SEPARATE BIJLAGEN

BESTEMMINGSPLAN RECREATIEVE POORT (GOIRLE)

BIJLAGE I

LIJST VAN ACTIVITEITEN

Lijst van activiteiten

Deze lijst heeft uitdrukkelijk een indicatief en richtinggevend karakter en is niet uitputtend.

Om de recreatieve poort te realiseren, optimaliseren en continueren zijn er diverse activiteiten benodigd die kunnen bijdragen tot een succesvolle exploitatie van de recreatieve poort en een optimaal functioneren op betreffende locatie ten opzichte van de kernen Goirle en Riel.

Deze aspecten/activiteiten zijn als indicatief en richtinggevend opgesomd, een concrete uitwerking van activiteiten wordt in een later stadium in overleg met de exploitant bepaald.

De recreatieve poort kan onder andere voorzien in:

- Voldoende parkeergelegenheid, 75 plaatsen personen vervoer, plaatsen voor paarden trailers, plaatsen voor bussen (school projecten), plaatsen voor fietsen, oplaad station voor scootmobiel, paardenstalling.
- Een eventuele parkeerbuffer bij grotere drukte als blijkt dat de huidige voorziening niet voldoende blijkt te zijn.
- Openbare informatievoorziening ten aanzien van de omgeving en de beschikbare recreatiemogelijkheden en routestructuren.
- Openbaar toilet ruimte voor wandelaars, fietsers, etc. en mensen die vanuit parkeer voorziening recreëren in de omgeving.
- Terras voor het ontvangen van de recreant.
- Speelweide, om kinderen te laten vertoeven, in het zicht van hun begeleiders die vanuit het terras of horeca zicht hebben op de speelweide.
- Speelweide die tevens kan dienen als evenementen ruimte; denk hierbij aan activiteiten in de landelijke sfeer. Bijvoorbeeld start en finish van ATB-route's, Nordic Walking work shops met extra ondersteuning, school programma's ter vermaak en lering in de natuur. Activiteiten in samenwerking met de diverse maneges en ruitersportverenigingen in de omgeving, activiteiten met betrekking tot het verenigingsleven in Goirle en Riel, activiteiten in samenwerking met de scouting uit de regio, hondenclubs uit de regio, etc.
- Bed & Breakfast mogelijkheden om tochten te organiseren (wandelen, fietsen, paard) van B&B naar B&B in de omgeving van Midden Brabant. Het groene hart van Brabant biedt namelijk vele mogelijkheden door de ligging van een netwerk van natuurgebieden in de directe omgeving.
- Educatieve ruimte voor het ontvangen van groepen die daar instructie kunnen krijgen. Mogelijkheden zijn: Wandelingen in samenwerking met IVN, wandelingen in samenwerking met Brabants Landschap, Heemkundekring, school projecten, info over de omgeving, briefing met betrekking tot outdoor activiteiten, instructie met betrekking tot activiteiten die buiten plaats gaan vinden, ontvangen van besloten groepen en locale verenigingen die gaan wandelen, Nordic Walking club, ATB fietsers, tour fietsers, natuur verenigingen, verenigingen/groepen die activiteiten gaan ondernemen in de omgeving, lokale organisaties en verenigingen, georganiseerde themabijeenkomsten, bos- en natuur gerelateerde activiteiten, etc.
- Fietsverhuur.
- Fietstochten en fietsroute netwerk maken (bijvoorbeeld in samenwerking met Brabants Bureau voor Toerisme).
- Mogelijkheden om fietsen te huren met daarbij het aanbieden van arrangementen, bijvoorbeeld weer in samenwerking met omliggende recreatieve mogelijkheden.

- Lesprogramma's voor basis onderwijs en eventueel voortgezet onderwijs. Er zijn immers 9 basis scholen en 4 peuterspeelzalen aanwezig in Goirle en daarnaast natuurlijk ook nog de omliggende kernen. Vanwege parkeermogelijkheden is het geen probleem om ook van daarbuiten met bus te komen.
- Startpunt voor wandel- en struintochten, gebiedsgerichte wandel- en struintochten.
- Aanlegplaats voor paarden, eventueel met trailer. Organiseren van tochten in samenwerking met omliggende manages en ruitersportverenigingen in Goirle en Riel.
- Sportdagen te organiseren op de speelweide door eventueel (basis)onderwijs.
- Workshops in samenwerking met MKB Goirle/Riel.
- Culinaire activiteiten met streekproducten uit het land van de Hilver zoals inmaken fruit, bakken van bijvoorbeeld appeltaarten, jam maken, bereiden van wild, serveren van wild, kookstudio in relatie tot "vruchten" (streek producten) uit de regio.
- GPS tochten.
- Oud Hollandse spelen zoals klootschieten, zaklopen, touwtrekken, etc.
- Artistieke workshop zoals schildercursussen, beeldhouwen, etc.
- Outdoor activiteiten in samenwerking met een outdoor ondernemer in Goirle/Riel.
- Workshop hardlopen met georganiseerde tochten.
- Hondenactiviteiten.
- Active Forest klimactiviteiten; dit is een klimpark op hoog niveau ten aanzien van kwaliteit en vermaak. Dit geheel wordt begeleid door een in Nederland gevestigd bedrijf. Dit alles is zorgvuldig afgewogen naar de mens, bos en natuur.

BIJLAGE II

BODEMONDERZOEK

AGEL
adviseurs

ruimte
infra
bouw
milieu

Verkennend Bodemonderzoek

'Recreatieve Poort'
Gorpsbaantje - Turnhoutsebaan
te Goirle

Opdrachtgever	:	Gorp & Roovert B.V. Bergstraat 28 5051 HC GOIRLE
Projectnummer	:	20090411
Status rapport / versie nr.	:	definitief 02
Datum	:	25 september 2009
Opgesteld door	:	ing. E. Kivits
Gecontroleerd door	:	ing. C.H.J. van den Broek
Voor akkoord	:	drs. ing. M.G.A. van den Brink

paraaf

Versie nr.	Datum	Omschrijving	Opgesteld door	Gecontroleerd door
D01	21/08/2009	Verkennend Bodemonderzoek Gorpsbaantje – Turnhoutsebaan te Goirle	EK	CB
D02	25/09/2009	Verkennend Bodemonderzoek Gorpsbaantje – Turnhoutsebaan te Goirle	EK	CB

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB
2001, 2002

Eerland Certification
NEN-EN-ISO 9001: 2000

Postbus 4156
4900 CD Oosterhout
Hoevestein 20b
4903 SC Oosterhout

t.(0162) 456481
f.(0162) 435588
info@ageladviseurs.nl
www.ageladviseurs.nl

INHOUD blz.

1	INLEIDING	3
2	VOORONDERZOEK	4
2.1	Algemeen en bronvermelding	4
2.2	Locatie en huidige gebruik	5
2.2.1	Onderzoekslocatie	5
2.2.2	Omgeving	6
2.3	Voormalig gebruik	6
2.4	Toekomstig gebruik	6
2.5	Beschikbaar bodemonderzoek en achtergrondwaarden	6
2.6	Bodemopbouw en geohydrologie	7
2.7	Financieel juridische informatie	7
2.8	Conclusie vooronderzoek en hypothese	7
3	VELD- EN LABORATORIUMONDERZOEK	8
3.1	Onderzoeksopzet	8
3.2	Veldwerk	8
3.2.1	Certificering	8
3.2.2	Uitvoering	8
3.2.3	Werkwijze en monsterneming	9
3.2.4	Resultaten veldwerk	9
3.3	Chemische analyses	10
3.3.1	Certificering	10
3.3.2	Monsterselectie en analyses	10
4	RESULTATEN EN INTERPRETATIE	11
4.1	Toetsingskader Wbb	11
4.2	Analyseresultaten en toetsing	11
4.2.1	Algemeen	11
4.2.2	Grond	12
4.2.3	Grondwater	12
4.3	Bespreking van onderzoekresultaten	13
4.3.1	Bovengrond	13
4.3.2	Ondergrond	13
4.3.3	Grondwater	13
4.3.4	Toetsing hypothese	13
5	SAMENVATTING EN CONCLUSIES	14
6	NORMERING EN BETROUWBAARHEID	15

Bijlagen

1 Locatiekaart
2 Kadastrale gegevens
3 Situatietekening met boorpunten
4 Boorbeschrijvingen
5 Analysecertificaten grond
6 Analysecertificaten grondwater
7 Toetsing analyseresultaten
8 Toelichting en achtergrond toetsingskader
9 Relevante informatie historisch onderzoek
10 Fotoreportage

© AGEL adviseurs bv 2009

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie of op welke andere wijze dan ook zonder voorgaande toestemming van AGEL adviseurs bv, noch mag het zonder een dergelijke toestemming worden gebruikt voor enig ander werk dan waarvoor het is vervaardigd.

1 INLEIDING

In opdracht van Gorp & Roovert B.V. heeft AGEL adviseurs een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van een locatie aan de hoek van het Gorpsbaantje en de Turnhoutsebaan te Goirle. De locatie betreft een deel van een fruitteeltbedrijf en heeft een oppervlakte van circa 22.500 m^2. De aanleiding voor het uitvoeren van het bodemonderzoek vormt de voorgenomen ruimtelijke ontwikkeling van de 'Recreatieve Poort' op de locatie.

Het verkennend bodemonderzoek heeft als doel inzicht te krijgen in de actuele milieuhygiënische kwaliteit van de bodem en daarmee vast te stellen of er op de locatie verontreinigende stoffen in de grond of het freatisch grondwater aanwezig zijn.
Op basis van de resultaten van het verkennend bodemonderzoek dient te worden vastgesteld of de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem een beletsel vormt voor de voorgenomen ruimtelijke ontwikkeling op de locatie.

Het voorliggende bodemonderzoek is uitgevoerd conform de richtlijn voor verkennend bodemonderzoek (NEN 5740, Bodem - Onderzoeksstrategie bij verkennend onderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond, versie januari 2009). De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd conform de BRL SIKB 2000 (VKB-protocollen 2001, 2002 en 2018), waarvoor AGEL Adviseurs B.V. erkend is door het ministerie van VROM en V&W.

In het voorliggende rapport komen de volgende aspecten aan de orde:
- vooronderzoek en onderzoekshypothese (hoofdstuk 2);
- uitgevoerde veld- en laboratoriumwerkzaamheden (hoofdstuk 3);
- resultaten en interpretatie (hoofdstuk 4);
- conclusies en aanbevelingen (hoofdstuk 5).

In hoofdstuk 6 wordt tenslotte een toelichting gegeven op het normenkader en de factoren die van invloed kunnen zijn op de betrouwbaarheid van het onderzoek.

2 VOORONDERZOEK

2.1 Algemeen en bronvermelding

Onderdeel van het verkennend bodemonderzoek is het verrichten van een vooronderzoek (ook wel historisch bodemonderzoek) conform de NEN 5725 (Bodem - Leidraad voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend, oriënterend en nader onderzoek, versie januari 2009). Middels dit vooronderzoek is bepaald of op de locatie of op delen van de locatie bodemverontreiniging verwacht kan worden. Voor de afbakening van de onderzoekslocatie is gekozen voor een afbakening voor het deel van het perceel waarop de voorgenomen ruimtelijke ontwikkeling betrekking heeft. Het geografisch gebied waarop het vooronderzoek betrekking richt op zich op de onderzoekslocatie waarbinnen het geografisch besluitvormingsgebied valt en de aangrenzende percelen tot een maximale afstand van 25 meter. Bij het vooronderzoek is informatie verzameld over het huidige, voormalige en toekomstige gebruik van de locatie. Het vooronderzoek heeft bestaan uit de volgende activiteiten:

- opvragen van informatie bij de opdrachtgever, eigenaar en gemeente;
- bepaling omvang (bodem- en) vooronderzoeksgebied;
- het verrichten van een locatie-inspectie.

Ten behoeve van het vooronderzoek is, na verzoek van AGEL adviseurs, door de gemeente Goirle informatie beschikbaar gesteld over de bij de gemeente bekende relevante gegevens. Deze zijn opgenomen in bijlage 9. Aangezien uit de verkregen informatie geen bepaalde verdachtheid is gebleken is geen aanvullend archiefonderzoek verricht. In het kader van het vooronderzoek zijn de onderstaande bronnen geraadpleegd. Tevens is aangegeven of voor de onderzoekslocatie relevante informatie aangetroffen is.

Tabel 2.1: Geraadpleegde bronnen

Instantie	Geraadpleegd	Aspect	Relevante info aanwezig
Opdrachtgever	Ja	Afbakening onderzoeksgebied Informatie huidig en voormalig gebruik Toekomstig gebruik	+ + +
Gemeente	Ja	BodemInformatiesysteem (BIS) en eerder onderzoek Vervallen Hinderwetvergunningen (statisch) Actuele milieuvergunningen (dynamisch) Bouwvergunningen Archief BOOT/tankenbestand Bodemkwaliteitskaart Meldingen grondverzet	- - - - - + -
Bevoegd gezag Wbb	Nee	Beschikkingen wet bodembescherming.	-
Regionaal archief	Nee	Historische informatie	-
Kadaster	Ja	Kadastrale situatie	+
Locatie-inspectie	Ja	Bodembedreigende activiteiten	+
Bodemloket	Ja	Informatie Landsdekkend beeld/Globis#	-
Locatie-interviews	Nee	n.v.t.	-
Topografische kaart	Ja	Topografische situatie	+
Luchtfoto	Ja	Omgevingsinformatie	+
Historische Atlas	Ja	Historische situatie omgeving	+
Grondwaterkaart	Ja	Geohydrologische situatie	+
Bodemkaart	Ja	Verwachte bodemopbouw en GHG/GLH	+

+ = informatie aanwezig m.b.t. onderzoekslocatie
- = geen voor het onderzoek relevante informatie aanwezig m.b.t. onderzoekslocatie
BOOT = besluit Opslaan in Ondergrondse Tanks
GHG/GLG = gemiddeld hoogste resp. laagste grondwaterstaand
= dit betreft o.a. uitgevoerd bodemonderzoek, saneringen en historisch verdachte activiteiten.

2.2 Locatie en huidige gebruik

2.2.1 Onderzoekslocatie

De onderzoekslocatie is hoofdzakelijk in gebruik als boomgaard ten behoeve van een fruitteeltbedrijf. Onderstaand zijn de locatiegegevens samengevat. De begrenzing van de locatie is gebaseerd op de tekening 'Bestemmingsplan Recreatieve Poort Goire' (Crijns Rentmeesters, d.d. 26 juni 2009). Hierop is tevens aangegeven dat een deel van de onderzoekslocatie de naast gelegen weg betreft. Dit deel wordt verder buiten beschouwing gelaten.

Tabel 2.2: Locatiegegevens

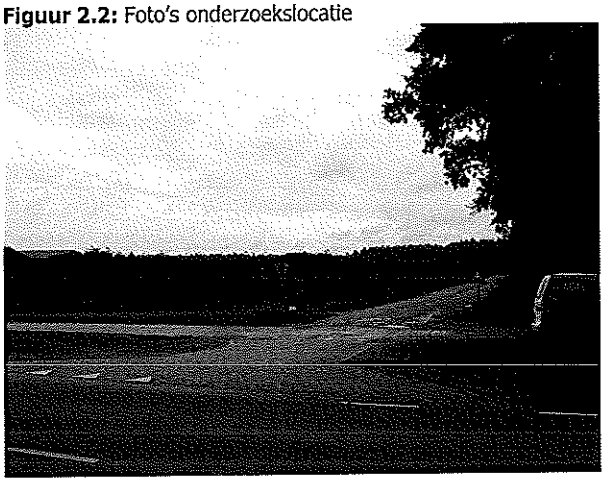
Aspect	Gegevens	
Adres	Turnhoutsebaan 15 te Goirle	
Kadastraal (bijlage 2)	Gemeente: Goirle	
	Sectie: C	Nummer:828 (ged)
Topografie en RD-coördinaten (bijlage 1)	x: 131.727	y: 388.765
Eigenaar	Gorp & Rovert B.V.	
Gebruiker	Fruitkwekerij De Braacken (dhr. G. Krebaum)	
Bestemming/Gebruik	Garage: Berging/stalling Terrein: Teelt / kweek	
Oppervlakte kadastraal perceel(-en)	Circa 119.700 m²	Onderzoekslocatie: circa 22.500 m²

Een situatietekening met begrenzing van de onderzoekslocatie is weergegeven in bijlage 3.

Figuur 2.1: Luchtfoto met globale ligging onderzoekslocatie (met rood aangegeven)

Onderstaande foto's geven een indruk van de locatie. In bijlage 10 zijn aanvullende locatiefoto's opgenomen.

Figuur 2.2: Foto's onderzoekslocatie



Tijdens de terreininspectie zijn aan het oppervlak van de locatie geen indicaties verkregen die in verband kunnen worden gebracht met een mogelijke verontreiniging van de bodem.

2.2.2 Omgeving

De onderzoekslocatie bevindt zich in een agrarisch gebied. De omgeving van de onderzoekslocatie bestaat uit:

- noordzijde : agrarisch.
- oostzijde : agrarisch.
- zuidzijde : onverharde weg Gorpsbaantje en bos- en natuurgebied.
- westzijde : provinciale weg Turnhoutsebaan en bos- en natuurgebied.

In de directe omgeving van de locatie geen zijn factoren bekend die van invloed zijn op de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem ter plaatse van de onderzoekslocatie.

2.3 Voormalig gebruik

Bij het raadplegen van de gebruikte bronnen zijn er geen historisch relevante gegevens naar voren gekomen die van belang zijn voor het verrichten van bodemonderzoek. De locatie is voorover bekend nooit bebouwd geweest en sinds ruim 60 jaar in gebruik als boomgaard.

2.4 Toekomstig gebruik

In het kader van de voorgenomen ruimtelijke ontwikkeling van de locatie zal ter plaatse van de onderzoekslocatie in de toekomst een 'Recreatieve Poort Goirle' worden gerealiseerd. Ter plaatse van de onderzoekslocatie wordt op een gedeelte van de huidige fruitkwekerij een voorziening gerealiseerd die de toegang tot het omliggende bos- en natuurgebied vormt met ruime parkeermogelijkheden, een horecavoorziening en informatie over het gebied.

2.5 Beschikbaar bodemonderzoek en achtergrondwaarden

In 1994 is ter plaatse van de onderzoekslocatie een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd. In de bovengrond zijn hierbij geen verontreinigingen aangetoond. In de ondergrond en in het grondwater is destijds een respectievelijk lichte en matige verontreiniging met kwik aangetoond. Tevens is er in het grondwater een lichte verontreiniging met tolueen aangetoond.

Er zijn geen gegevens bekend dat er op de onderzoekslocatie een brandstoftank aanwezig is (geweest). Van de directe omgeving rondom de onderzoekslocatie zijn geen eerdere bodemonderzoeken bekend.

De gemeente Goirle heeft in 2007 een bodemkwaliteitskaart vastgesteld. De onderzoekslocatie is gelegen in de zone 'buitengebied'. Voor deze zone wordt zowel de bovengrond als ondergrond aangemerkt als 'schoon'.

2.6 Bodemopbouw en geohydrologie

Het maaiveld bevindt zich rond 14 meter boven het NAP. Uit de grondwaterkaart van Nederland is het volgende bekend over de geohydrologische bodemopbouw.

Tabel 2.3: Regionale bodemopbouw

Diepte (m-mv)	Geohydrologische schematisatie	Formatie	Samenstelling
0-3	Deklaag		Middelfijn zand
3-23	Eerste watervoerend pakket	Sterksel	Matig grof zand
23-63	Eerste scheidende laag	Kedichem en Tegelen	Klei en zand

Het grondwaterpeil bevindt zich op ongeveer 12 meter boven NAP. De freatische grondwaterstroming blijkt noordoostelijk gericht te zijn. De onderzoekslocatie ligt niet in een grondwaterbeschermings- en onttrekkingsgebied.

2.7 Financieel juridische informatie

De locatie is sinds 2008 eigendom van Gorp en Rovert BV. Het uitvoeren van een juridische toets maakt voor deze fase van bodemonderzoek geen deel uit van onderhavig onderzoek.

2.8 Conclusie vooronderzoek en hypothese

Op basis van de resultaten van het vooronderzoek wordt de onderzoekslocatie aangemerkt als een, voor bodemverontreiniging onverdachte locatie. Gezien het oppervlak van de locatie en extensieve gebruik wordt uit gegaan van een grootschalig onverdachte locatie (ONV-GR). Wel kunnen ten gevolge van het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen in het verleden OCB's (organochloor bestrijdingsmiddelen) homogeen verdeeld in de bovengrond voorkomen.

In tabel 2.4 is de onderzoekshypothese samengevat weergegeven.

Tabel 2.4: Hypothesen

Locatie	Activiteit	Verdacht ten aanzien van	Strategie
Projectlocatie (22.500 m²)	boomgaard	Onverdacht behoudens het homogeen voorkomen van bestrijdingsmiddelen in de bovengrond	ONV-GR

Strategieën:
ONV-GR grootschalig onverdachte locatie

3 VELD- EN LABORATORIUMONDERZOEK

3.1 Onderzoeksopzet

Het onderzoek is uitgevoerd volgens de richtlijnen van de NEN 5740 voor een onverdachte locatie. In tabel 3.1 is de onderzoeksopzet weergegeven voor de in paragraaf 2.8 bepaalde hypothese.

Tabel 3.1: Onderzoeksopzet

Oppervlakte locatie	Aantal boringen			Aantal te analyseren (meng)monsters		
	Boringen tot 0,5 m-mv	*Boringen tot 2,0 m-mv*	*Peilbuizen*	*Grond*		*Grondwater*
				Bovengrond	*Ondergrond*	
22.500 m²	18	4	3	2 x A pakket + OCB*	2 x A pakket	3 x B pakket

*	organochloorbestrijdingsmiddelen (OCB's - som 22)
m-mv	meter min maaiveld
bovengrond	traject van 0,0 tot 0,5 m-mv
ondergrond	traject van 0,5 tot 2,0 m-mv
A pakket:	standaard stoffenpakket grond (A) met de parameters organische stof en lutum, de metalen barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink en de organische parameters som-PCB's, som-PAK's en minerale olie.
B pakket:	standaard stoffenpakket grondwater (B) met de parameters vluchtige aromaten (BTEXN), vluchtige gechloreerde koolwaterstoffen (VOCl 10 parameters), minerale olie (GC) en zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink).

In verband met een door de opdrachtgever ter beschikking gestelde ontwerp-bestemmingsplan tekening is abusievelijk ook een deel westelijk van de Turnhoutsebaan bij het onderzoek betrokken. De hier geplaatste boring (boring 25) wordt derhalve als niet relevant beschouwd.

3.2 Veldwerk

3.2.1 Certificering

De veldwerkzaamheden zijn onder certificaat uitgevoerd door AGEL adviseurs conform de vigerende versie van de BRL SIKB 2000 en bijbehorende VKB-protocollen. AGEL adviseurs is voor deze werkzaamheden gecertificeerd door Eerland Certification (nummer EC-SIK-20258) en erkend door het ministerie van VROM (zie www.senternovem.nl/Bodemplus/verklaringen). Het certificaat is geldig tot 28 juli 2010.

3.2.2 Uitvoering

Voor aanvang van de veldwerkzaamheden is de locatie en het maaiveld visueel geïnspecteerd, waarna de plaats van de boringen is bepaald. Het plaatsen van de boringen en peilbuizen is op 6 augustus 2009 door R. Rietman en C. Snoeren uitgevoerd, conform de voorschriften en werkwijze van het VKB protocol 2001. Het grondwater uit de peilbuizen is op 13 augustus 2009 door R. Rietman bemonsterd, conform VKB-protocol 2002.

De veldwerkzaamheden zijn in overeenstemming met de onderzoeksopzet verricht. De situering van de boorpunten en peilbuizen is weergegeven in bijlage 3.

In verband met een verhoogde waarde aan nikkel in het grondwater uit peilbuis 6 zijn in overleg met de opdrachtgever de volgende aanvullende werkzaamheden verricht:

- herbemonstering van het grondwater uit peilbuis 6 op 28 augustus 2009 door S. van Dongen;

- plaatsen van een nieuwe peilbuis (peilbuis 101) direct nabij peilbuis 6. Deze peilbuis is geplaatst op 8 september 2009 door R. Rietman waarna het grondwater door genoemde persoon is bemonsterd op 18 september 2009.

3.2.3 Werkwijze en monsterneming

De vrijgekomen grond uit de boringen is in het veld geclassificeerd (vaststellen bodemopbouw), beoordeeld op de aanwezigheid van verontreinigingen en voor chemisch onderzoek bemonsterd. De grondmonsters hebben betrekking op een maximaal bodemtraject van 0,5 meter. Afwijkende of verontreinigde bodemlagen (zoals de aanwezigheid van bodemvreemde materialen als bijvoorbeeld puin, verkleuringen van de grond en geurwaarnemingen) zijn apart bemonsterd. De grondmonsters zijn direct verpakt in glazen potten en afgesloten met een neopreen deksel. De potten zijn vervolgens gekoeld opgeslagen.

Op grond van de Arbo-wet is het niet toegestaan actief geurwaarnemingen te doen aan grondmonsters. In voorkomende gevallen gebruikt AGEL adviseurs een PID-meter om de aanwezigheid van vluchtige koolwaterstoffen in de bodem vast te stellen. In het geval van verdenkingen op de aanwezigheid van mineraal olieproduct op of in de bodem wordt gebruikt gemaakt van olie-watertesten ter indicatie van een mogelijke verontreiniging.

De peilbuizen zijn voorzien van een filter met een lengte van 1,0 meter en afgewerkt met filtergrind en een bentonietafsluiting. Bij het schoonspoelen is gebruik gemaakt van een slangenpomp.

Voor de monstername van het grondwater is gebruik gemaakt van een slangenpomp. Voor grondwatermonsters bestemd voor de analyse op de gehalten van zware metalen is het grondwater over een 0,45 µm-inline filter geleid. De monsters zijn in voorbehandelde monsterflessen verpakt en gekoeld opgeslagen. In het veld zijn van het grondwater de stijghoogte, zuurgraad (pH), temperatuur en het elektrisch geleidingsvermogen (Ec) bepaald.

De waarnemingen tijdens het veldwerk en de verkregen monsters zijn geregistreerd in een veldcomputer en verwerkt in een boorprogramma. De resultaten worden onderstaand besproken.

3.2.4 Resultaten veldwerk

In bijlage 4 zijn de resultaten van de boorbeschrijvingen in de vorm van boorprofielen weergegeven. Globaal is de bodem vanaf het maaiveld als volgt opgebouwd:

- 0 - circa 1,5 m-mv : matig fijn, sporen grind houdend, zand;
- circa 1,5 - 2,0 m-mv : sterk zandige leem;
- circa 2,0 - 3,5 m-mv : matig fijn, matig siltig, zand.

Bij het zintuiglijk onderzoek zijn ter plaatse van boring 17 (traject 0,5 – 1,0 m-mv) sporen puin aangetroffen. Bij alle andere verrichtte boringen zijn geen kenmerken die duiden op een bodemverontreiniging aangetroffen. Voor zover zintuiglijk waarneembaar zijn er eveneens geen asbestverdachte materialen op of in de bodem aangetroffen.

In tabel 3.2 staan de veldwaarnemingen met betrekking tot het grondwater. Aan het opgepompte grondwater zijn zintuiglijk geen afwijkingen waargenomen.

Tabel 3.2: Veldwaarnemingen met betrekking tot het grondwater

Peilbuis	Filtertraject (m-mv)	Stijghoogte (m-mv)	pH*	Ec (µS/cm) **	Zintuiglijke waarneming
Deel verkennend onderzoek					
Pb. 2	2,20 – 3,20	1,40	5,4	589	Geen bijzonderheden
Pb. 6	2,10 – 3,10	1,50	5,6	924	Geen bijzonderheden
Pb. 21	2,50 – 3,50	1,50	5,8	336	Geen bijzonderheden
Deel aanvullend onderzoek					
Pb 6	2,10 – 3,10	1,60	-	-	Geen bijzonderheden
Pb 101	2,20 - 3,20	1,55	4,7	383	Geen bijzonderheden

*) normale waarden voor de pH liggen tussen 4,0 en 8,0
**) normale waarden voor de Ec liggen onder 1500 µS/cm

3.3 Chemische analyses

3.3.1 Certificering

De grond- en grondwatermonsters zijn geanalyseerd door het milieulaboratorium van OMEGAM Laboratoria te Amsterdam. De chemische analyses zijn uitgevoerd conform de accreditatie AS3000 waarvoor OMEGAM Laboratoria door de Raad voor Accreditatie (RvA) erkend is.

3.3.2 Monsterselectie en analyses

Op basis van de zintuiglijke waarnemingen is een selectie gemaakt in de te analyseren grondmonsters. Een aantal grondmonsters is samengesteld tot mengmonsters. Het samenstellen van de mengmonsters is uitgevoerd door het laboratorium. Voor het grondwater zijn alle grondwatermonsters geselecteerd voor analyse.

De grond- en grondwatermonsters zijn geanalyseerd op de parameters van de gewijzigde standaardpakketten (A grond en B grondwater) voor milieuhygiënisch bodemonderzoek zoals vastgelegd in de Regeling Bodemkwaliteit en de diverse NEN-normen die per 1 juli 2008 gelden.

Een overzicht van de uitgevoerde analyses is voor de grond- en grondwatermonsters weergegeven in de tabellen 3.3 en 3.4.

Tabel 3.3: Monsterselectie analyses grond

Monstercode	Samenstelling deelmonsters (boring-monster)	Traject (m-mv)	Omschrijving	Analysepakket
MM 1	1-1, 2-1, 3-1, 7-1, 14-1, 15-1, 20-1	0,00 - 0,50	Zand	A pakket + OCB's
MM 2	4-1, 6-1, 11-1, 12-1, 16-1, 17-1, 23-1, 24-1	0,00 - 0,50	Zand	A pakket + OCB's
MM 3	2-4, 13-4, 21-1	1,50 – 2,00	Leem	A pakket
MM 4	6-2, 17-2, 24-2	0,50 – 1,00	Zand, sporen puin	A pakket

A pakket: standaard stoffenpakket grond (A) met de parameters organische stof en lutum, de metalen barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink en de organische parameters som-PCB's, som-PAK's en minerale olie
OCB's organochloorbestrijdingsmiddelen (som 22)

Tabel 3.4: Uitgevoerde analyses grondwater

Monstercode	Peilbuis	Analysepakket
Deel verkennend onderzoek		
2-1-1	Pb. 1	B pakket
6-1-1	Pb. 6	B pakket
21-1-1	Pb. 21	B pakket
Deel aanvullend onderzoek		
6-1-2	Pb. 6	Nikkel
101-1-1	Pb. 101	Nikkel

B pakket: standaard stoffenpakket grondwater (B) met de parameters vluchtige aromaten (BTEXN), vluchtige gechloreerde koolwaterstoffen (VOCl 10 parameters), minerale olie (GC) en zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink)

4 RESULTATEN EN INTERPRETATIE

4.1 Toetsingskader Wbb

De resultaten zijn vergeleken met het referentiekader van de Circulaire bodemsanering 2009 van 7 april 2009. Een toelichting op het toetsingscriteria en het wettelijk kader is opgenomen in bijlage 8.

Bij de toetsing worden drie toetsingsniveaus gebruikt:

1. De streefwaarden grondwater geven aan wat het ijkpunt is voor de milieukwaliteit op de lange termijn, uitgaande van Verwaarloosbare Risico's voor het ecosysteem.
   De streefwaarden voor grond zijn sinds 2008 niet meer opgenomen in de Circulaire en vervangen door de achtergrondwaarden (AW2000) uit de Regeling bodemkwaliteit. 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.
2. De tussenwaarde geeft het niveau aan waarbij nader bodemonderzoek noodzakelijk is. De tussenwaarde voor grond was voorheen het gemiddelde van streef -en interventiewaarde en is nu vervangen door het gemiddelde van de achtergrondwaarden (AW2000) en de interventiewaarden voor grond. Voor grondwater blijft de tussenwaarde ongewijzigd: het gemiddelde van streef- en interventiewaarden voor grondwater.
3. De interventiewaarden bodemsanering geven aan wanneer de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor de mens, dier en plant ernstig zijn verminderd of dreigen te worden verminderd.

Bij de interpretatie van de resultaten wordt de volgende gradatie aangehouden:

- *Niet verontreinigd*: gehalten aan verontreinigde stoffen in concentraties beneden de landelijke achtergrondwaarden danwel voor grondwater beneden de streefwaarden;
- *Licht verontreinigd*: gehalten aan verontreinigde stoffen in concentraties boven de landelijke achtergrondwaarden (of voor grondwater streefwaarden) maar beneden de tussenwaarden;
- *Matig verontreinigd*: gehalten aan verontreinigde stoffen in concentraties boven de tussenwaarden maar kleiner dan de interventiewaarden;
- *Sterk verontreinigd*: gehalten aan verontreinigde stoffen in concentraties boven de interventiewaarden.

4.2 Analyseresultaten en toetsing

4.2.1 Algemeen

De analysecertificaten van het laboratorium zijn in bijlage 5 (grond) en bijlage 6 (grondwater) opgenomen. De volledige toetsing van de analyseresultaten heeft plaatsgevonden in bijlage 7. De toetsingswaarden voor grond zijn afhankelijk gesteld van de lutum- en organische stofgehalten van de grond. De hiervoor gecorrigeerde toetsingswaarden zijn weergegeven in bijlage 7.

Bij de toetsing is rekening gehouden met verhoogde rapportagegrenzen van de eisen uit de AS3000. Hierdoor is een aantal waarden waaraan getoetst wordt strenger dan het niveau waarop gemeten wordt. Bij de interpretatie van het meetresultaat '< rapportagegrens AS3000' wordt ervan uitgaan dat de kwaliteit voldoet aan de betreffende toetsingswaarde.

In de tabellen 4.1 en 4.2 zijn de resultaten van de toetsing samengevat.

4.2.2 *Grond*

Tabel 4.1: Samenvatting toetsingsresultaten grond

Monster code	Textuur, bijzonderheden en boornummers	Geanalyseerde parameters												
		zware metalen									PCB	OCB	PAK	Min. olie
		Ba	Cd	Co	Cu	Hg	Pb	Mo	Ni	Zn		i)	(10)	
Bovengrond (0-0,5 m-mv)														
MM1	Z , boring 1, 2, 3, 7, 14, 15, 20: geen bijz.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	< d	-	-	-
MM2	Z, boring 4, 6,11,12,16, 17, 23, 24: geen bijz.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	< d	*	-	-
Ondergrond (0,5-2,0 m-mv)														
MM3	L, boring 2, 13, 21, geen bijz.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	< d		-	-
MM4	Z, boring 6, 17 en 24, pu6 in 17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	< d		-	-

Z = hoofdbestanddeel zand PU = puin 6 = sporen
L = hoofdbestanddeel leem
De gehalten die de betreffende achtergrondwaarden en interventiewaarden overschrijden zijn als volgt geclassificeerd:

-	het gehalte is kleiner dan de achtergrondwaarde
*	het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan de tussenwaarde
**	het gehalte is groter dan de tussenwaarde
***	het gehalte is groter dan de interventiewaarde
blanco	Niet bepaald
< d	Individuele parameters kleiner dan de detectielimitiet
i)	Toetsing individuele somparameters volgens AS3000 rapportagegrenzen

4.2.3 *Grondwater*

Tabel 4.2: Samenvatting toetsingsresultaten grondwater

Peilbuis	Filter (m-mv)	Geanalyseerde parameters											
		zware metalen									VOCl *i)*	BETXN *i)*	Min. olie
		Ba	Cd	Co	Cu	Hg	Pb	Mo	Ni	Zn			
Deel verkennend onderzoek													
Pb. 2	2,20 - 3,20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	< d	< d	-
Pb. 6	2,10 - 3,10	-	*	*	-	-	*	-	***	*	< d	< d	-
Pb. 21	2,50 - 3,50	*	-	-	-	-	-	-	-	-	< d	< d	-
Deel aanvullend onderzoek													
Pb 6	2,10 - 3,10								***				
Pb 101	2,20 - 3,20								***				

De vetgedrukt weergegeven parameters behoren tot het standaardpakket voor grondwater.
De gehalten die de betreffende achtergrondwaarden en interventiewaarden overschrijden zijn als volgt geclassificeerd:

-	het gehalte is kleiner dan de streefwaarde
*	het gehalte is groter dan de streefwaarde en kleiner dan of gelijk aan de tussenwaarde
**	het gehalte is groter dan de tussenwaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde
***	het gehalte is groter dan de interventiewaarde
--	geen toetsingswaarde voor opgesteld
< d	Individuele parameters kleiner dan de detectielimitiet
i)	toetsing individuele parameters (zie bijlage 7)

4.3 Bespreking van onderzoekresultaten

4.3.1 Bovengrond

In de mengmonsters van de bovengrond (MM1 en MM2) zijn behoudens enkele OCB's (organochloorbestrijdingsmiddelen) geen overschrijdingen van de achtergrondwaarden aangetoond. Ten aanzien van OCB's zijn in de bovengrond enkele individuele DDD en DDE parameters boven de detectiegrens aangetoond. Voor mengmonster MM2 is hierdoor sprake van een overschrijding van de achtergrondwaarde voor de somparameter DDE.

Bij de gerapporteerde overschrijdingen van de somparameters voor drins, heptachloorepoxide en chloordaan (zie bijlage 7) mag doordat alle betreffende individuele parameters kleiner zijn dan de detectiegrenzen AS3000 uitgegaan worden dat de gehalten de achtergrondwaarden niet overschrijden.

4.3.2 Ondergrond

In de mengmonsters van de ondergrond (MM3 en MM4) zijn geen verhoogde gehalten aangetoond.

4.3.3 Grondwater

In het grondwater uit peilbuis 6 overschrijden de gehalten aan cadmium, kobalt, lood, zink de streefwaarden en overschrijdt het gehalte aan nikkel de interventiewaarde.

In het grondwater uit peilbuis 21 is een licht verhoogd gehalte aan barium aangetoond. In het grondwater uit peilbuis 2 zijn geen verhoogde gehalten aangetoond.

Bij herbemonstering van het grondwater uit deze peilbuis op nikkel is een gelijkwaardig gehalte (160 ug/l) gemeten. In het grondwater uit de direct nabij peilbuis 6 aanvullend geplaatste peilbuis 101 is eveneens een gelijkwaardig gehalte (150 ug/l) aan nikkel aangetoond.

De herkomst van de verhoogde gehalten aan in het grondwater uit peilbuis 6/101 gemeten gehalten aan nikkel is niet eenduidig vast te stellen. Bekend is dat in glastuinbouwgebieden nikkel verhoogd voorkomt in het grondwater waarbij nog geen direct verband is vastgesteld. Daarnaast is bekend dat zonder direct aanwijsbare oorzaak op locaties in Brabant, delen van Noord- en Midden-Limburg en de Belgische Kempen verhoogde waarden aan nikkel in het grondwater voorkomen. Een oorzaak hiervoor kan zijn de bodemomstandigheden (zandgebieden en oxidatie van pyriet) in relatie tot bemesting en verzuring.

4.3.4 Toetsing hypothese

Op basis van de in het grondwater aangetoonde gehalten dient de hypothese 'onverdacht' te worden verworpen. Ten aanzien van de grond is de hypothese 'onverdacht' behoudens de marginale gehalten aan OCB's wel bevestigd.

5 SAMENVATTING EN CONCLUSIES

Aanleiding en doel
In opdracht van Gorp & Roovert B.V. heeft AGEL adviseurs een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van een locatie aan het hoekperceel Gorpsbaantje - Turnhoutsebaan te Goirle. De locatie betreft een deel van een fruitkwekerij en heeft een oppervlakte van circa 22.500 m^2. De aanleiding voor het uitvoeren van het bodemonderzoek vormt de voorgenomen ruimtelijke ontwikkeling van de 'Recreatieve Poort' op de locatie.

Het verkennend bodemonderzoek heeft als doel inzicht te krijgen in de actuele milieuhygiënische kwaliteit van de bodem en daarmee vast te stellen of er op de locatie verontreinigende stoffen in de grond of het freatisch grondwater aanwezig zijn.

Resultaten vooronderzoek
De onderzoekslocatie is voor zover bekend niet anders in gebruik geweest dan als boomgaard. Op basis van de resultaten van het vooronderzoek is de onderzoekslocatie aangemerkt als een, voor bodemverontreiniging onverdachte locatie. Ten gevolge van de aanwezige boomgaard wordt in de bovengrond wel een homogene verontreiniging organochloorbestrijdingsmiddelen verwacht.

Resultaten veldonderzoek
Bij de zintuiglijke beoordeling zijn ter plaatse van boring 17 (traject 0,50 – 1,00 m-mv) sporen puin in de bodem aangetroffen. Bij alle andere verrichtte boringen zijn geen kenmerken die duiden op een bodemverontreiniging aangetroffen. Voor zover zintuiglijk waarneembaar zijn er eveneens geen asbestverdachte materialen op of in de bodem aangetroffen.

Resultaten grond
In de mengmonsters van de bovengrond zijn behoudens enkele OCB's geen overschrijdingen van de achtergrondwaarden aangetoond. Het verhoogde gehalte aan OCB's betreft een marginale overschrijding van de achtergrondwaarde voor de somparameter DDE in één van de twee mengmonsters.

In de ondergrond zijn geen overschrijdingen van de achtergrondwaarden gemeten.

Resultaten grondwater
In het grondwater uit één van de drie geplaatste peilbuizen (peilbuis 6) overschrijden de gehalten aan cadmium, kobalt, lood, zink de streefwaarden en overschrijdt het gehalte aan nikkel de interventiewaarde. Deze overschrijding van nikkel is na herbemonstering en na plaatsing van een extra peilbuis direct nabij peilbuis 6 bevestigd. Bij de overige twee peilbuizen zijn in het grondwater behoudens een licht verhoogd gehalte aan barium geen verhoogde gehalten aangetoond.

Consequenties
De herkomst van de in het grondwater gemeten gehalten aan nikkel is niet eenduidig vast te stellen. De gemeten gehalten geven formeel reden tot een nader (grondwater-)onderzoek. Ten aanzien van de in de grond gemeten gehalten is er geen reden tot het verrichten van aanvullend onderzoek en zijn er geen belemmeringen voor de voorgenomen ontwikkeling te verwachten. Geadviseerd word om in overleg met de gemeente Goirle de eventuele consequenties (nut en noodzaak van een nader onderzoek en/of eventuele beperkingen) van het verhoogde gehalte aan nikkel in het grondwater te bespreken.

6 NORMERING EN BETROUWBAARHEID

De volgende documenten hangen samen met verricht bodemonderzoek conform de NEN 5740:

- NEN-EN-ISO 5667-3 Water – Monsterneming – Deel 3: Richtlijn voor de conservering en behandeling van watermonsters
- NEN 5706 Richtlijnen voor de beschrijving van zintuiglijke waarnemingen tijdens de uitvoering van milieukundig bodemonderzoek
- NEN 5707 Bodem – Inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem
- NEN 5709 Bodem – Monstervoorbehandeling voor de bepaling van organische en anorganische parameters in grond
- NVN 5720 Bodem – Waterbodem – Onderzoeksstrategie bij verkennend bodemonderzoek in waterbodem
- NEN 5725 Bodem – Leidraad voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend, oriënterend en nader onderzoek
- NTA 5727 Bodem – Monsterneming en analyse van asbest in waterbodem en baggerspecie
- NEN 5744 Bodem – Monsterneming van grondwater ten behoeve van metalen,
- anorganische verbindingen, matig-vluchtige organische verbindingen en fysisch-chemische eigenschappen
- NEN 5745 Bodem – Monsterneming van grondwater ten behoeve van de bepaling van vluchtige verbindingen
- NEN 5861 Milieu – Procedures voor de monsteroverdracht
- NEN 7777 Milieu – Prestatiekenmerken van meetmethoden

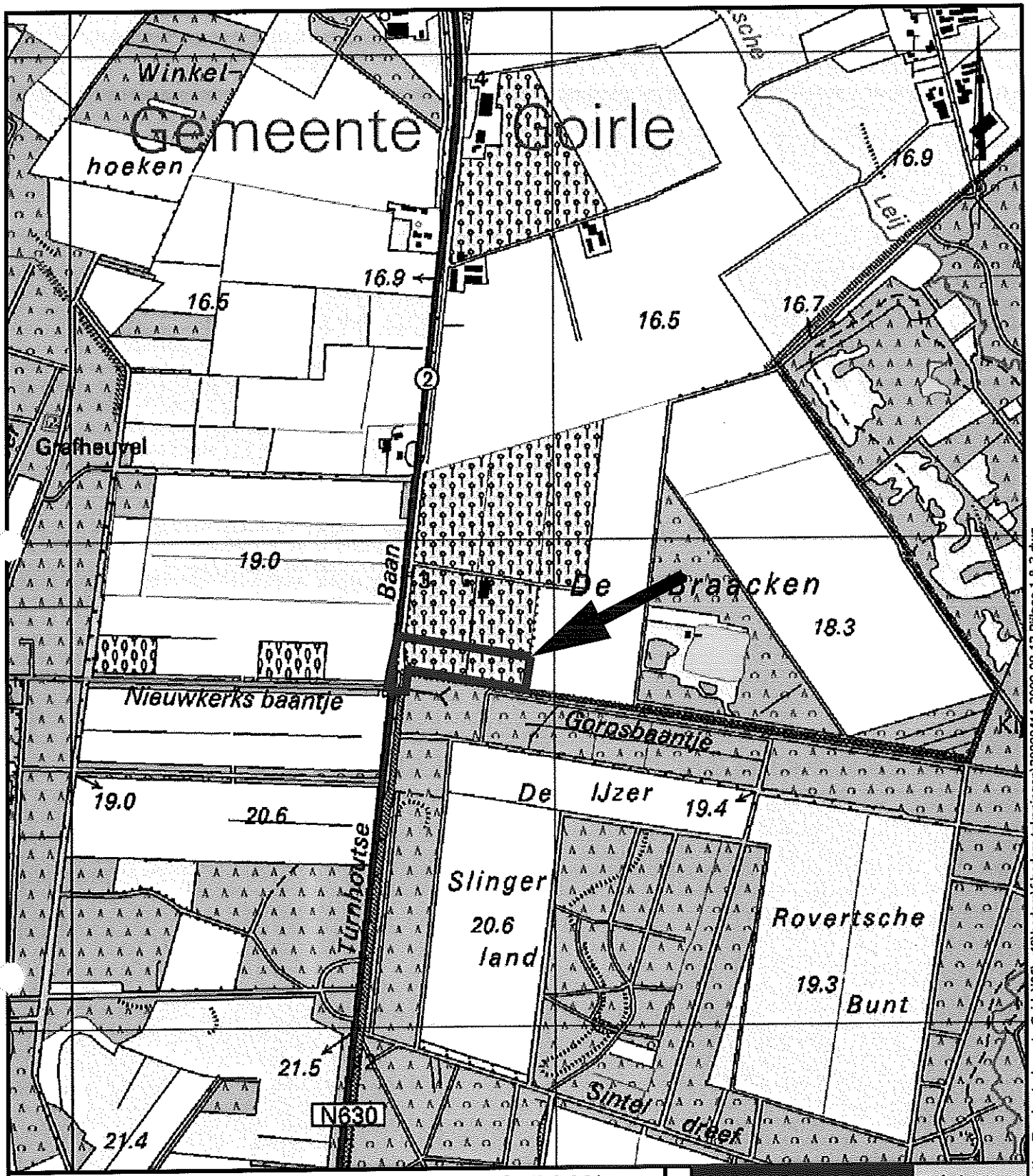
Het onderhavige bodemonderzoek is op zorgvuldige wijze verricht volgens de geldende normen en in het kader van de BRL 2000 van toepassing zijnde protocollen. Het uitgevoerde bodemonderzoek is gebaseerd op de thans beschikbare informatie en de hieruit afgeleide onderzoeksstrategie.

Ondanks het streven naar een zo groot mogelijke representativiteit en reproduceerbaarheid van het onderzoek kunnen ten gevolge van heterogeniteit in de bodem en onvolledige informatie buiten de schuld van AGEL Adviseurs afwijkingen in de verkregen resultaten voorkomen. Er blijft altijd een kans aanwezig dat een op de locatie aanwezige verontreiniging niet wordt vastgesteld ten gevolge van de aanwezige trefkans en de uitmiddeling bij het samenstellen van (meng-)monsters. Er dient tevens op te worden gewezen dat het uitgevoerde onderzoek een momentopname is. Na uitvoering van het onderzoek kunnen de grond- en grondwaterkwaliteit worden beïnvloed door bijvoorbeeld grondverzetwerkzaamheden zoals de aanvoer van grond van elders, opslag van milieubelastende producten, calamiteiten of verspreiding van verontreiniging vanaf nabij gelegen terreinen. Naarmate de periode tussen de uitvoering van het onderzoek en het gebruik van de resultaten langer wordt, zal meer voorzichtigheid betracht moeten worden bij het gebruik van dit rapport. AGEL adviseurs acht zich niet aansprakelijk voor de schade die hieruit voortvloeit.

AGEL adviseurs heeft op geen enkele wijze een relatie met de opdrachtgever en/of de onderzoekslocatie waarop het onderzoek betrekking heeft. AGEL adviseurs heeft als onderzoeksbureau vastgelegd in haar kwaliteitszorgsysteem dat de (mogelijke) beïnvloeding van werknemers door derden te allen tijde dient te worden wordt vastlegt en vermeld. Mocht hiervan sprake zijn en heeft dit invloed op de onderzoeksstrategie dan wordt dit in de verslaglegging en rapportage vermeld. AGEL adviseurs garandeert hiermee dat een volledig onafhankelijk en onpartijdig onderzoek is uitgevoerd.

BIJLAGE 1

LOCATIEKAART



project	GORPSBAANTJE - TURNHOUTSEBAAN TE GOIRLE
opdrachtgever	Gorp & Roovert B.V.
werknr.	20090411
onderdeel	Locatiekaart
blad	Bijlage 1
get.	M. de Jong
par.	
datum	13-08-2009
akk.	E. Kivits
par.	
formaat	A4
schaal	n.v.t.

AGEL adviseurs
ruimte
infra
bouw
milieu

hoevesteln 20b
4903 sc oosterhout
postbus 4156
4900 cd oosterhout
telefoon 0162 - 45 64 81
telefax 0162 - 43 55 88

Eerland Certification
NEN-EN-ISO 9001: 2000

Bestandsnaam: O:\Projecten\20090411 MO, Gorpsbaantje - Turnhoutsebaan te Goirle\06\w40\bodem\f bodem tekeningen\20090411 2009-08-13 Bijlage 1 & 3.dwg

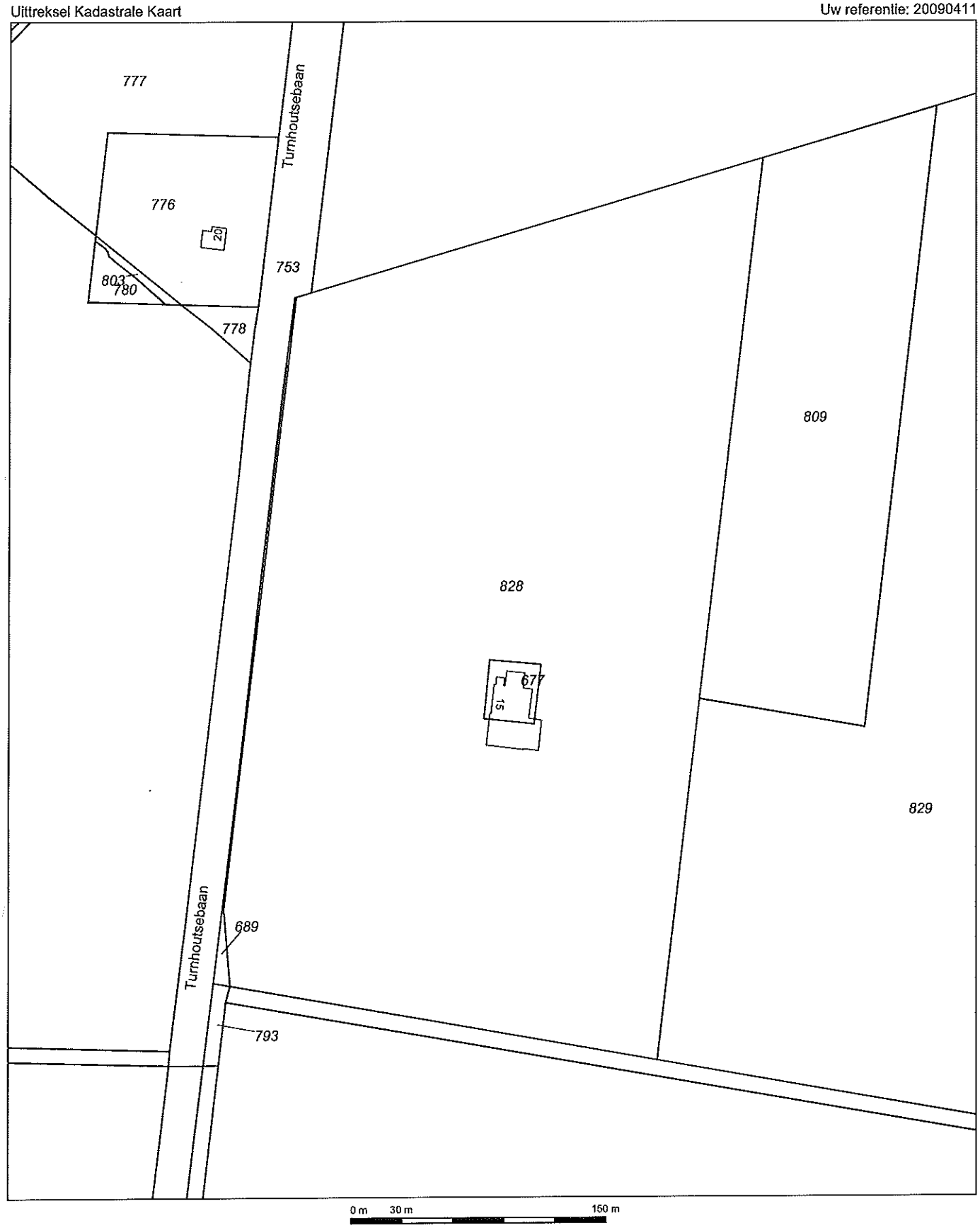
Plotdatum : 28-8-2009 Opgeslagen door mdjong op: 13-8-2009

BIJLAGE 2

KADASTRALE GEGEVENS

Uittreksel Kadastrale Kaart

Uw referentie: 20090411



Deze kaart is noordgericht

12345 Perceelnummer

25 Huisnummer

Kadastrale grens

Bebouwing

Overige topografie

Schaal 1:3000

Kadastrale gemeente	GOIRLE
Sectie	C
Perceel	828

Voor een eensluidend uittreksel, BREDA, 21 juli 2009
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.

Kadastraal bericht object

Kadaster Dienst voor het kadaster en de openbare registers in Nederland
Gegevens over de rechtstoestand van kadastrale objecten, met uitzondering van de gegevens inzake hypotheken en beslagen

Betreft:	GOIRLE C 828 bij Turnhoutsebaan 15	GOIRLE	14-8-2009 9:58:31
Toestandsdatum:	13-8-2009		

Kadastraal object

Kadastrale aanduiding:
GOIRLE C 828
Grootte: 11 ha 97 a 43 ca
Coördinaten: 131857-388974
Omschrijving kadastraal object:
BERGING-STALLING (GARAGE-SCHUUR) TERREIN (TEELT - KWEEK)

Locatie: bij Turnhoutsebaan 15
GOIRLE
Ontstaan op: 4-9-2008

Ontstaan uit: GOIRLE C 810 gedeeltelijk

Publiekrechtelijke Beperkingen

Er zijn geen beperkingen bekend in de gemeentelijke beperkingenregistratie en de kadastrale registratie.

Gerechtigde

EIGENDOM
GORP EN ROVERT BV
Bergstraat 28
5051 HC GOIRLE
Zetel: GOIRLE
(Gerechtigde is betrokken als gerechtigde bij andere objecten)

Recht ontleend aan: **HYP4 54628/ 7** d.d. 9-5-2008

Eerst genoemde object in brondocument:
GOIRLE C 810 gedeeltelijk

Gerechtigde

ZAKELIJK RECHT ALS BEDOELD IN ART.5,LID 3,ONDER B,VAN DE BELEMMERINGENWET PRIVAATRECHT
NV PROVINCIALE NOORDBRABANTSE ENERGIE-MAATSCHAPPIJ (PNEM)
Willemsplein 2
5211 AK 'S-HERTOGENBOSCH
Postadres: POSTBUS 222
5201 HA 'S-HERTOGENBOSCH
Zetel: 'S-HERTOGENBOSCH
(Gerechtigde is betrokken als gerechtigde bij andere objecten)

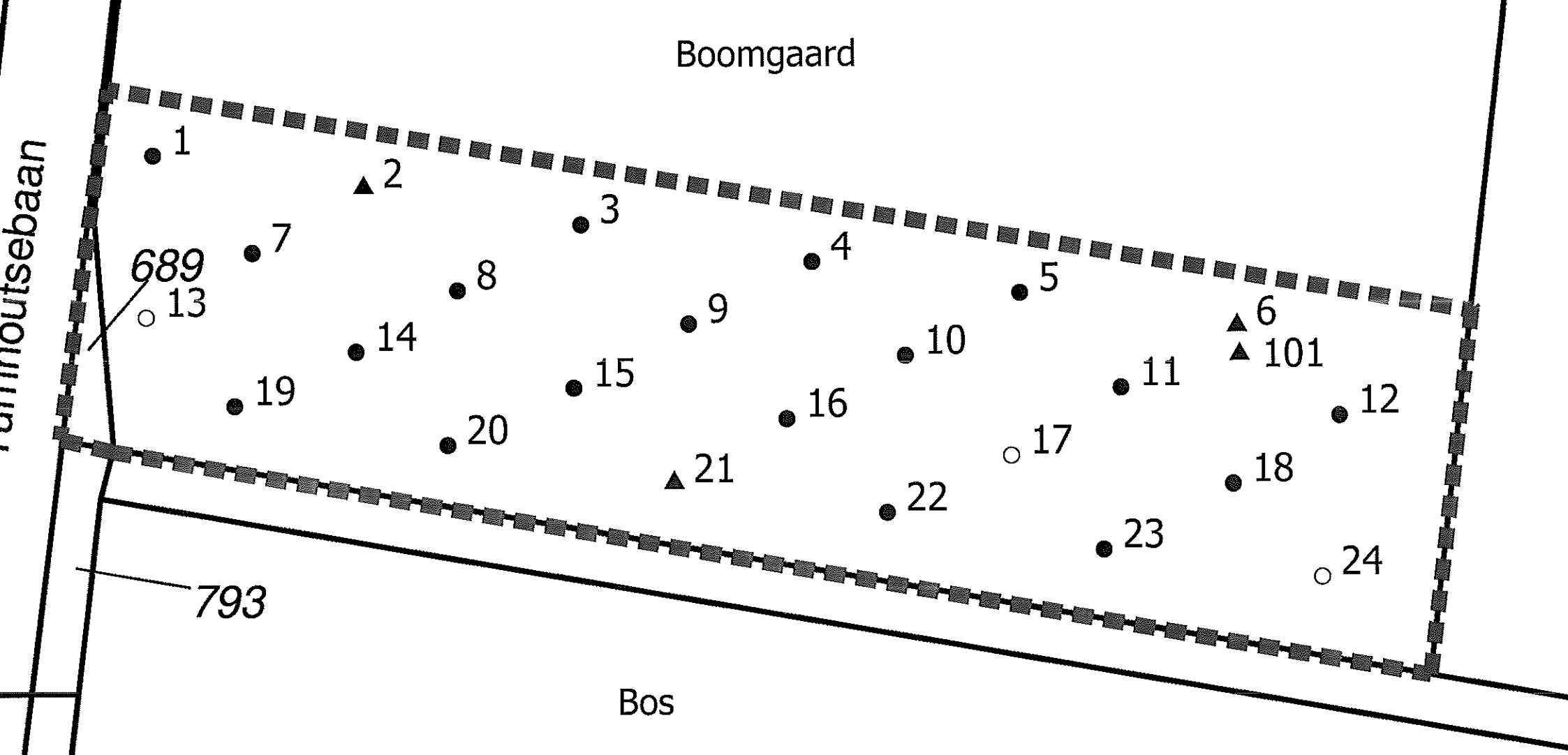
Recht ontleend aan: **HYP4 BREDA 5753/ 80** d.d. 28-9-1979

Einde overzicht

De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt ten aanzien van de kadastrale gegevens zich het recht voor als bedoeld in artikel 2 lid 1 juncto artikel 6 lid 3 van de Databankenwet.

BIJLAGE 3

SITUATIETEKENING MET BOORPUNTEN



LEGENDA

- Onderzoekslocatie
- ● Boring tot 0,5 m-mv
- ○ Boring tot 2,0 m-mv
- ▲ Peilbuis

0m

SCHAAL 1:1000

project: GORPSBAANTJE - TURNHOUTSEBAAN TE GOIRLE	
opdrachtgever: Gorp & Roovert B.V.	werknr.: 20090411
onderdeel	blad

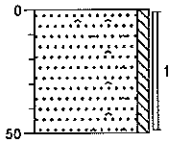
hoeve
4903

BIJLAGE 4

BOORBESCHRIJVINGEN

Boring: 1

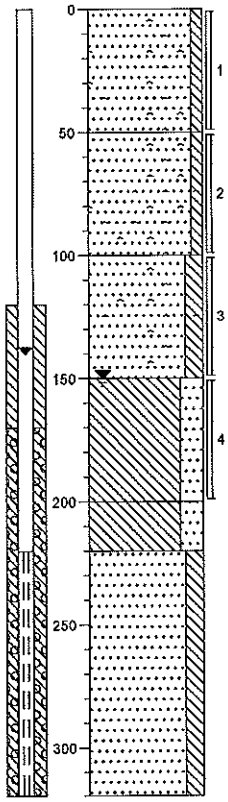
Datum: 06-08-2009
Referentievlak: Maten t.o.v. m-maaiveld



0 landbouwgrond
Zand, matig fijn, zwak siltig, sporen grind, donkerbruin
-50

Boring: 2

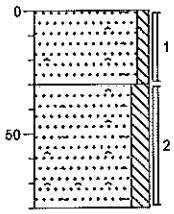
Datum: 06-08-2009
Referentievlak: Maten t.o.v. m-maaiveld



0 landbouwgrond
Zand, matig fijn, zwak siltig, sporen grind, donkerbruin
-50
Zand, matig fijn, zwak siltig, sporen grind, donkerbruin
-100
Zand, matig fijn, matig siltig, sporen gley, sporen grind, bruingrijs
-150
Leem, sterk zandig, witgrijs
-200
Leem, sterk zandig, witgrijs
-220
Zand, matig fijn, matig siltig, bruingrijs
-320

Boring: 3

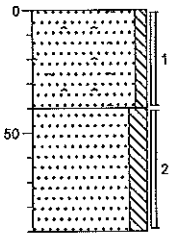
Datum: 06-08-2009
Referentievlak: Maten t.o.v. m-maaiveld



0 landbouwgrond
Zand, matig fijn, zwak siltig, sporen grind, donkerbruin
-30
Zand, matig fijn, matig siltig, sporen grind, bruingeel
-80

Boring: 4

Datum: 06-08-2009
Referentievlak: Maten t.o.v. m-maaiveld



0 landbouwgrond
Zand, matig fijn, zwak siltig, sporen grind, donkerbruin
-40
Zand, matig fijn, matig siltig, sporen gley, brokken leem, grijsgeel
-90

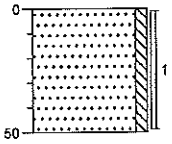
Projectnaam: Turnhoutsebaan 15 Goirle
Projectcode: 20090411
Boormeester: RR

2001, 2002

'Getekend volgens NEN 5104'

Boring: 5

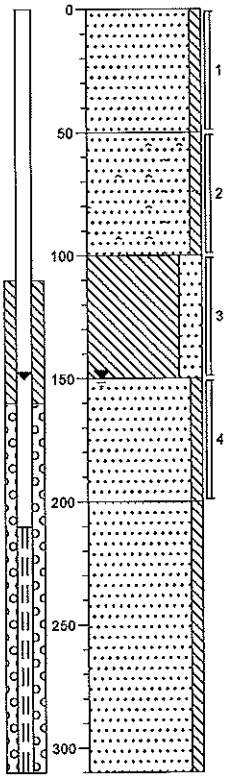
Datum: 06-08-2009
Referentievlak: Maten t.o.v. m-maaiveld



0 landbouwgrond
Zand, matig fijn, zwak siltig, donkerbruin
-50

Boring: 6

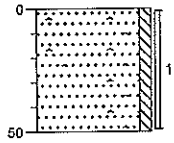
Datum: 06-08-2009
Referentievlak: Maten t.o.v. m-maaiveld



0 landbouwgrond
Zand, matig fijn, zwak siltig, donkerbruin
-50
Zand, matig fijn, zwak siltig, sporen grind, witgrijs
-100
Leem, sterk zandig, zwak gleyhoudend, grijsoranje
-150
Zand, matig fijn, zwak siltig, witgrijs
-200
Zand, matig fijn, zwak siltig, witgrijs
-310

Boring: 7

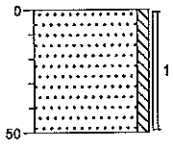
Datum: 06-08-2009
Referentievlak: Maten t.o.v. m-maaiveld



0 landbouwgrond
Zand, matig fijn, zwak siltig, sporen grind, donkerbruin
-50

Boring: 8

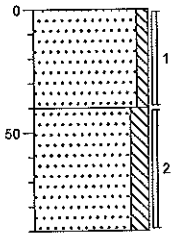
Datum: 06-08-2009
Referentievlak: Maten t.o.v. m-maaiveld



0 landbouwgrond
Zand, matig fijn, zwak siltig, donkerbruin
-50

Boring: 9

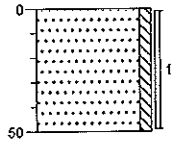
Datum: 06-08-2009
Referentievlak: Maten t.o.v. m-maaiveld



0 landbouwgrond
Zand, matig fijn, zwak siltig, donkerbruin
-40
Zand, matig fijn, matig siltig, sporen gley, brokken leem, grijsgeel
-90

Boring: 10

Datum: 06-08-2009
Referentievlak: Maten t.o.v. m-maaiveld



0 braak
Zand, matig fijn, zwak siltig, donkerbruin
-50

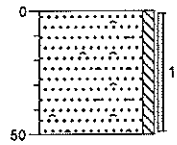
Projectnaam: Turnhoutsebaan 15 Goirle
Projectcode: 20090411
Boormeester: RR

2001, 2002

'Getekend volgens NEN 5104'

Boring: 11

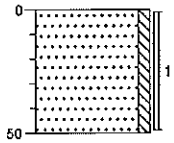
Datum: 06-08-2009
Referentievlak: Maten t.o.v. m-maaiveld



0 landbouwgrond
Zand, matig fijn, zwak siltig, sporen grind, donkerbruin
-50

Boring: 12

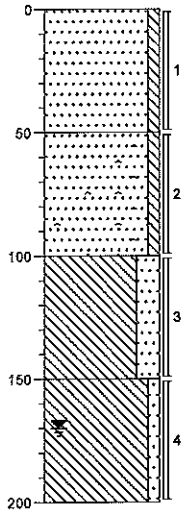
Datum: 06-08-2009
Referentievlak: Maten t.o.v. m-maaiveld



0 landbouwgrond
Zand, matig fijn, zwak siltig, donkerbruin
-50

Boring: 13

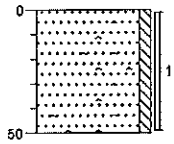
Datum: 06-08-2009
Referentievlak: Maten t.o.v. m-maaiveld



0 landbouwgrond
Zand, matig fijn, zwak siltig, donkerbruin
-50
Zand, matig fijn, zwak siltig, sporen grind, donkerbruin
-100
Leem, sterk zandig, sporen gley, bruingrijs
-150
Leem, zwak zandig, bruingrijs
-200

Boring: 14

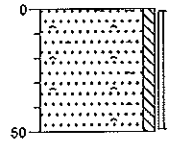
Datum: 06-08-2009
Referentievlak: Maten t.o.v. m-maaiveld



0 landbouwgrond
Zand, matig fijn, zwak siltig, sporen grind, grijsbruin
-50

Boring: 15

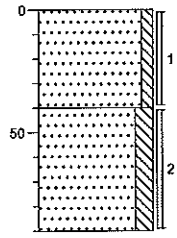
Datum: 06-08-2009
Referentievlak: Maten t.o.v. m-maaiveld



0 landbouwgrond
Zand, matig fijn, zwak siltig, sporen grind, donkerbruin
-50

Boring: 16

Datum: 06-08-2009
Referentievlak: Maten t.o.v. m-maaiveld



0 landbouwgrond
Zand, matig fijn, zwak siltig, donkerbruin
-40
Zand, matig fijn, matig siltig, witgrijs
-90

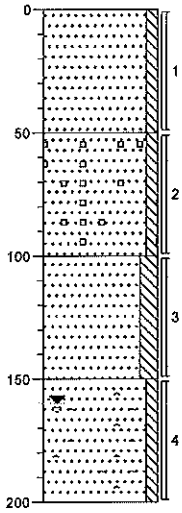
Projectnaam: Turnhoutsebaan 15 Goirle
Projectcode: 20090411
Boormeester: RR

2001, 2002

'Getekend volgens NEN 5104'

Boring: 17

Datum: 06-08-2009
Referentievlak: Maten t.o.v. m-maaiveld



0 landbouwgrond
Zand, matig fijn, zwak siltig, donkerbruin

-50
Zand, matig fijn, zwak siltig, sporen puin, donkerbruin

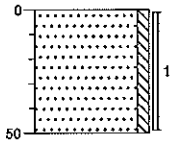
-100
Zand, matig fijn, matig siltig, zwak gleyhoudend, brokken leem, grijsgeel

-150
Zand, matig fijn, zwak siltig, sporen gley, sporen grind, witgrijs

-200

Boring: 18

Datum: 06-08-2009
Referentievlak: Maten t.o.v. m-maaiveld

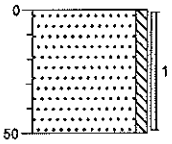


0 landbouwgrond
Zand, matig fijn, zwak siltig, donkerbruin

-50

Boring: 19

Datum: 06-08-2009
Referentievlak: Maten t.o.v. m-maaiveld

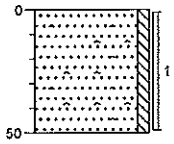


0 landbouwgrond
Zand, matig fijn, zwak siltig, donkerbruin

-50

Boring: 20

Datum: 06-08-2009
Referentievlak: Maten t.o.v. m-maaiveld



0 landbouwgrond
Zand, matig fijn, zwak siltig, sporen grind, donkerbruin

-50

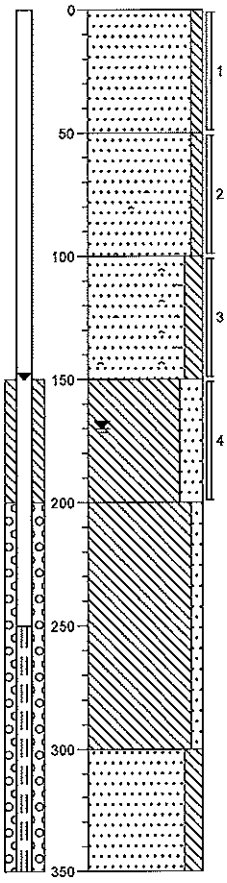
Projectnaam: Turnhoutsebaan 15 Goirle
Projectcode: 20090411
Boormeester: RR

2001, 2002

'Getekend volgens NEN 5104'

Boring: 21

Datum: 06-08-2009
Referentievlak: Maten t.o.v. m-maaiveld



0 landbouwgrond
Zand, matig fijn, zwak siltig, donkerbruin

-50
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak grindhoudend, sporen gley, grijsoranje

-100
Zand, matig fijn, matig siltig, sporen grind, grijsgeel

-150
Leem, sterk zandig, grijsgeel

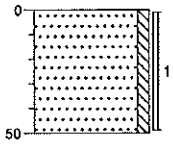
-200
Leem, zwak zandig, grijsgeel

-300
Zand, matig fijn, matig siltig, witgrijs

-350

Boring: 22

Datum: 06-08-2009
Referentievlak: Maten t.o.v. m-maaiveld



0 braak
Zand, matig fijn, zwak siltig, donkerbruin

-50

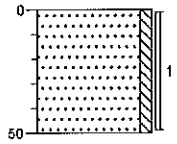
Projectnaam:	**Turnhoutsebaan 15 Goirle**
Projectcode:	**20090411**
Boormeester:	**RR**

2001, 2002

'Getekend volgens NEN 5104'

Boring: 23

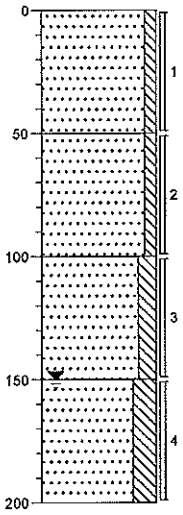
Datum: 06-08-2009
Referentievlak: Maten t.o.v. m-maaiveld



0 landbouwgrond
Zand, matig fijn, zwak siltig, donkerbruin
-50

Boring: 24

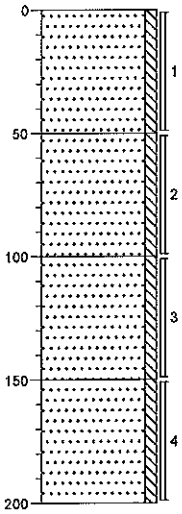
Datum: 06-08-2009
Referentievlak: Maten t.o.v. m-maaiveld



0 landbouwgrond
Zand, matig fijn, zwak siltig, donkerbruin
-50
Zand, matig fijn, zwak siltig, witgrijs
-100
Zand, matig fijn, matig siltig, witgrijs
-150
Zand, matig fijn, sterk siltig, brokken leem, zwak gleyhoudend, grijsgeel
-200

Boring: 25

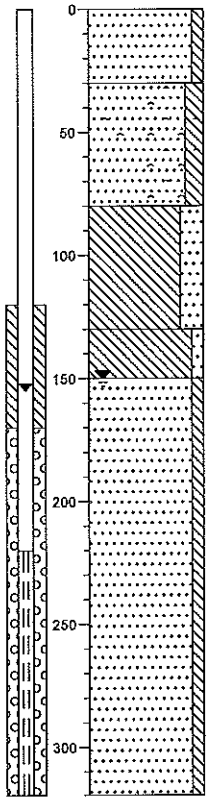
Datum: 06-08-2009
Referentievlak: Maten t.o.v. m-maaiveld



0 berm
Zand, zeer fijn, zwak siltig, grijsbruin
-50
Zand, matig fijn, zwak siltig, grijsbruin
-100
Zand, matig fijn, zwak siltig, bruinoranje
-150
Zand, matig fijn, zwak siltig, bruingeel
-200

Boring: 101

Datum: 08-09-2009
Referentievlak: Maten t.o.v. m-maaiveld



0 landbouwgrond
Zand, matig fijn, zwak siltig, donkerbruin
-30
Zand, matig fijn, matig siltig, sporen grind, brokken leem, witgrijs
-50
Leem, sterk zandig, zwak gleyhoudend, geelgrijs
-130
Leem, zwak zandig, bruingrijs
-150
Zand, matig fijn, zwak siltig, witgrijs
-320

Projectnaam: Turnhoutsebaan 15 Goirle
Projectcode: 20090411
Boormeester: RR

2001, 2002

'Getekend volgens NEN 5104'

BIJLAGE 5

ANALYSECERTIFICATEN GROND

OMEGAM Laboratoria

AGEL Adviseurs
T.a.v. de heer E. Kivits
Postbus 4156
4900 CD OOSTERHOUT NB

Uw kenmerk	: 20090411-Turnhoutsebaan 15 Goirle
Ons kenmerk	: Project 303850
Validatieref.	: 303850_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode	: VDOC-CRZO-HAYD-YWRM
Bijlage(n)	: 7 tabel(len) + 4 oliechromatogram(men)

Amsterdam, 14 augustus 2009

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

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

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Omegam Laboratoria volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Omegam Laboratoria". Deze voorschriften zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik vertrouw erop uw opdracht naar tevredenheid en conform de afspraak te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Omegam Laboratoria,

drs. R.R. Otten
Directeur

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

postbus 94685
1090 GR Amsterdam

HJE Wenckebachweg 120
1096 AR Amsterdam

T 020 5976 680
F 020 5976 689

klantenservice@omegam.nl
www.omegam.nl

ABN-AMRO bank 462704564
BTW nr. NL8139.67.132.B01

Kvk 34215654

OMEGAM Laboratoria

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 303850
Project omschrijving : 20090411-Turnhoutsebaan 15 Goirle
Opdrachtgever : AGEL Adviseurs

Monsterreferenties
3293769 = MM 1
3293770 = MM 2
3293771 = MM 3

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	06/08/2009	06/08/2009	06/08/2009
Ontvangstdatum opdracht	:	07/08/2009	07/08/2009	07/08/2009
Monstercode	:	3293769	3293770	3293771
Matrix	:	Grond	Grond	Grond

Monstervoorbewerking					
S	NEN5709 (steekmonster)		uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd
S	voorbewerking NEN5709		uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd
S	soort artefact		n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S	gewicht artefact	g	< 1	< 1	< 1
Algemeen onderzoek - fysisch					
S	droogrest	%	86,4	87,9	77,7
S	organische stof (gec. voor lutum)	%	3,4	3,3	0,1
S	lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	2,4	2,6	22,5
Anorganische parameters - metalen					
S	barium (Ba)	mg/kg ds	9	10	17
S	cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,16	0,17	< 0,09
S	kobalt (Co)	mg/kg ds	1	1	3
S	koper (Cu)	mg/kg ds	17	13	3
S	kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	0,05	0,05	< 0,03
S	lood (Pb)	mg/kg ds	12	11	4
S	molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 0,8	< 0,8	< 0,9
S	nikkel (Ni)	mg/kg ds	2	2	7
S	zink (Zn)	mg/kg ds	25	26	14
Organische parameters - niet aromatisch					
S	minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 50	< 50	< 50
Organische parameters - aromatisch					
Polycyclische koolwaterstoffen:					
S	naftaleen	mg/kg ds	< 0,15	< 0,15	< 0,15
S	fenanthreen	mg/kg ds	< 0,15	< 0,15	< 0,15
S	anthraceen	mg/kg ds	< 0,15	< 0,15	< 0,15
S	fluorantheen	mg/kg ds	< 0,15	< 0,15	< 0,15
S	benz(a)anthraceen	mg/kg ds	< 0,15	< 0,15	< 0,15
S	chryseen	mg/kg ds	< 0,15	< 0,15	< 0,15
S	benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	< 0,15	< 0,15	< 0,15
S	benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0,15	< 0,15	< 0,15
S	benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0,15	< 0,15	< 0,15
S	indeno(1,2,3cd)pyreen	mg/kg ds	< 0,15	< 0,15	< 0,15
S	som PAK (10)	mg/kg ds	1,0	1,0	1,0

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn op basis van het schema AS 3000 geaccrediteerd.
Opdrachtverificatiecode: VDOC-CRZO-HAYD-YWRM

OMEGAM Laboratoria

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	:	**303850**
Project omschrijving	:	**20090411-Turnhoutsebaan 15 Goirle**
Opdrachtgever	:	**AGEL Adviseurs**

Monsterreferenties
3293769 = MM 1
3293770 = MM 2
3293771 = MM 3

Opgegeven bemonsteringsdatum	:		**06/08/2009**	**06/08/2009**	**06/08/2009**
Ontvangstdatum opdracht	:		**07/08/2009**	**07/08/2009**	**07/08/2009**
Monstercode	:		**3293769**	**3293770**	**3293771**
Matrix	:		**Grond**	**Grond**	**Grond**
Organische parameters - gehalogeneerd					
Polychloorbifenylen:					
S PCB -28		mg/kg ds			**< 0,004**
S PCB -52		mg/kg ds			**< 0,004**
S PCB -101		mg/kg ds			**< 0,004**
S PCB -118		mg/kg ds			**< 0,004**
S PCB -138		mg/kg ds			**< 0,004**
S PCB -153		mg/kg ds			**< 0,004**
S PCB -180		mg/kg ds			**< 0,004**
S PCB -28		mg/kg ds	**< 0,004**	**< 0,004**	
S PCB -52		mg/kg ds	**< 0,004**	**< 0,004**	
S PCB -101		mg/kg ds	**< 0,004**	**< 0,004**	
S PCB -118		mg/kg ds	**< 0,004**	**< 0,004**	
S PCB -138		mg/kg ds	**< 0,004**	**< 0,004**	
S PCB -153		mg/kg ds	**< 0,004**	**< 0,004**	
S PCB -180		mg/kg ds	**< 0,004**	**< 0,004**	
S som PCBs		mg/kg ds	**0,020**	**0,020**	
S som PCBs (7)		mg/kg ds			**0,020**
Organische parameters - bestrijdingsmiddelen					
Organochloorbestrijdingsmiddelen:					
S 2,4-DDD (o,p-DDD)		mg/kg ds	**0,002**	**< 0,002**	
S 4,4-DDD (p,p-DDD)		mg/kg ds	**0,004**	**0,006**	
S 2,4-DDE (o,p-DDE)		mg/kg ds	**< 0,010**	**< 0,010**	
S 4,4-DDE (p,p-DDE)		mg/kg ds	**0,010**	**< 0,010**	
S 2,4-DDT (o,p-DDT)		mg/kg ds	**< 0,020**	**< 0,020**	
S 4,4-DDT (p,p-DDT)		mg/kg ds	**< 0,020**	**< 0,020**	
S aldrin		mg/kg ds	**< 0,005**	**< 0,005**	
S dieldrin		mg/kg ds	**< 0,005**	**< 0,005**	
S endrin		mg/kg ds	**< 0,010**	**< 0,010**	
S telodrin		mg/kg ds	**< 0,005**	**< 0,005**	
S isodrin		mg/kg ds	**< 0,005**	**< 0,005**	
S heptachloor		mg/kg ds	**< 0,005**	**< 0,005**	
S heptachloorepoxide (cis)		mg/kg ds	**< 0,005**	**< 0,005**	
S heptachloorepoxide (trans)		mg/kg ds	**< 0,005**	**< 0,005**	
S alfa-endosulfan		mg/kg ds	**< 0,005**	**< 0,005**	
S alfa -HCH		mg/kg ds	**< 0,005**	**< 0,005**	
S beta -HCH		mg/kg ds	**< 0,005**	**< 0,005**	
S gamma -HCH (lindaan)		mg/kg ds	**< 0,005**	**< 0,005**	
S hexachloorbenzeen		mg/kg ds	**< 0,005**	**< 0,005**	
S hexachloorbutadieen		mg/kg ds	**< 0,005**	**< 0,005**	
S chloordaan (cis)		mg/kg ds	**< 0,005**	**< 0,005**	
S chloordaan (trans)		mg/kg ds	**< 0,005**	**< 0,005**	

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn op basis van het schema AS 3000 geaccrediteerd.
Opdrachtverificatiecode: VDOC-CRZO-HAYD-YWRM

OMEGAM Laboratoria

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	:	**303850**
Project omschrijving	:	**20090411-Turnhoutsebaan 15 Goirle**
Opdrachtgever	:	**AGEL Adviseurs**

Monsterreferenties
3293769 = MM 1
3293770 = MM 2
3293771 = MM 3

Opgegeven bemonsteringsdatum	:		**06/08/2009**	**06/08/2009**	**06/08/2009**
Ontvangstdatum opdracht	:		**07/08/2009**	**07/08/2009**	**07/08/2009**
Monstercode	:		**3293769**	**3293770**	**3293771**
Matrix	:		**Grond**	**Grond**	**Grond**
	som DDD	mg/kg ds	**0,006**	**0,007**	
	som DDE	mg/kg ds	**0,017**	**0,014**	
	som DDT	mg/kg ds	**0,028**	**0,028**	
S	som DDD /DDE /DDTs	mg/kg ds	**0,051**	**0,049**	
S	som drins	mg/kg ds	**0,014**	**0,014**	
S	som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	**0,007**	**0,007**	
S	som HCHs	mg/kg ds	**0,010**	**0,010**	
S	som chloordaan	mg/kg ds	**0,007**	**0,007**	
	som OCBs (totaal)	mg/kg ds	**0,11**	**0,11**	

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn op basis van het schema AS 3000 geaccrediteerd.
Opdrachtverificatiecode: VDOC-CRZO-HAYD-YWRM

OMEGAM Laboratoria

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	:	**303850**
Project omschrijving	:	**20090411-Turnhoutsebaan 15 Goirle**
Opdrachtgever	:	**AGEL Adviseurs**

Monsterreferenties
3293772 = MM 4

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**06/08/2009**
Ontvangstdatum opdracht	:	**07/08/2009**
Monstercode	:	**3293772**
Matrix	:	**Grond**

Monstervoorbewerking			
S	NEN5709 (steekmonster)		**uitgevoerd**
S	voorbewerking NEN5709		**uitgevoerd**
S	soort artefact		**n.v.t.**
S	gewicht artefact	g	**< 1**
Algemeen onderzoek - fysisch			
S	droogrest	%	**91,9**
S	organische stof (gec. voor lutum)	%	**1,0**
S	lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	**2,0**
Anorganische parameters - metalen			
S	barium (Ba)	mg/kg ds	**< 8**
S	cadmium (Cd)	mg/kg ds	**< 0,08**
S	kobalt (Co)	mg/kg ds	**1**
S	koper (Cu)	mg/kg ds	**3**
S	kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	**< 0,03**
S	lood (Pb)	mg/kg ds	**3**
S	molybdeen (Mo)	mg/kg ds	**< 0,8**
S	nikkel (Ni)	mg/kg ds	**2**
S	zink (Zn)	mg/kg ds	**9**
Organische parameters - niet aromatisch			
S	minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	**< 50**
Organische parameters - aromatisch			
Polycyclische koolwaterstoffen:			
S	naftaleen	mg/kg ds	**< 0,15**
S	fenanthreen	mg/kg ds	**< 0,15**
S	anthraceen	mg/kg ds	**< 0,15**
S	fluorantheen	mg/kg ds	**< 0,15**
S	benz(a)anthraceen	mg/kg ds	**< 0,15**
S	chryseen	mg/kg ds	**< 0,15**
S	benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	**< 0,15**
S	benzo(a)pyreen	mg/kg ds	**< 0,15**
S	benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	**< 0,15**
S	indeno(1,2,3cd)pyreen	mg/kg ds	**< 0,15**
S	som PAK (10)	mg/kg ds	**1,0**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn op basis van het schema AS 3000 geaccrediteerd.
Opdrachtverificatiecode: VDOC-CRZO-HAYD-YWRM

OMEGAM Laboratoria

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	:	**303850**
Project omschrijving	:	**20090411-Turnhoutsebaan 15 Goirle**
Opdrachtgever	:	**AGEL Adviseurs**

Monsterreferenties
3293772 = MM 4

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**06/08/2009**
Ontvangstdatum opdracht	:	**07/08/2009**
Monstercode	:	**3293772**
Matrix	:	**Grond**

Organische parameters - gehalogeneerd

	Polychloorbifenylen:		
S	PCB -28	mg/kg ds	**< 0,004**
S	PCB -52	mg/kg ds	**< 0,004**
S	PCB -101	mg/kg ds	**< 0,004**
S	PCB -118	mg/kg ds	**< 0,004**
S	PCB -138	mg/kg ds	**< 0,004**
S	PCB -153	mg/kg ds	**< 0,004**
S	PCB -180	mg/kg ds	**< 0,004**
S	PCB -28	mg/kg ds	
S	PCB -52	mg/kg ds	
S	PCB -101	mg/kg ds	
S	PCB -118	mg/kg ds	
S	PCB -138	mg/kg ds	
S	PCB -153	mg/kg ds	
S	PCB -180	mg/kg ds	
S	som PCBs	mg/kg ds	
S	som PCBs (7)	mg/kg ds	**0,020**

Organische parameters - bestrijdingsmiddelen

	Organochloorbestrijdingsmiddelen:		
S	2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	
S	4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	
S	2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	
S	4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	
S	2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	
S	4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	
S	aldrin	mg/kg ds	
S	dieldrin	mg/kg ds	
S	endrin	mg/kg ds	
S	telodrin	mg/kg ds	
S	isodrin	mg/kg ds	
S	heptachloor	mg/kg ds	
S	heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	
S	heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	
S	alfa-endosulfan	mg/kg ds	
S	alfa -HCH	mg/kg ds	
S	beta -HCH	mg/kg ds	
S	gamma -HCH (lindaan)	mg/kg ds	
S	hexachloorbenzeen	mg/kg ds	
S	hexachloorbutadieen	mg/kg ds	
S	chloordaan (cis)	mg/kg ds	
S	chloordaan (trans)	mg/kg ds	

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn op basis van het schema AS 3000 geaccrediteerd.
Opdrachtverificatiecode: VDOC-CRZO-HAYD-YWRM

OMEGAM Laboratoria

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	:	**303850**
Project omschrijving	:	**20090411-Turnhoutsebaan 15 Goirle**
Opdrachtgever	:	**AGEL Adviseurs**

Monsterreferenties
3293772 = MM 4

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**06/08/2009**
Ontvangstdatum opdracht	:	**07/08/2009**
Monstercode	:	**3293772**
Matrix	:	**Grond**

	som DDD	mg/kg ds
	som DDE	mg/kg ds
	som DDT	mg/kg ds
S	som DDD /DDE /DDTs	mg/kg ds
S	som drins	mg/kg ds
S	som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds
S	som HCHs	mg/kg ds
S	som chloordaan	mg/kg ds
	som OCBs (totaal)	mg/kg ds

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn op basis van het schema AS 3000 geaccrediteerd.
Opdrachtverificatiecode: VDOC-CRZO-HAYD-YWRM

OMEGAM Laboratoria

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	:	**303850**
Project omschrijving	:	**20090411-Turnhoutsebaan 15 Goirle**
Opdrachtgever	:	**AGEL Adviseurs**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

Organische stof gehalte (gecorrigeerd voor lutum)
Het organische stof gehalte is gecorrigeerd voor het in het analyse certificaat gerapporteerde gehalte lutum. Indien het lutum gehalte niet is gerapporteerd is de correctie uitgevoerd met een lutum gehalte van 5,4% (gemiddeld lutum gehalte Nederlandse bodem, AS 3010, prestatieblad organische stof gehalte in grond).

Sommatie van concentraties voor groepsparameters
De sommatie is uitgevoerd volgens AS3000 paragraaf 2.5.2 en bijlage 3.

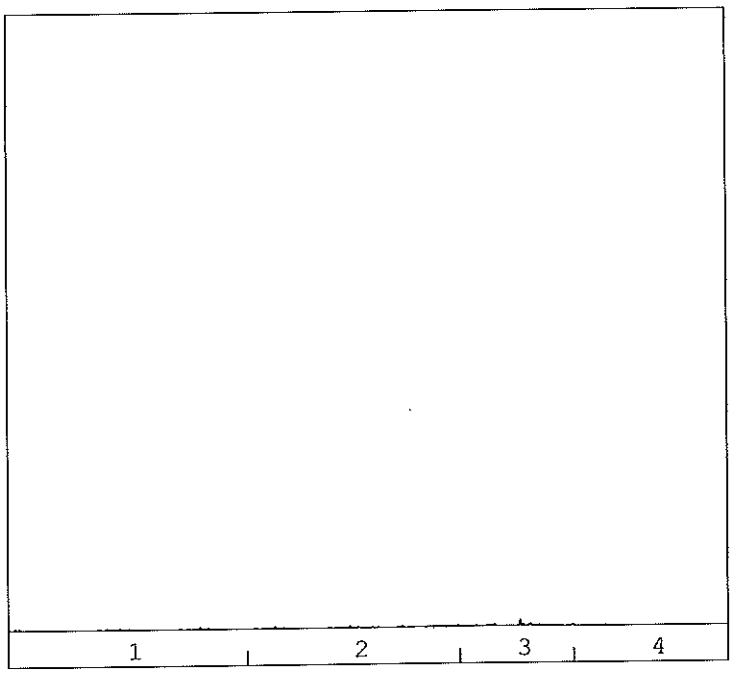
Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

OMEGAM Laboratoria

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : **3293769**
Project omschrijving : **20090411-Turnhoutsebaan 15 Goirle**
Uw referentie : **MM 1**
Methode : **minerale olie (florisil clean-up)**

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

OLIEFRACTIEVERDELING

1)	fractie C10 t/m C19	15 %
2)	fractie C20 t/m C29	34 %
3)	fractie C30 t/m C35	48 %
4)	fractie C36 t/m C40	3 %

totale minerale olie gehalte: <50 mg/kg ds

ANALYSEMETHODE

Voorbewerking grond	:	Hexaanextractie gebaseerd op NEN 5733, incl. florisil clean-up.
Voorbewerking AP04	:	Petroleum-etherextractie conform NEN 5733, incl. florisil clean-up.
Voorbewerking water	:	Hexaanextractie gebaseerd op ISO 9377-2, incl. florisil clean-up.
Analyse	:	Gaschromatograaf met capillaire kolom en vlamionisatie detectie.
Interpretatie	:	Raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De volgende aanvullende clean-up mogelijkheden kunnen worden aangevraagd:

Veen clean-up	:	Verwijdert eventuele restanten natuurlijke verbindingen uit extract.
PAK clean-up	:	Verwijdert nagenoeg alle PAK-verbindingen uit extract.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

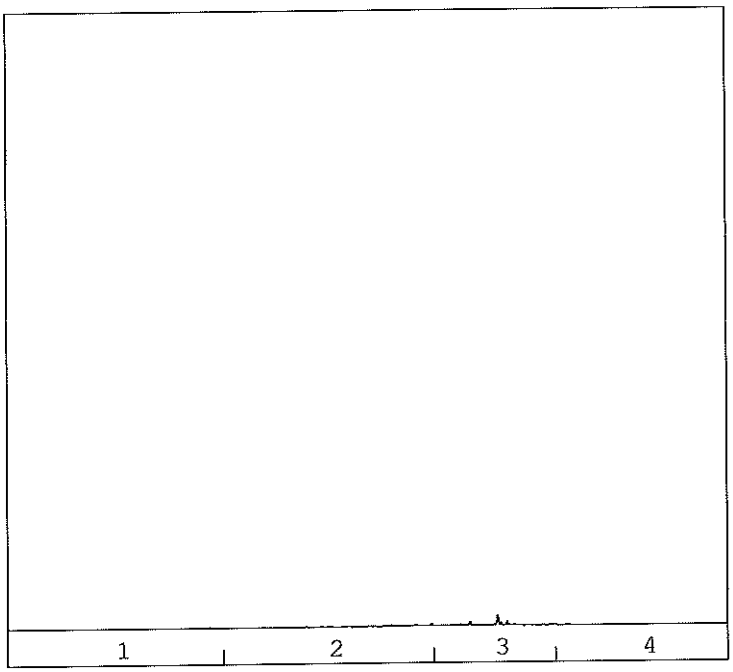
Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

OMEGAM Laboratoria

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 3293770
Project omschrijving : 20090411-Turnhoutsebaan 15 Goirle
Uw referentie : MM 2
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

OLIEFRACTIEVERDELING

1)	fractie C10 t/m C19	2 %
2)	fractie C20 t/m C29	35 %
3)	fractie C30 t/m C35	58 %
4)	fractie C36 t/m C40	5 %

totale minerale olie gehalte: <50 mg/kg ds

ANALYSEMETHODE

Voorbewerking grond	:	Hexaanextractie gebaseerd op NEN 5733, incl. florisil clean-up.
Voorbewerking AP04	:	Petroleum-etherextractie conform NEN 5733, incl. florisil clean-up.
Voorbewerking water	:	Hexaanextractie gebaseerd op ISO 9377-2, incl. florisil clean-up.
Analyse	:	Gaschromatograaf met capillaire kolom en vlamionisatie detectie.
Interpretatie	:	Raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De volgende aanvullende clean-up mogelijkheden kunnen worden aangevraagd:

Veen clean-up	:	Verwijdert eventuele restanten natuurlijke verbindingen uit extract.
PAK clean-up	:	Verwijdert nagenoeg alle PAK-verbindingen uit extract.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

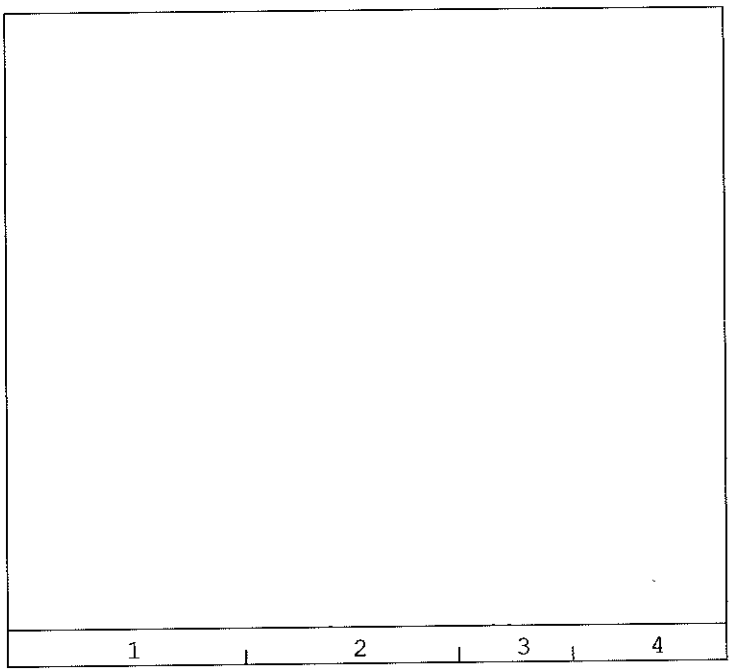
Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

OMEGAM Laboratoria

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 3293771
Project omschrijving : 20090411-Turnhoutsebaan 15 Goirle
Uw referentie : MM 3
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

OLIEFRACTIEVERDELING

1)	fractie C10 t/m C19	13 %
2)	fractie C20 t/m C29	45 %
3)	fractie C30 t/m C35	42 %
4)	fractie C36 t/m C40	<1 %

totale minerale olie gehalte: <50 mg/kg ds

ANALYSEMETHODE

Voorbewerking grond	:	Hexaanextractie gebaseerd op NEN 5733, incl. florisil clean-up.
Voorbewerking AP04	:	Petroleum-etherextractie conform NEN 5733, incl. florisil clean-up.
Voorbewerking water	:	Hexaanextractie gebaseerd op ISO 9377-2, incl. florisil clean-up.
Analyse	:	Gaschromatograaf met capillaire kolom en vlamionisatie detectie.
Interpretatie	:	Raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De volgende aanvullende clean-up mogelijkheden kunnen worden aangevraagd:

Veen clean-up	:	Verwijdert eventuele restanten natuurlijke verbindingen uit extract.
PAK clean-up	:	Verwijdert nagenoeg alle PAK-verbindingen uit extract.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

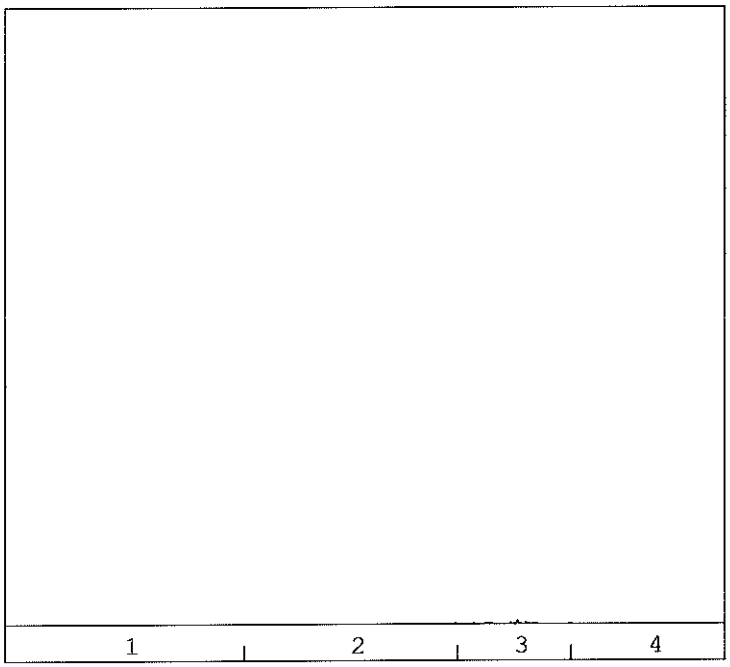
Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

OMEGAM Laboratoria

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 3293772
Project omschrijving : 20090411-Turnhoutsebaan 15 Goirle
Uw referentie : MM 4
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

OLIEFRACTIEVERDELING

1)	fractie C10 t/m C19	5 %
2)	fractie C20 t/m C29	30 %
3)	fractie C30 t/m C35	63 %
4)	fractie C36 t/m C40	2 %

totale minerale olie gehalte: <50 mg/kg ds

ANALYSEMETHODE

Voorbewerking grond	:	Hexaanextractie gebaseerd op NEN 5733, incl. florisil clean-up.
Voorbewerking AP04	:	Petroleum-etherextractie conform NEN 5733, incl. florisil clean-up.
Voorbewerking water	:	Hexaanextractie gebaseerd op ISO 9377-2, incl. florisil clean-up.
Analyse	:	Gaschromatograaf met capillaire kolom en vlamionisatie detectie.
Interpretatie	:	Raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De volgende aanvullende clean-up mogelijkheden kunnen worden aangevraagd:

Veen clean-up	:	Verwijdert eventuele restanten natuurlijke verbindingen uit extract.
PAK clean-up	:	Verwijdert nagenoeg alle PAK-verbindingen uit extract.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

BIJLAGE 6

ANALYSECERTIFICATEN GRONDWATER

OMEGAM Laboratoria

AGEL Adviseurs
T.a.v. de heer E. Kivits
Postbus 4156
4900 CD OOSTERHOUT NB

Uw kenmerk	: 20090411-Turnhoutsebaan 15 Goirle
Ons kenmerk	: Project 304325
Validatieref.	: 304325_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode	: PXVJ-ZKAC-VXIV-SDUG
Bijlage(n)	: 2 tabel(len) + 3 oliechromatogram(men)

Amsterdam, 17 augustus 2009

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

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

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Omegam Laboratoria volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Omegam Laboratoria". Deze voorschriften zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik vertrouw erop uw opdracht naar tevredenheid en conform de afspraak te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Omegam Laboratoria,

drs. R.R. Otten
Directeur

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

postbus 94685
1090 GR Amsterdam

HJE Wenckebachweg 120
1096 AR Amsterdam

T 020 5976 769
F 020 5976 689

klantenservice@omegam.nl
www.omegam.nl

ABN·AMRO bank 462704564
BTW nr. NL8139.67.132.B01

Kvk 34215654

OMEGAM Laboratoria

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 304325
Project omschrijving : 20090411-Turnhoutsebaan 15 Goirle
Opdrachtgever : AGEL Adviseurs

Monsterreferenties
3393351 = 6-1-1
3393352 = 21-1-1
3393353 = 2-1-1

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	13/08/2009	13/08/2009	13/08/2009
Ontvangstdatum opdracht	:	13/08/2009	13/08/2009	13/08/2009
Monstercode	:	3393351	3393352	3393353
Matrix	:	Grondwater	Grondwater	Grondwater
Anorganische parameters - metalen				
Metalen ICP-MS (opgelost):				
S barium (Ba)	µg/l	50	70	34
S cadmium (Cd)	µg/l	2,9	0,3	< 0,1
S kobalt (Co)	µg/l	38	6,6	3,6
S koper (Cu)	µg/l	14	< 1	< 1
S kwik (Hg)	µg/l	< 0,05	< 0,05	< 0,05
S lood (Pb)	µg/l	27	< 1	< 1
S molybdeen (Mo)	µg/l	< 1	< 1	< 1
S nikkel (Ni)	µg/l	160	9	9
S zink (Zn)	µg/l	250	18	19
Organische parameters - niet aromatisch				
S minerale olie (florisil clean-up)	µg/l	< 100	< 100	< 100
Organische parameters - aromatisch				
Vluchtige aromaten:				
S styreen	µg/l	< 0,2	< 0,2	< 0,2
S benzeen	µg/l	< 0,2	< 0,2	< 0,2
S tolueen	µg/l	< 0,2	< 0,2	< 0,2
S ethylbenzeen	µg/l	< 0,2	< 0,2	< 0,2
S xyleen (ortho)	µg/l	< 0,2	< 0,2	< 0,2
S xylenen (som m+p)	µg/l	< 0,2	< 0,2	< 0,2
S naftaleen	µg/l	< 0,2	< 0,2	< 0,2
S som xylenen	µg/l	0,3	0,3	0,3
Organische parameters - gehalogeneerd				
Vluchtige chlooralifaten:				
S dichloormethaan	µg/l	< 1,0	< 1,0	< 1,0
S 1,1-dichloorethaan	µg/l	< 0,5	< 0,5	< 0,5
S 1,2-dichloorethaan	µg/l	< 0,5	< 0,5	< 0,5
S 1,1-dichlooretheen	µg/l	< 0,5	< 0,5	< 0,5
S 1,2-dichlooretheen (trans)	µg/l	< 0,5	< 0,5	< 0,5
S 1,2-dichlooretheen (cis)	µg/l	< 0,5	< 0,5	< 0,5
S 1,1-dichloorpropaan	µg/l	< 0,1	< 0,1	< 0,1
S 1,2-dichloorpropaan	µg/l	< 0,5	< 0,5	< 0,5
S 1,3-dichloorpropaan	µg/l	< 0,5	< 0,5	< 0,5
S trichloormethaan	µg/l	< 0,1	< 0,1	< 0,1
S tetrachloormethaan	µg/l	< 0,1	< 0,1	< 0,1
S 1,1,1-trichloorethaan	µg/l	< 0,1	< 0,1	< 0,1
S 1,1,2-trichloorethaan	µg/l	< 0,1	< 0,1	< 0,1
S trichlooretheen	µg/l	< 0,1	< 0,1	< 0,1
S tetrachlooretheen	µg/l	< 0,1	< 0,1	< 0,1
S vinylchloride	µg/l	< 0,5	< 0,5	< 0,5
S tribroommethaan	µg/l	< 0,5	< 0,5	< 0,5
S som C+T dichlooretheen	µg/l	0,7	0,7	0,7
S som dichloorpropanen	µg/l	0,8	0,8	0,8

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn op basis van het schema AS 3000 geaccrediteerd.

Opdrachtverificatiecode: PXVJ-ZKAC-VXIV-SDUG

OMEGAM Laboratoria

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	:	**304325**
Project omschrijving	:	**20090411-Turnhoutsebaan 15 Goirle**
Opdrachtgever	:	**AGEL Adviseurs**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

Sommatie van concentraties voor groepsparameters
De sommatie is uitgevoerd volgens AS3000 paragraaf 2.5.2 en bijlage 3.

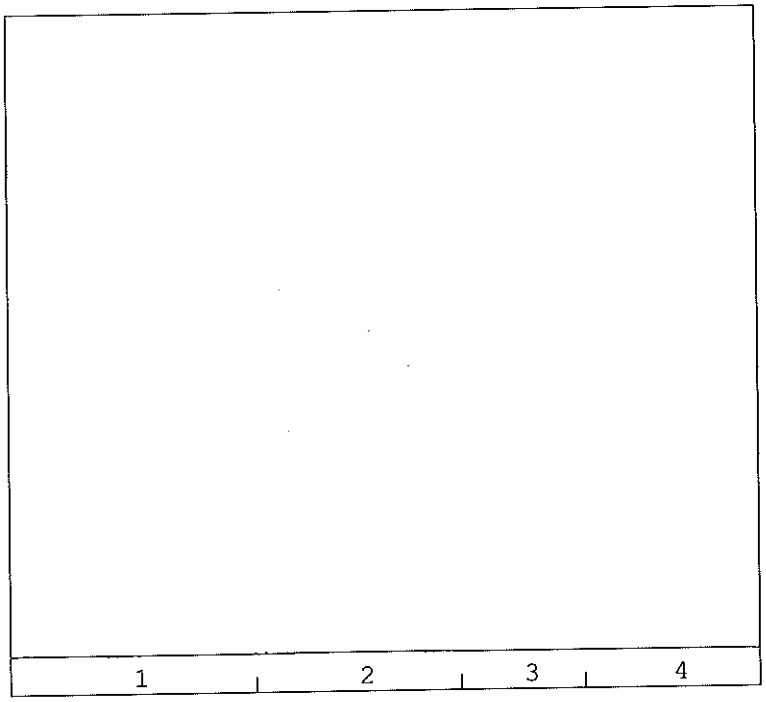
Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

OMEGAM Laboratoria

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : **3393351**
Project omschrijving : **20090411-Turnhoutsebaan 15 Goirle**
Uw referentie : **6-1-1**
Methode : **minerale olie (florisil clean-up)**

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

OLIEFRACTIEVERDELING

1)	fractie C10 t/m C19	7 %
2)	fractie C20 t/m C29	82 %
3)	fractie C30 t/m C35	11 %
4)	fractie C36 t/m C40	<1 %

totale minerale olie gehalte: <100 µg/l

ANALYSEMETHODE

Voorbewerking grond	:	Hexaanextractie gebaseerd op NEN 5733, incl. florisil clean-up.
Voorbewerking AP04	:	Petroleum-etherextractie conform NEN 5733, incl. florisil clean-up.
Voorbewerking water	:	Hexaanextractie gebaseerd op ISO 9377-2, incl. florisil clean-up.
Analyse	:	Gaschromatograaf met capillaire kolom en vlamionisatie detectie.
Interpretatie	:	Raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De volgende aanvullende clean-up mogelijkheden kunnen worden aangevraagd:

Veen clean-up	:	Verwijdert eventuele restanten natuurlijke verbindingen uit extract.
PAK clean-up	:	Verwijdert nagenoeg alle PAK-verbindingen uit extract.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

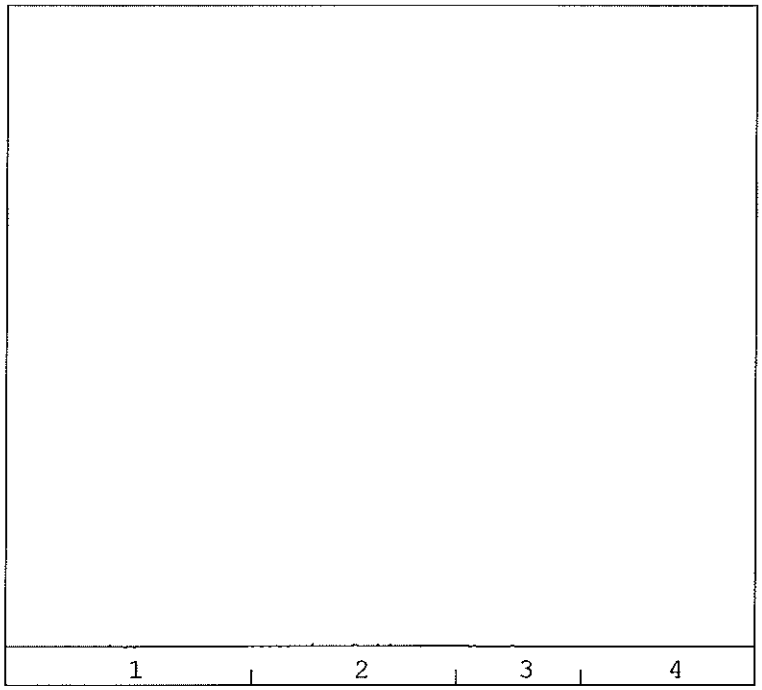
Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

OMEGAM Laboratoria

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 3393352
Project omschrijving : 20090411-Turnhoutsebaan 15 Goirle
Uw referentie : 21-1-1
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

OLIEFRACTIEVERDELING

1)	fractie C10 t/m C19	4 %
2)	fractie C20 t/m C29	84 %
3)	fractie C30 t/m C35	11 %
4)	fractie C36 t/m C40	1 %

totale minerale olie gehalte: <100 µg/l

ANALYSEMETHODE

Voorbewerking grond	:	Hexaanextractie gebaseerd op NEN 5733, incl. florisil clean-up.
Voorbewerking AP04	:	Petroleum-etherextractie conform NEN 5733, incl. florisil clean-up.
Voorbewerking water	:	Hexaanextractie gebaseerd op ISO 9377-2, incl. florisil clean-up.
Analyse	:	Gaschromatograaf met capillaire kolom en vlamionisatie detectie.
Interpretatie	:	Raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De volgende aanvullende clean-up mogelijkheden kunnen worden aangevraagd:

Veen clean-up	:	Verwijdert eventuele restanten natuurlijke verbindingen uit extract.
PAK clean-up	:	Verwijdert nagenoeg alle PAK-verbindingen uit extract.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

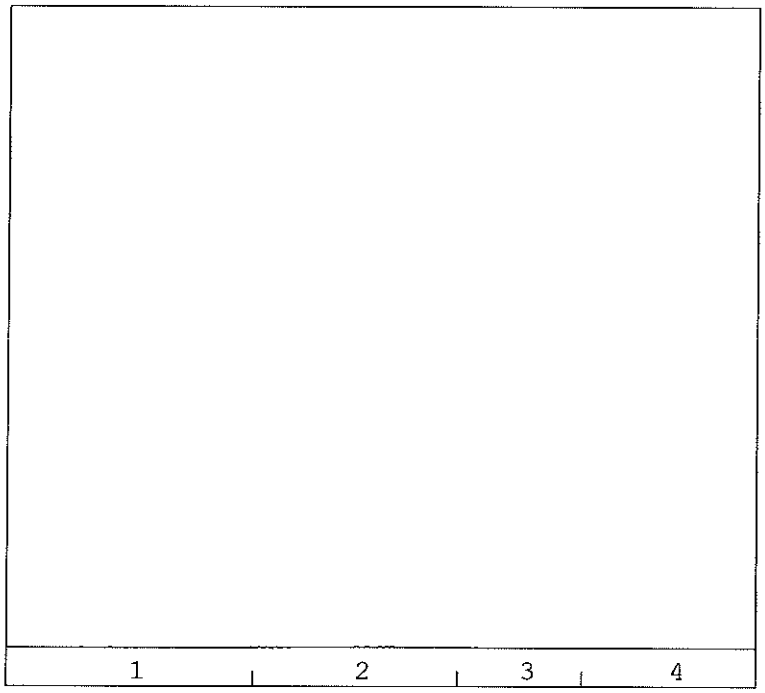
Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

OMEGAM Laboratoria

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 3393353
Project omschrijving : 20090411-Turnhoutsebaan 15 Goirle
Uw referentie : 2-1-1
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

OLIEFRACTIEVERDELING

1)	fractie C10 t/m C19	3 %
2)	fractie C20 t/m C29	84 %
3)	fractie C30 t/m C35	11 %
4)	fractie C36 t/m C40	2 %

totale minerale olie gehalte: <100 µg/l

ANALYSEMETHODE

Voorbewerking grond	:	Hexaanextractie gebaseerd op NEN 5733, incl. florisil clean-up.
Voorbewerking AP04	:	Petroleum-etherextractie conform NEN 5733, incl. florisil clean-up.
Voorbewerking water	:	Hexaanextractie gebaseerd op ISO 9377-2, incl. florisil clean-up.
Analyse	:	Gaschromatograaf met capillaire kolom en vlamionisatie detectie.
Interpretatie	:	Raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De volgende aanvullende clean-up mogelijkheden kunnen worden aangevraagd:

Veen clean-up	:	Verwijdert eventuele restanten natuurlijke verbindingen uit extract.
PAK clean-up	:	Verwijdert nagenoeg alle PAK-verbindingen uit extract.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

OMEGAM Laboratoria

AGEL Adviseurs
T.a.v. de heer C. van den Broek
Postbus 4156
4900 CD OOSTERHOUT NB

Uw kenmerk	: 20090411 - Turnhoutsebaan Goirle
Ons kenmerk	: Project 306047
Validatieref.	: 306047_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode	: UOHM-MPCK-VCSI-IEGH
Bijlage(n)	: 1 tabel(len)

Amsterdam, 1 september 2009

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

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

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Omegam Laboratoria volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Omegam Laboratoria". Deze voorschriften zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik vertrouw erop uw opdracht naar tevredenheid en conform de afspraak te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Omegam Laboratoria,

drs. R.R. Otten
Directeur

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

postbus 94685
1090 GR Amsterdam

HJE Wenckebachweg 120
1096 AR Amsterdam

T 020 5976 769
F 020 5976 689

klantenservice@omegam.nl
www.omegam.nl

ABN·AMRO bank 462704564
BTW nr. NL8139.67.132.B01

Kvk 34215654

OMEGAM Laboratoria

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	:	**306047**
Project omschrijving	:	**20090411 - Turnhoutsebaan Goirle**
Opdrachtgever	:	**AGEL Adviseurs**

Monsterreferenties
3594582 = pb 6 (6-1-2)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**28/08/2009**
Ontvangstdatum opdracht	:	**28/08/2009**
Monstercode	:	**3594582**
Matrix	:	**Grondwater**

Anorganische parameters - metalen
Metalen ICP-MS (opgelost):

S	nikkel (Ni)	µg/l	**160**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn op basis van het schema AS 3000 geaccrediteerd.

Opdrachtverificatiecode: UOHM-MPCK-VCSI-IEGH

OMEGAM Laboratoria

AGEL Adviseurs
T.a.v. de heer E. Kivits
Postbus 4156
4900 CD OOSTERHOUT NB

Uw kenmerk	: 20090411-Turnhoutsebaan 15 Goirle
Ons kenmerk	: Project 308559
Validatieref.	: 308559_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode	: FUQR-IYQZ-NYUR-PRKC
Bijlage(n)	: 1 tabel(len)

Amsterdam, 22 september 2009

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

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

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Omegam Laboratoria volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Omegam Laboratoria". Deze voorschriften zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik vertrouw erop uw opdracht naar tevredenheid en conform de afspraak te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Omegam Laboratoria,

drs. R.R. Otten
Directeur

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

postbus 94685
1090 GR Amsterdam

HJE Wenckebachweg 120
1096 AR Amsterdam

T 020 5976 769
F 020 5976 689

klantenservice@omegam.nl
www.omegam.nl

ABN·AMRO bank 462704564
BTW nr. NL8139.67.132.B01

Kvk 34215654

OMEGAM Laboratoria

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	:	**308559**
Project omschrijving	:	**20090411-Turnhoutsebaan 15 Goirle**
Opdrachtgever	:	**AGEL Adviseurs**

Monsterreferenties
3894965 = 101-1-1

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**18/09/2009**
Ontvangstdatum opdracht	:	**18/09/2009**
Monstercode	:	**3894965**
Matrix	:	**Grondwater**

Anorganische parameters - metalen
Metalen ICP-MS (opgelost):

S	nikkel (Ni)	µg/l	**150**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn op basis van het schema AS 3000 geaccrediteerd.
Opdrachtverificatiecode: FUQR-IYQZ-NYUR-PRKC

BIJLAGE 7

TOETSING ANALYSERESULTATEN

D02 Verkennend Bodemonderzoek
Recreatieve Poort Gorpsbaantje - Turnhoutsebaan
te Goirle

dossier 20090411
september 2009
BIJLAGE 7

Toetsingswaarde grond (mg/kg ds)

20090411-Turnhoutsebaan 15 Goirle	MM 1				
	Lutum :2.4 %		Organische stof :3.4 %		
Parameter	Resultaat	AI_k	A	T	I
barium (Ba)	9	< A	51	150	249
cadmium (Cd)	0,16	< A	0,37	4,23	8,08
kobalt (Co)	1	< A	4,45	30	56
koper (Cu)	17	< A	21	59	98
kwik (Hg) FIAS/Fims	0,05	< A	0,11	13	26
lood (Pb)	12	< A	33	190	348
molybdeen (Mo)	< 0,8	< A	1,5	96	190
nikkel (Ni)	2	< A	12	24	35
zink (Zn)	25	< A	62	191	320
minerale olie (florisil clean-up)	< 50	< A	65	882	1700
som PAK (10)	1,0	< A	1,5	21	40
som PCBs	0,020	2,9A	0,0068	0,1734	0,34
aldrin	< 0,005	< A			0,1088
heptachloor	< 0,005	< 21A	0,000238	0,6801	1,36
alfa-endosulfan	< 0,005	< 16,3A	0,000306	0,6802	1,36
alfa - HCH	< 0,005	< 14,7A	0,00034	2,8902	5,78
beta - HCH	< 0,005	< 7,4A	0,00068	0,2723	0,544
gamma - HCH (lindaan)	< 0,005	< 4,9A	0,00102	0,2045	0,408
hexachloorbenzeen	< 0,005	< 1,7A	0,00289	0,3414	0,68
hexachloorbutadieen	< 0,005	< 4,9A	0,00102		
som DDD	0,006	< A	0,0068	5,7834	11,56
som DDE	0,017	< A	0,034	0,408	0,782
som DDT	0,028	< A	0,068	0,323	0,578
som drins	0,014	2,8A	0,0051	0,6826	1,36
som c/t heptachloorepoxide	0,007	10,3A	0,00068	0,6803	1,36
som chloordaan	0,007	10,3A	0,00068	0,6803	1,36
som OCBs (totaal)	0,11	< A	0,14		

20090411-Turnhoutsebaan 15 Goirle	MM 2				
	Lutum :2.6 %		Organische stof :3.3 %		
Parameter	Resultaat	AI_k	A	T	I
barium (Ba)	10	< A	53	154	255
cadmium (Cd)	0,17	< A	0,37	4,22	8,07
kobalt (Co)	1	< A	4,55	31	58
koper (Cu)	13	< A	21	59	98
kwik (Hg) FIAS/Fims	0,05	< A	0,11	13	26
lood (Pb)	11	< A	33	191	349
molybdeen (Mo)	< 0,8	< A	1,5	96	190
nikkel (Ni)	2	< A	13	24	36
zink (Zn)	26	< A	63	193	323
minerale olie (florisil clean-up)	< 50	< A	63	856	1650
som PAK (10)	1,0	< A	1,5	21	40
som PCBs	0,020	3A	0,0066	0,1683	0,33
aldrin	< 0,005	< A			0,1056
heptachloor	< 0,005	< 21,7A	0,000231	0,6601	1,32
alfa-endosulfan	< 0,005	< 16,8A	0,000297	0,6601	1,32
alfa - HCH	< 0,005	< 15,2A	0,00033	2,8052	5,61
beta - HCH	< 0,005	< 7,6A	0,00066	0,2643	0,528
gamma - HCH (lindaan)	< 0,005	< 5,1A	0,00099	0,1985	0,396
hexachloorbenzeen	< 0,005	< 1,8A	0,002805	0,3314	0,66
hexachloorbutadieen	< 0,005	< 5,1A	0,00099		
som DDD	0,007	1,1A	0,0066	5,6133	11,22
som DDE	0,014	< A	0,033	0,396	0,759
som DDT	0,028	< A	0,066	0,314	0,561
som drins	0,014	2,8A	0,00495	0,6625	1,32
som c/t heptachloorepoxide	0,007	10,6A	0,00066	0,6603	1,32
som chloordaan	0,007	10,6A	0,00066	0,6603	1,32
som OCBs (totaal)	0,11	< A	0,13		

D02 Verkennend Bodemonderzoek
Recreatieve Poort Gorpsbaantje - Turnhoutsebaan
te Goirle

dossier 20090411
september 2009
BIJLAGE 7

20090411-Turnhoutsebaan 15 Goirle	MM 3				
	Lutum :22.5 %		Organische stof :0.1 %		
Parameter	Resultaat	AI_k	A	T	I
barium (Ba)	17	< A	175	510	846
cadmium (Cd)	< 0,09	< A	0,46	5,19	9,93
kobalt (Co)	3	< A	14	95	175
koper (Cu)	3	< A	33	95	157
kwik (Hg) FIAS/Fims	< 0,03	< A	0,14	17	33
lood (Pb)	4	< A	44	254	465
molybdeen (Mo)	< 0,9	< A	1,5	96	190
nikkel (Ni)	7	< A	33	63	93
zink (Zn)	14	< A	121	370	620
minerale olie (florisil clean-up)	< 50	< 1,3A	38	519	1000
som PAK (10)	1,0	< A	1,5	21	40
som PCBs (7)	0,020	5A	0,004	0,102	0,2

20090411-Turnhoutsebaan 15 Goirle	MM 4				
	Lutum :2.0 %		Organische stof :1.0 %		
Parameter	Resultaat	AI_k	A	T	I
barium (Ba)	< 8	< A	49	143	237
cadmium (Cd)	< 0,08	< A	0,35	3,95	7,55
kobalt (Co)	1	< A	4,27	29	54
koper (Cu)	3	< A	19	56	92
kwik (Hg) FIAS/Fims	< 0,03	< A	0,1	13	25
lood (Pb)	3	< A	32	184	337
molybdeen (Mo)	< 0,8	< A	1,5	96	190
nikkel (Ni)	2	< A	12	23	34
zink (Zn)	9	< A	59	181	303
minerale olie (florisil clean-up)	< 50	< 1,3A	38	519	1000
som PAK (10)	1,0	< A	1,5	21	40
som PCBs (7)	0,020	5A	0,004	0,102	0,2

De achtergrondwaarde conform Bijlage B van de 'Regeling Bodemkwaliteit'
De (tussen- en) interventiewaarden zijn conform 'Circulaire Bodemsanering 2009' van 1 april 2009
* De norm voor Barium geldt enkel in die situatie waarbij duidelijk sprake is van antropogene bodemverontreiniging
AI_k : overschrijding van het resultaat tov de achtergrond- en interventiewaarde
A T I : gecorrigeerde achtergrond-,tussen- en interventiewaarde voor lutum en organische stof

D02 Verkennend Bodemonderzoek
Recreatieve Poort Gorpsbaantje - Turnhoutsebaan
te Goirle

dossier 20090411
september 2009
BIJLAGE 7

Toetsingswaarde water(µg/l)

20090411-Turnhoutsebaan 15 Goirle	6-1-1				
Parameter	Resultaat	SI_k	S	T	I
barium (Ba)	50	1S	50	338	625
cadmium (Cd)	2,9	**7,3S**	0,4	3,2	6
kobalt (Co)	38	**1,9S**	20	60	100
koper (Cu)	14	< S	15	45	75
kwik (Hg)	< 0,05	< 1S	0,05	0,18	0,3
lood (Pb)	27	**1,8S**	15	45	75
molybdeen (Mo)	< 1	< S	5	153	300
nikkel (Ni)	160	**2,1I**	15	45	75
zink (Zn)	250	**3,9S**	65	433	800
minerale olie (florisil clean-up)	< 100	< 2S	50	325	600
styreen	< 0,2	< S	6	153	300
benzeen	< 0,2	< 1S	0,2	15	30
tolueen	< 0,2	< S	7	504	1000
ethylbenzeen	< 0,2	< S	4	77	150
naftaleen	< 0,2	< 20S	0,01	35	70
som xylenen	0,3	1,5S	0,2	35	70
dichloormethaan	< 1,0	< 100S	0,01	500	1000
1,1-dichloorethaan	< 0,5	< S	7	454	900
1,2-dichloorethaan	< 0,5	< S	7	204	400
1,1-dichlooretheen	< 0,5	< 50S	0,01	5,005	10
trichloormethaan	< 0,1	< S	6	203	400
tetrachloormethaan	< 0,1	< 10S	0,01	5,005	10
1,1,1-trichloorethaan	< 0,1	< 10S	0,01	150	300
1,1,2-trichloorethaan	< 0,1	< 10S	0,01	65	130
trichlooretheen	< 0,1	< S	24	262	500
tetrachlooretheen	< 0,1	< 10S	0,01	20	40
vinylchloride	< 0,5	< 50S	0,01	2,505	5
tribroommethaan	< 0,5	< S			630
som C+T dichlooretheen	0,7	70S	0,01	10	20
som dichloorpropanen	0,8	1S	0,8	40	80

D02 Verkennend Bodemonderzoek
Recreatieve Poort Gorpsbaantje - Turnhoutsebaan
te Goirle

dossier 20090411
september 2009
BIJLAGE 7

20090411-Turnhoutsebaan 15 Goirle	21-1-1		2-1-1				
Parameter	Resultaat	SI_k	Resultaat	SI_k	S	T	I
barium (Ba)	70	**1,4S**	34	< S	50	338	625
cadmium (Cd)	0,3	< S	< 0,1	< S	0,4	3,2	6
kobalt (Co)	6,6	< S	3,6	< S	20	60	100
koper (Cu)	< 1	< S	< 1	< S	15	45	75
kwik (Hg)	< 0,05	< 1S	< 0,05	< 1S	0,05	0,18	0,3
lood (Pb)	< 1	< S	< 1	< S	15	45	75
molybdeen (Mo)	< 1	< S	< 1	< S	5	153	300
nikkel (Ni)	9	< S	9	< S	15	45	75
zink (Zn)	18	< S	19	< S	65	433	800
minerale olie (florisil clean-up)	< 100	< 2S	< 100	< 2S	50	325	600
styreen	< 0,2	< S	< 0,2	< S	6	153	300
benzeen	< 0,2	< 1S	< 0,2	< 1S	0,2	15	30
tolueen	< 0,2	< S	< 0,2	< S	7	504	1000
ethylbenzeen	< 0,2	< S	< 0,2	< S	4	77	150
naftaleen	< 0,2	< 20S	< 0,2	< 20S	0,01	35	70
som xylenen	0,3	1,5S	0,3	1,5S	0,2	35	70
dichloormethaan	< 1,0	< 100S	< 1,0	< 100S	0,01	500	1000
1,1-dichloorethaan	< 0,5	< S	< 0,5	< S	7	454	900
1,2-dichloorethaan	< 0,5	< S	< 0,5	< S	7	204	400
1,1-dichlooretheen	< 0,5	< 50S	< 0,5	< 50S	0,01	5,005	10
trichloormethaan	< 0,1	< S	< 0,1	< S	6	203	400
tetrachloormethaan	< 0,1	< 10S	< 0,1	< 10S	0,01	5,005	10
1,1,1-trichloorethaan	< 0,1	< 10S	< 0,1	< 10S	0,01	150	300
1,1,2-trichloorethaan	< 0,1	< 10S	< 0,1	< 10S	0,01	65	130
trichlooretheen	< 0,1	< S	< 0,1	< S	24	262	500
tetrachlooretheen	< 0,1	< 10S	< 0,1	< 10S	0,01	20	40
vinylchloride	< 0,5	< 50S	< 0,5	< 50S	0,01	2,505	5
tribroommethaan	< 0,5	< S	< 0,5	< S			630
som C+T dichlooretheen	0,7	70S	0,7	70S	0,01	10	20
som dichloorpropanen	0,8	1S	0,8	1S	0,8	40	80

Streef en Interventiewaarde conform de Circulaire streefwaarden en interventiewaarden bodemsanering (2006, zoals gewijzigd op 1 oktober 2008)
SI_k : overschrijding van het resultaat tov de streef- en interventiewaarde
S T I : streef -,tussen- en interventiewaarde

Toetsingswaarde water(µg/l)

20090411 - Turnhoutsebaan Goirle	pb 6 (6-1-2)				
Parameter	Resultaat	SI_k	S	T	I
nikkel (Ni)	160	2,1I	15	45	75

20090411 - Turnhoutsebaan Goirle	pb 101 (101-1-1)				
Parameter	Resultaat	SI_k	S	T	I
nikkel (Ni)	150	2I	15	45	75

D02 Verkennend Bodemonderzoek
Recreatieve Poort Gorpsbaantje - Turnhoutsebaan
te Goirle

dossier 20090411
september 2009
BIJLAGE 7

BIJLAGE 8

TOELICHTING EN ACHTERGROND TOETSINGSKADER

Inleiding
In deze bijlage wordt een toelichting gegeven op het toetsingskader dat gehanteerd wordt bij de beoordeling van de resultaten van uitgevoerd bodemonderzoek. Het in deze bijlage geschetste kader is niet van toepassing op het beoordelingskader dat gehanteerd wordt bij de toepassing en hergebruik van bouwstoffen en grond en bagger.

Circulaire bodemsanering 2009
Op 7 april 2009 is de Circulaire Bodemsanering 2009 gepubliceerd (Staatscourant 67). Deze vervangt de Gewijzigde Circulaire bodemsanering 2006 zoals op 10 juli 2008 gepubliceerd. De Circulaire is van toepassing voor de droge bodem en sluit aan bij het Besluit van 22 november 2007, houdende regels inzake de kwaliteit van de bodem (Besluit bodemkwaliteit) en aan de toetsingswaarden uit de 'Regeling bodemkwaliteit', Staatscourant 20 december 2007, nr. 247 / pag. 67, houdende regels voor de uitvoering van de kwaliteit van de bodem zoals gewijzigd op 7 april 2009 (Staatscourant 67).

De Circulaire gaat in op de saneringsdoelstelling en de wijze waarop de ernst en spoedeisendheid van een geval van bodemverontreiniging wordt vastgesteld. De streefwaarden voor grond zijn vervangen door de achtergrondwaarden van het Besluit bodemkwaliteit. De gewijzigde streef- en interventiewaarden voor grondwater en gewijzigde interventiewaarden voor grond zijn opgenomen als bijlage in de Circulaire. Daarnaast wordt in de circulaire ingegaan op de uitwerking van de saneringsdoelstelling zoals die is opgenomen in de gewijzigde tekst van artikel 38 van de Wbb. Bij de uitwerking van de saneringsdoelstelling is aansluiting gezocht bij het Besluit bodemkwaliteit en wordt ruimte geboden voor een gebiedsgerichte aanpak.

In de circulaire worden de volgende toetsingswaarden genoemd:
Streefwaarden grondwater en interventiewaarden bodemsanering
Streefwaarden grondwater geven aan wat het ijkpunt is voor de milieukwaliteit op de lange termijn, uitgaande van Verwaarloosbare Risico's voor het ecosysteem. De getallen voor de streefwaarde grondwater zijn overeenkomstig de Circulaire streefwaarden en interventiewaarden bodemsanering (2000). Voor metalen wordt er onderscheid gemaakt tussen diep en ondiep grondwater. Reden hiervoor is het verschil in achtergrondconcentraties tussen diep en ondiep grondwater. Als grens tussen diep en ondiep grondwater wordt een arbitraire grens van 10 m gebruikt. Hierbij dient te worden opgemerkt dat deze grens indicatief is.

Interventiewaarden bodemsanering
De interventiewaarden bodemsanering geven aan wanneer de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor de mens, dier en plant ernstig zijn verminderd of dreigen te worden verminderd. Ze zijn representatief voor het verontreinigingsniveau waarboven sprake is van een geval van ernstige (bodem)verontreiniging. De interventiewaarden grond gelden voor droge bodem. Voor waterbodem zijn aparte interventiewaarden opgesteld die zijn opgenomen in de Regeling bodemkwaliteit (Staatscourant 20 december 2007, nr. 247) en in de Circulaire sanering waterbodems 2008 (Staatscourant 2007, nr. 245). De interventiewaarden grondwater zijn niet herzien en overgenomen uit de Circulaire streefwaarden en interventiewaarden bodemsanering (2000).

Indicatieve niveaus voor ernstige verontreiniging
Voor een aantal, niet bij regulier bodemonderzoek gangbare stoffen, zijn indicatieve niveaus voor ernstige verontreiniging vastgesteld. Een interventiewaarde ontbreekt. De indicatieve niveaus hebben een grotere mate van onzekerheid dan de interventiewaarden. De status van de indicatieve niveaus is daarom niet gelijk aan de status van de interventiewaarde en derhalve hier buiten beschouwing gelaten.

Tussenwaarde
Naast de toetsingswaarden uit de circulaire is bij de interpretatie van bodemonderzoek de tussenwaarden van belang. De tussenwaarde is in beginsel het concentratiegrens waarboven in beginsel nader onderzoek behoort te worden uitgevoerd, omdat het vermoeden van ernstige bodemverontreiniging bestaat. Voor grondwater is dit het gemiddelde van streef -en interventiewaarde en voor grond het gemiddelde van de achtergrondwaarden (AW2000) en de interventiewaarden.

Geval van ernstige verontreiniging
Er is sprake van een geval van ernstige verontreiniging indien voor ten minste één stof de gemiddelde gemeten concentratie van minimaal 25 m^3 bodemvolume in het geval van bodemverontreiniging, of 100 m^3 poriënverzadigd bodemvolume in het geval van een grondwaterverontreiniging, hoger is dan de interventiewaarde. Er kunnen gevallen zijn waarbij de interventiewaarde niet wordt overschreden en er toch sprake is van een geval van ernstige verontreiniging. Ook in het geval van verontreinigingen met stoffen waarvoor geen interventiewaarde is afgeleid kan sprake zijn van een geval van ernstige verontreiniging.

Als de bodem op een locatie is verontreinigd, maar het betreft geen geval van ernstige verontreiniging, hoeft niet te worden bepaald of er met spoed dient te worden gesaneerd. Verbeteren van de bodemkwaliteit kan niet worden voorgeschreven op grond van de regels voor bodemsanering. Als een gemeente een gebiedskwaliteit heeft vastgesteld op grond van het Besluit bodemkwaliteit, dan kan de gemeente wel bevorderen dat bij bijvoorbeeld bouwactiviteiten de gebiedskwaliteit als uitgangspunt geldt. Als er grond moet worden toegepast kan dat ook verplicht worden gesteld. Het is echter niet zo dat bij niet ernstig verontreinigde grond een verplichting kan worden opgelegd op grond van de bodemregelgeving om de bodem schoner te maken.

Saneringscriterium
Als een geval van ernstige verontreiniging is vastgesteld dan is er sprake van een potentieel risico dat aanleiding geeft tot een vorm van saneren of beheren. Het *saneringscriterium* dient om vast te stellen of sanering van een geval van ernstige bodemverontreiniging met spoed dient te worden uitgevoerd. Wanneer sprake is van spoed, is het nemen van maatregelen verplicht. De werkwijze van het saneringscriterium geldt voor:

- een geval van ernstige verontreiniging;
- een historische verontreiniging. Voor verontreinigingen die sinds 1987 zijn ontstaan is artikel 13 van de Wbb (zorgplicht) van toepassing;
- huidige en voorgenomen gebruik;
- grond en grondwater. Voor waterbodem is een separate systematiek ontwikkeld;
- alle stoffen waarvoor een interventiewaarde is afgeleid, met uitzondering van asbest.

Daar asbest heel specifieke chemische en fysische eigenschappen heeft, is voor asbest separaat het 'Milieuhygiënisch saneringscriterium, protocol asbest' ontwikkeld hetgeen ook van toepassing is voor waterbodems.

Wanneer sanering niet met spoed hoeft plaats te vinden kan voor de aanpak van de verontreiniging worden aangesloten bij maatschappelijk gewenste ontwikkelingen. Deze saneringen vinden plaats op initiatief van de eigenaar of andere belanghebbende met het oog op gewenst gebruik van de bodem. Uiteindelijk moet het resultaat van de sanering zijn dat de locatie geschikt is voor het (toekomstig) gebruik. Het saneringscriterium is een instrument voor het bevoegd gezag waarmee zij een (schuldig) eigenaar kan verplichten tot saneren binnen een gestelde termijn.

Risico's hebben een directe relatie met het gebruik van de bodem en daarmee met de functie. Als er aan het gebruik binnen de aanwezige of toekomstige functie onaanvaardbare risico's zijn verbonden staat voorop dat maatregelen zo snel mogelijk moeten worden genomen.

De risico's die aanleiding kunnen zijn om met spoed te saneren worden verdeeld in: a) risico's voor de mens, b) risico's voor het ecosysteem en c) risico's van verspreiding van verontreiniging.

ad a) Er is sprake van onaanvaardbare risico's voor de mens indien bij het huidige of voorgenomen gebruik van de locatie een situatie bestaat waarbij:

- chronische negatieve gezondheidseffecten kunnen optreden;
- acute negatieve gezondheidseffecten kunnen optreden.

Indien de aanwezigheid van bodemverontreiniging bij het huidig gebruik leidt tot aantoonbare hinder voor de mens (door o.a. huidirritatie en stank) dient eveneens met spoed te worden gesaneerd.

ad b) Er is sprake van onaanvaardbare risico's voor het ecosysteem indien bij het huidige of voorgenomen gebruik van de locatie:

- de biodiversiteit kan worden aangetast (bescherming van soorten);
- kringloopfuncties kunnen worden verstoord (bescherming van processen);
- bio-accumulatie en doorvergiftiging kan plaatsvinden.

ad c) Er is sprake van onaanvaardbare risico's van verspreiding van verontreiniging indien:

- het gebruik van de bodem door mens of ecosysteem wordt bedreigd door de verspreiding van verontreiniging in het grondwater waardoor kwetsbare objecten hinder ondervinden;
- er sprake is van een onbeheersbare situatie, dat wil zeggen indien:
  1. er een drijflaag aanwezig is die door activiteiten en processen in de bodem kan verplaatsen en van waaruit verspreiding van verontreiniging kan plaatsvinden;
  2. er een zaklaag aanwezig is die door activiteiten en processen in de bodem kan verplaatsen en van waaruit verspreiding van verontreiniging kan plaats vinden;
  3. de verspreiding heeft geleid tot een grote grondwaterverontreiniging en de verspreiding nog steeds plaats vindt.

Geval van verontreiniging met asbest
In het 'Milieuhygiënisch Saneringscriterium Bodem, protocol asbest', dat is opgenomen als bijlage 3 van de circulaire, is geregeld wanneer er voor een bodemverontreiniging met asbest sprake is van een geval van ernstige verontreiniging. Voor een bodemverontreiniging met asbest is het volumecriterium voor het vaststellen van de ernst van het geval niet van toepassing.

Zorgplicht artikel 13 Wet bodembescherming
Voor bodemverontreiniging veroorzaakt vanaf 1 januari 1987 geldt de zorgplicht (artikel 13 Wbb). Voor deze gevallen geldt dat degene die de in artikel 13 beschreven handelingen heeft verricht alle maatregelen moet nemen die redelijkerwijs van hem kunnen worden gevergd. Dat wil zeggen: zo spoedig mogelijk en zo volledig mogelijk de gevolgen beperken of ongedaan maken, ongeacht de aangetroffen gehalten en de risico's van de verontreinigde stoffen. De bepaling ernst van de verontreiniging en spoed van de sanering spelen hier geen rol.

Toetsing rapportagegrenzen
De normen waaraan getoetst wordt kunnen lager zijn dan de vereiste rapportagegrens in AS3000. Dit betekent dat deze waarden strenger zijn dan het niveau waarop betrouwbaar (routinematig) kan worden gemeten. De laboratoria moeten minimaal voldoen aan de vereiste rapportagegrens in AS3000. Bij een resultaat "< vereiste rapportagegrens AS3000" mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, baggerspecie, bodem of bodem onder oppervlaktewater voldoet aan de van toepassing zijnde normen. Indien het laboratorium een waarde "< een verhoogde rapportagegrens" aangeeft (dit is hoger dan de vereiste rapportagegrens AS3000 dan dient de desbetreffende verhoogde rapportagegrens te worden vermenigvuldigd met 0,7. De zo verkregen waarde wordt getoetst aan de van toepassing zijnde normen.

Indien het laboratorium een gemeten gehalte rapporteert (zonder < teken), moet dit gehalte aan de van toepassing zijnde norm worden getoetst, ook als dit gehalte lager is dan de vereiste rapportagegrens AS3000.
Bij het berekenen van een somwaarde, het rekenkundig gemiddelde en een percentielwaarde worden voor de individuele componenten de resultaten "< vereiste rapportagegrens AS3000" vermenigvuldigd met 0,7.
Indien alle individuele waarden als onderdeel van de berekende waarde het resultaat "< vereiste rapportagegrens AS3000" hebben, mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, baggerspecie, bodem of bodem onder oppervlaktewater voldoet aan de van toepassing zijnde normen uit de Regeling bodemkwaliteit.
Indien een of meer individuele componenten het resultaat hebben "< dan een verhoogde rapportagegrens", of er een of meer gemeten gehalten (zonder < teken) zijn, dan dient de berekende waarde te worden getoetst aan de van toepassing zijnde normen uit de Regeling bodemkwaliteit. Deze regel geldt ook als gemeten gehalten lager zijn dan de vereiste rapportagegrens AS3000.

Normenblad AS3000 onderzoek grond en waterbodem

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend op 27-4-2009,

(zie www.wetten.nl; gehaltes in mg/kg ds)

Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2009, Staatscourant 67, 7-4-2009.

Interventiewaarden waterbodem: Staatscourant 18 dec. 2007, nr. 245, incl. wijzigingen Staatscourant 68, 8-4-2009.

(Alle grenswaarden gelden voor een standaard bodem met 10% organisch stof en 25% lutum)

		GROND *)				WATERBODEM **)				AS3000 eisen ***)		GRONDWATER *)			
		AW2000	Wonen	Indu-strie	IW	AW	A	B	IW	grond	Waterb.	SW On diep	AW diep	SW diep	IW
Metalen															
Arseen [As]		20	27	76	76	20	29	85	85	20	20	10	7	7,2	60
Barium [Ba]	5				920				625	190	190	50	200	200	625
Cadmium [Cd]		0,6	1,2	4,3	13	0,6	4	14	14	0,6	0,6	0,4	0,06	0,06	6
Chroom [Cr]	1	55	62	180	180	55	120	380	380	55	55	1	2,4	2,5	30
Cobalt [Co]		15	35	190	190	15	25	240	240	15	15	20	0,6	0,7	100
Koper [Cu]		40	54	190	190	40	96	190	190	40	40	15	1,3	1,3	75
Kwik [Hg]	2	0,15	0,83	4,8	36	0,15	1,2	10	10	0,15	0,15	0,05		0,01	0,3
Lood [Pb]		50	210	530	530	50	138	580	580	50	50	15	1,6	1,7	75
Molybdeen [Mo]		1,5	88	190	190	1,5	5	200	200	1,5	1,5	5	0,7	3,6	300
Nikkel [Ni]		35		100	100	35	50	210	210	35	35	15	2,1	2,1	75
Tin [Sn]	4	6,5	180	900	900	6,5				11	6,5			2,2	50
Vanadium [V]	4	80	97	250	250	80				80	80		1,2		70
Zink [Zn]	4	140	200	720	720	140	563	2000	2000	140	140	65	24	24	800
Beryllium [Be]	4				30					0,93			0,05		15
Antimoon		4	15	22	22	4		15	15	4	4		0,09	0,15	20
Seleen [Se]	4				100								0,07		160
Tellurium [Te]	4				600					30					70
Thallium [Tl]	4				15					9				2	7
Zilver [Ag]	4				15					3					40
Overige anorganische stoffen															
Chloride	3	200				200				200	200	100 mg/l			
Cyanide (vrij)		3	3	20	20	3		20	20	3	3	5			1500
Cyanide (totaal)		5,5	5,5	50	50	5,5		50	50	5	5	10			1500
Thiocyanaten (som)		6	6	20	20	6		20	20						1500
Aromatische stoffen															
Benzeen		0,2	0,2	1	1,1	0,2		1	1	0,25		0,2			30
Ethylbenzeen		0,2	0,2	1,25	110	0,2		50	50	0,25		4			150
Tolueen		0,2	0,2	1,25	32	0,2		130	130	0,25		7			1000
Xylenen (som, 0.7 factor)		0,45	0,45	1,25	17	0,45		25	25	0,525		0,2			70
Styreen (Vinylbenzeen)		0,25	0,25	86	86	0,25		100	100	0,5		6			300
Fenol		0,25	0,25	1,25	14	0,25		40	40			0,2			2000
Cresolen (0,7 som)		0,3	0,3	5	13	0,3		5	5			0,2			200
dodecylbenzeen	4	0,35	0,35	0,35	1000	0,35									0,02
1,2,3Trimethylbenzeen		0,45	0,45	0,45		0,45									
1,2,4Trimethylbenzeen		0,45	0,45	0,45		0,45									
1,3,5Trimethylbenzeen (Mesityleen)		0,45	0,45	0,45		0,45									
2Ethyltolueen		0,45	0,45	0,45		0,45									
3Ethyltolueen		0,45	0,45	0,45		0,45									
4Ethyltolueen		0,45	0,45	0,45		0,45									
isoPropylbenzeen (Cumeen)		0,45	0,45	0,45		0,45									
Propylbenzeen		0,45	0,45	0,45		0,45									
Aromatische oplosmiddelen (som)		2,5	2,5	2,5	200	2,5									150
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen															
naftaleen												0,01			70
fenantreen												0,003			5

antraceen											0,0007			5
fluorantheen											0,003			1
chryseen											0,003			0,2
benzo(a)antraceen											0,0001			0,5
benzo(a)pyreen											0,0005			0,05
benzo(k)fluorantheen											0,0004			0,05
indeno(1,2,3cd)pyreen											0,0004			0,05
benzo(ghi)peryleen											0,0003			0,05
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)		1,5	6,8	40	40	1,5	9	40	40	1,05	1,05			
Vluchtige chloorkoolwaterstoffen														
Vinylchloride		0,1	0,1	0,1	0,1	0,1		0,1	0,1	0,5		0,01		5
Dichloormethaan		0,1	0,1	3,9	3,9	0,1		10	10	0,5		0,01		1000
1,1Dichloorethaan		0,2	0,2	0,2	15	0,2		15	15	0,5		7		900
1,2Dichloorethaan		0,2	0,2	4	6,4	0,2		4	4	0,5		7		400
1,1Dichlooretheen		0,3	0,3	0,3	0,3	0,3		0,3	0,3	0,5		0,01		10
1.2-Dichloorethenen (som, 0.7 factor)		0,3	0,3	0,3	1	0,3		1	1	0,7		0,01		30
Dichloorpropanen (0,7 som; 1,1+1,2+1,3)		0,8	0,8	0,8	2	0,8		2	2	0,525		0,8		80
Trichloormethaan (Chloroform)		0,25	0,25	3	5,6	0,25		10	10	0,25		6		400
1,1,1Trichloorethaan		0,25	0,25	0,25	15	0,25		15	15	0,25		0,01		300
1,1,2Trichloorethaan		0,3	0,3	0,3	10	0,3		10	10	0,25		0,01		130
Trichlooretheen (Tri)		0,25	0,25	2,5	2,5	0,25		60	60	0,25		24		500
Tetrachloormethaan (Tetra)		0,3	0,3	0,7	0,7	0,3		1	1	0,25		0,01		10
Tetrachlooretheen (Per)		0,15	0,15	4	8,8	0,15		4	4	0,25		0,01		40
Chloorbenzenen														
Monochloorbenzeen		0,2	0,2	5	15	0,2				0,2	0,2	7		180
Dichloorbenzenen (0.7 factor)		2	2	5	19	2				1,05	1,05	3		50
Trichloorbenzenen (som, 0.7 factor)		0,015	0,015	5	11	0,015				0,021	0,0105	0,01		10
Tetrachloorbenzenen (som, 0.7 factor)		0,009	0,009	2,2	2,2	0,009				0,0105	0,0105	0,01		2,5
Pentachloorbenzeen (QCB)		0,0025	0,0025	5	6,7	0,0025	0,007			0,005	0,005	0,003		1
Hexachloorbenzeen (HCB)		0,0085	0,027	1,4	2	0,0085	0,044			0,0085	0,0085	0,00009		0,5
Chloorbenzenen (som, 0.7 factor)						2		30	30	1,23	1,22			
Chloorfenolen														
Monochloorfenolen (0,7 som)		0,045	0,045	5,4	5,4	0,045						0,3		100
Dichloorfenolen (0,7 som)		0,2	0,2	6	22	0,2						0,2		30
Trichloorfenolen (0,7 som)		0,003	0,003	6	22	0,003						0,03		10
Tetrachloorfenolen (0,7 som)		0,015	1	6	21	0,015						0,01		10
Pentachloorfenol (PCP)		0,003	1,4	5	12	0,003	0,016	5	5		0,05	0,04		3
Chloorfenolen (som, 0.7 factor)		0,2				0,2		10	10					
PCB														
PCB 28						0,0015	0,014			0,01	0,005			
PCB 52						0,002	0,015			0,01	0,005			
PCB 101						0,0015	0,023			0,01	0,005			
PCB 118						0,0045	0,016			0,01	0,005			
PCB 138						0,004	0,027			0,01	0,005			
PCB 153						0,0035	0,033			0,01	0,005			
PCB 180						0,0025	0,018			0,01	0,005			
PCB (7) (som, 0.7 factor)		0,02	0,02	0,5	1	0,02	0,139	1	1	0,049	0,0245	0,01		0,01
Organochloorverbindingen														
Aldrin					0,32	0,0008	0,0013			0,005	0,005	0,009 ng/l		
Dieldrin						0,008	0,008			0,008	0,008	0,1 ng/l		
Endrin						0,0035	0,0035			0,005	0,005	0,04 ng/l		
Isodrin						0,001				0,005	0,005			
Telodrin						0,0005				0,005	0,005			
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 factor)		0,015	0,04	0,14	4	0,015	0,015	4	4	0,0126	0,0126			0,1
DDT (som, 0.7 factor)		0,2	0,2	1	1,7					0,14	0,14			0,1

DDD (som, 0.7 factor)		0,02	0,84	34	34					0,014	0,014				
DDE (som, 0.7 factor)		0,1	0,13	1,3	2,3					0,07	0,07				
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)						0,3	0,3	4	4	0,224	0,224	0,004 ng/l			0,01
alfaEndosulfan		0,0009	0,0009	0,1	4	0,0009	0,0021	4	4	0,005	0,005	0,2 ng/l			
alfaHCH		0,001	0,001	0,5	17	0,001	0,0012			0,005	0,005	33 ng/l			
betaHCH		0,002	0,002	0,5	1,6	0,002	0,0065			0,005	0,005	8 ng/l			
gammaHCH		0,003	0,04	0,5	1,2	0,003	0,003			0,005	0,005	9 ng/l			
HCH (som, 0.7 factor)						0,01	0,01	2	2	0,014	0,014	0,05			1
Heptachloor		0,0007	0,0007	0,1	4	0,0007	0,004	4	4	0,005	0,005	0,005 ng/l			0,3
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor)		0,002	0,002	0,1	4	0,002	0,004	4	4	0,007	0,007	0,005 ng/l			3
Chloordaan (som, 0.7 factor)		0,002	0,002	0,1	4	0,002		4	4	0,007	0,007	0,02 ng/l			0,2
Hexachloorbutadieen		0,003				0,003	0,0075			0,005	0,005				
OCB (som, 0.7 factor)		0,4	0,4	0,5		0,4									
Minerale olie (totaal)		190	190	500	5000	190	1250	5000	5000	190	190	50			600
Minerale olie C10 C40		190	190	500	5000	190	1250	5000	5000	190	190	50			600
Overige gechloreerde koolwaterstoffen															
Chlooraniline (som o+m+p)	4	0,2	0,2	0,2	50	0,2		50	50						30
Dichlooranilinen (som)	4				50										100
Trichlooranilinen	4				10										10
Pentachlooraniline	4	0,15	0,15	0,15	10	0,15									1
dioxine		0,000055	0,000055	0,000055	0,00018	0,000055		0,001							0,001ng/
Chloornaftaleen		0,07	0,07	10	23	0,07		10	10						6
Organofosforpesticiden															
Azinphosmethyl	4	0,0075	0,0075	0,0075	2	0,0075									
Organotin bestrijdingsmiddelen															
Tributyltin (als Sn)		0,065	0,065	0,065		0,065	0,25				0,065				
Trifenyltin (als Sn)											0,085				
Organotin (som TBT+TFT, als Sn)		0,15	0,5			0,15					0,15				
Organotin				2,5	2,5			2,5	2,5			0,05-16			0,7 ng/l
Chloorfenoxy azijnzuur herbiciden															
4Chloor2methylfenoxyazijnzuur (MCPA)		0,55	0,55	0,55	4	0,55		4	4			0,02			50
Overige bestrijdingsmiddelen															
Atrazine		0,035	0,035	0,5	0,71	0,035		6	6			29 ng/l			150
Carbaryl		0,15	0,15	0,45	0,45	0,15		5	5			2 ng/l			50
Carbofuran		0,017	0,017	0,017	0,017	0,017		2	2			9 ng/l			100
4-chloormethylfenolen (som)	4	0,6	0,6	0,6	15	0,6									
niet chl.pest ONB+OPB (som, 0.7 factor)		0,09	0,09	0,5		0,09									
Overige stoffen															
Asbest in grond (gewogen, NEN5707)			100	100	100		100	100	100						
Cyclohexanon		2	2	150	150	2		45	45			0,5			15000
Dimethylftalaat		0,045	9,2	60	82										
Diethylftalaat		0,045	5,3	53	53										
Diisobutylftalaat		0,045	1,3	17	17										
Dibutylftalaat		0,07	5	36	36										
Butylbenzylftalaat		0,07	2,6	48	48										
Dihexylftalaat		0,07	18	60	220										
Bis(2ethylhexyl)ftalaat (DEHP)		0,045	8,3	60	60										
Ftalaten (totaal)		0,25						60	60			0,5			5
Pyridine		0,15	0,15	1	11	0,15		0,5	0,5			0,5			30
Tetrahydrofuraan		0,45	0,45	2	7	0,45		2	2			0,5			300
Tetrahydrothiofeen		1,5	1,5	8,8	8,8	1,5		90	90			0,5			5000
Tribroommethaan (bromoform)		0,2	0,2	0,2	75	0,2		75	75	1,5					630
Acrylonitril		0,1	0,1	0,1	0,1	0,1						0,08			5
Butanol		2	2	2	30	2									5600

Butylacetaat		2	2	2	200	2									6300
Ethylacetaat		2	2	2	75	2									15000
Diethyleenglycol		8	8	8	270	8									13000
Ethyleenglycol		5	5	5	100	5									5500
Formaldehyde		0,1	0,1	0,1	0,1	0,1									50
isoPropanol		0,75	0,75	0,75	220	0,75									31000
Methanol		3	3	3	30	3									24000
Methylethylketon (MEK)		2	2	2	35	2									6000
ETBE										1,5					
Methyltertbutylether (MTBE)		0,2	0,2	0,2	100	0,2			44	0,5					9200

*) Betreft toepassen van grond of bagger op landbodem of de kwaliteit van de landbodem waarop de grond of waterbodem wordt toegepast.

**) Betreft toepassen van grond of bagger onder oppervlaktewater of de kwaliteit van de waterbodem waarop de grond of waterbodem wordt toegepast.

***) Grond: protocollen AS3010 t/m 3090, versie 1/10/2008. Waterbodem: protcollen AS3210 t/m 3290, versie 25/6/2008.

NB: de in AS3000 grond weergegeven eisen gelden voor een zandbodem en zijn hier omgerekend naar een standaardbodem (10% organisch stof en 25% lutum) De in AS3000 waterbodem gegeven eisen gelden voor ofwel zandbodem, ofwel een monster met 10% organsich stof en 2% lutum. Hier zijn de eisen omgerekend naar de standaardbodem

De eis aan som-parameters is gebaseerd op de som van de AS300-eisen aan de individuele parameters (met verrekening van 0,7 factor).
1 Er wordt getoetst tegen de interventiewaardenorm voor chroom III. Alleen in specifieke verdachte situaties behoeft te worden getoetst tegen de Interventiewqaarde van Cr VI (78 mg/kgds)
2 Er wordt getoetst tegen de interventiewaardenorm voor anorganisch kwik. Alleen in specifieke verdachte situaties behoeft te worden getoetst tegen de Interventiewaarde voor Hg organisch

3 Er wordt getoetst voor toepassing als zeezand

4 Geen interventie waarde vastgesteld, getoetst tegen indicatief niveau voor ernstige verontreiniging (INEV)

5 Barium: de Interventiewaarde geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene oorsprong.

BIJLAGE 9

RELEVANTE INFORMATIE HISTORISCH ONDERZOEK

Faxbericht

Sector Ruimte
Afdeling Veiligheid, Vergunningverlening en Handhaving

gemeente goirle

Agel Adviseurs
t.a.v. de heer E. Kivits
Postbus 4156
4900 CD Oosterhout

F: 0162 - 435 588

Correspondentie-adres
Postbus 17
5050 AA Goirle
Telefoon 013-5310610
Faxnummer 013-5343988
info@goirle.nl

Bezoekadres
Gemeentehuis Goirle
Oranjeplein 1

Uw referentie	*Uw brief van*	*Onze referentie*	*Datum*
			24-07-2009

Onderwerp/opmerkingen
Bodemgegevens

Behandeld door
Dhr. R. van den Bosch
Tel 013-5310664 *Fax* 013-5310593

Aantal pagina's (incl. voorblad)

Geachte heer Kivits,

Aansluitend op uw verzoek van 21 juli 2009 delen wij u mee dat er in de gemeentelijke archieven de volgende gegevens bekend zijn met betrekking tot het perceel Turnhoutsebaan 15 te Goirle.

In 1994 is ter plaatse van het perceel een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd. In het mengmonster van de bovengrond zijn geen verontreinigingen met de geanalyseerde parameters aangetroffen, welke de streefwaarden overschrijden. In het mengmonster van de ondergrond is een verontreiniging met kwik aangetroffen, welke de streefwaarde overschrijdt. Verder zijn er geen verontreinigingen aangetroffen.
In het grondwater is een verontreiniging met kwik aangetroffen, welke de ½ (S+I-waarden) overschrijdt.
Tevens is een verontreiniging met tolueen aangetroffen welke de streefwaarde overschrijdt.
Er zijn geen gegevens bekend die erop wijzen dat er een ondergrondse tank aanwezig (geweest) is.

Van de omliggende percelen zijn geen gegevens bekend die erop kunnen wijzen dat de bodem ter plaatse verontreinigd of dat er een ondergrondse tank aanwezig (geweest) is.

Op basis van de nieuwe legesverordening 2009 wordt er per verzoek een bedrag van € 9,70 in rekening gebracht. Met betrekking tot het betalen van de legeskosten ontvangt u binnenkort een rekening.

Wij vertrouwen u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd.

Met vriendelijke groet,

R. van den Bosch
Handhaver Milieu
Afdeling Veiligheid, Vergunningverlening en Handhaving

Bijlage(n)

Afschrift aan

BIJLAGE 10

FOTOREPORTAGE

D02 Verkennend Bodemonderzoek
Recreatieve Poort Gorpsbaantje - Turnhoutsebaan
te Goirle

dossier 20090411
september 2009
BIJLAGE 10

foto 01

foto 02

foto 03

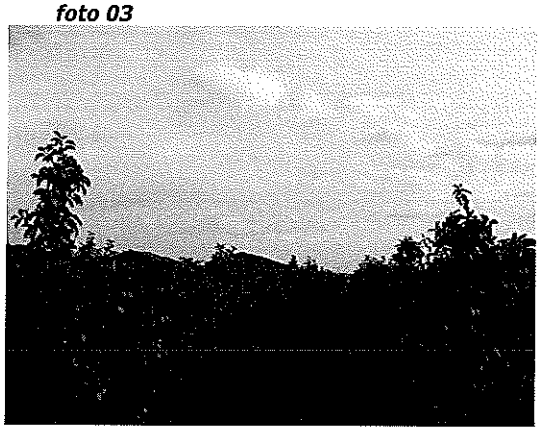
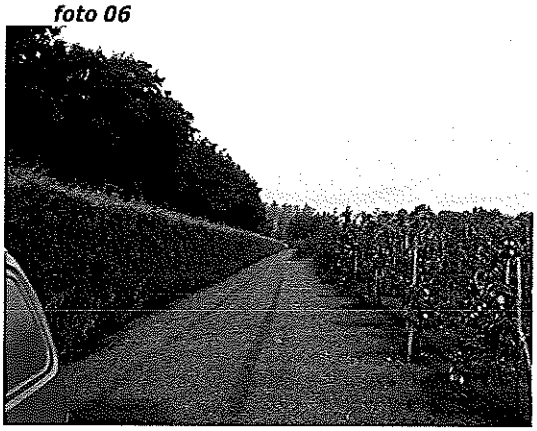


foto 04

foto 05

foto 06



BIJLAGE III

AKOESTISCH ONDERZOEK

AGEL adviseurs

ruimte
infra
bouw
milieu

Akoestisch onderzoek wegverkeer

voorontwerp bestemmingsplan hoekperceel Gorpsbaantje - Turnhoutsebaan te Goirle

Opdrachtgever	:	Gorp & Roovert B.V.
		Bergstraat 28
		5051 HC GOIRLE
Projectnummer	:	20090411
Status rapport / versie nr.	:	Definitief / D01
Datum	:	20 augustus 2009
Opgesteld door	:	ing. F.H. Henrichs
Gecontroleerd door	:	C.J.M. Machielsen
Voor akkoord	:	drs. ing. M.G.A. van den Brink

Paraaf : _____

Versie nr.	Datum	Omschrijving	Opgesteld door	Gecontroleerd door
D01	20-08-2009	Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai	FH	CM

Eerland Certification
NEN-EN-ISO 9001: 2000

Postbus 4156
4900 CD Oosterhout
Hoevestein 20b
4903 SC Oosterhout

t.(0162) 456481
f.(0162) 435588
info@ageladviseurs.nl
www.ageladviseurs.nl

INHOUD blz.

1	INLEIDING	2
2	BEPALING GELUIDSBELASTING WEGVERKEER	3
2.1	Algemeen.	3
2.2	Situering planlocatie.	3
2.3	Beoordeling zonering Wet geluidhinder.	3
2.4	Verkeersvariabelen.	4
2.5	Normstelling.	5
3	BEREKENINGSRESULTATEN	6
3.1	Algemeen.	6
3.2	Toetsing aan de Wet geluidhinder.	7
3.3	Toetsing in het kader van een goede ruimtelijke ordening.	7
4	CONCLUSIE	9

BIJLAGEN

1. Figuren
2. Verkeersgegevens
3. Invoergegevens rekenmodel
4. Berekeningsresultaten incl. aftrek artikel 110g Wgh
5. Berekeningsresultaten excl. aftrek artikel 110g Wgh

© AGEL adviseurs bv 2009

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie of op welke andere wijze dan ook zonder voorgaande toestemming van AGEL adviseurs, noch mag het zonder een dergelijke toestemming worden gebruikt voor enig ander werk dan waarvoor het is vervaardigd.

1 INLEIDING

In opdracht van Gorp & Roovert B.V. is een akoestisch onderzoek uitgevoerd ten behoeve van het voorontwerp bestemmingsplan hoekperceel Gorpsbaantje - Turnhoutsebaan te Goirle. De nieuwe ruimtelijke ontwikkeling beoogt de wijziging van het bestemmingsplan ten behoeve van de ontwikkeling van een recreatieve poort. De nieuwe ruimtelijke ontwikkeling voorziet in de realisatie van een toegang tot het omliggende bos- en natuurgebied met ruime parkeermogelijkheden, een horecavoorziening, verblijfsrecreatie en een bedrijfswoning.

Een akoestisch onderzoek is op grond van de Wet geluidhinder noodzakelijk wanneer een woning of een geluidgevoelig object gelegen is binnen een door deze wet aangewezen geluidzone. Het bestemmingsplan dient de aanwezigheid van een bedrijfswoning mogelijk te maken. De nieuw te bouwen woning bevindt zich binnen de geluidzone van de Turnhoutsebaan (N630).

In het kader van een goede ruimtelijke ordening is tevens een akoestisch onderzoek noodzakelijk om te bepalen of er sprake is van een goed woon- en leefklimaat. Daarbij dient aan het toetsingskader van de Wet geluidhinder te worden gerelateerd.

Ook is de geluidbelasting op de gevel benodigd voor een onderzoek in het kader van het Bouwbesluit. Het Bouwbesluit stelt eisen aan het maximum binnenniveau vanwege het buitengeluid (geluidwering van de gevel). Een akoestisch onderzoek ter bepaling van de geluidwering van de gevel is pas noodzakelijk bij een aanvraag om bouwvergunning en valt buiten het kader van dit onderzoek.

2 BEPALING GELUIDSBELASTING WEGVERKEER

2.1 Algemeen.

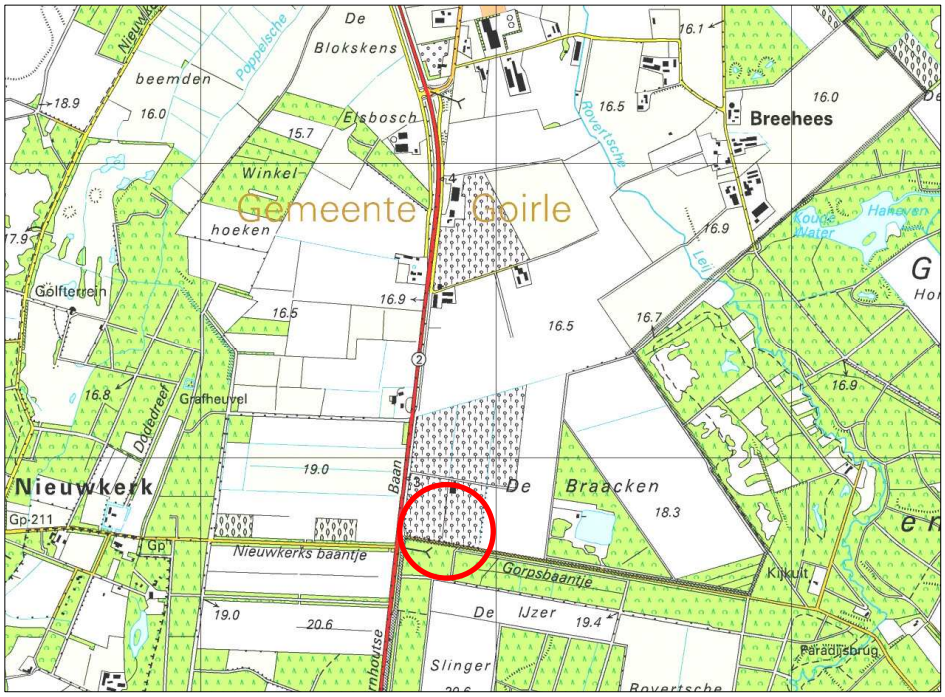
Met betrekking tot wegverkeerslawaai dient de gevelbelasting van de nabij gelegen gezoneerde wegen in beeld gebracht te worden. Voor de beoordeling aan de normstelling uit de Wet geluidhinder dient de gevelbelasting getoetst te worden aan de normstelling van de Wet geluidhinder. Hierbij mag een aftrek op grond van artikel 3.6a van het Reken en meetvoorschrift geluidhinder 2006 (hierna Rmg 2006) toegepast worden. Voor de toetsing aan de normstelling van het Bouwbesluit mag deze aftrek niet in rekening worden gebracht en dient getoetst te worden aan de gevelbelasting zonder voornoemde aftrek.

2.2 Situering planlocatie.

De nieuwe woning bevindt zich op het perceel van de Hoge Dijk 5/5a ten zuiden van de Provincialeweg in Oosteind.

In figuur 2.1 is de situering van de planlocatie in haar omgeving weergegeven.

Figuur 2.1 : plangebied rood omcirkeld (bron: Kadaster)



2.3 Beoordeling zonering Wet geluidhinder.

In het kader van de Wet geluidhinder bevinden zich langs alle wegen geluidszones, met uitzondering van woonerven en wegen waarvoor een maximale snelheid geldt van 30 km/uur. De breedte van een geluidszone is afhankelijk van het aantal rijstroken en de ligging van de weg (binnen- of buitenstedelijk).

Tabel 2.1.Zones langs wegen in stedelijk/buitenstedelijk gebied

Aantal rijstroken	zonebreedte (m)	
	stedelijk	buiten stedelijk
1 of 2	200	250
3 of meer	350	--
3 of 4	--	400
5 of meer	--	600

Voor stedelijk en buitenstedelijk gebied hanteert de Wet geluidhinder de navolgende begripsbepaling:
- stedelijk gebied:
gebied binnen de bebouwde kom, doch, voor de toepassing van de hoofdstukken VI en VII voor zover het betreft een autoweg of autosnelweg als bedoeld in het Reglement verkeersregels en verkeerstekens 1990, met uitzondering van het gebied binnen de bebouwde kom, voor zover liggend binnen de zone langs die autoweg of autosnelweg;
- buitenstedelijk gebied:
gebied buiten de bebouwde kom alsmede, voor de toepassing van de hoofdstukken VI en VII voor zover het betreft een autoweg of autosnelweg als bedoeld in het Reglement verkeersregels en verkeerstekens 1990, het gebied binnen de bebouwde kom, voor zover liggend binnen de zone langs die autoweg of autosnelweg;

Binnen deze geluidszones is aandacht vereist voor de geluidsbelasting op de gevel van woningen en andere de geluidsgevoelige bestemmingen zoals o.a. scholen en verpleeg- en zorgcentra. De planontwikkeling heeft enkel betrekking op een school.

Toetsing zonering
Indien de planlocatie wordt getoetst aan de zoneringsbepalingen van de Wet geluidhinder dan blijkt dat de locatie gelegen is binnen de geluidszone van de Turnhoutsebaan. De geluidsbelasting op de gevels van nieuw te bouwen geluidgevoelige bestemmingen als gevolg van het wegverkeer op deze gezoneerde weg dient aan de normstelling van de Wet geluidhinder te worden getoetst. Het Gorpsbaantje betreft een zandpad met een lage verkeersintensiteit. Deze weg wordt akoestisch als niet relevant beschouwd.

Maatgevend berekeningsjaar.
In gevallen waarin zich geen bijzondere omstandigheden voordoen kan als maatgevend jaar aangehouden worden het tiende jaar na realisatie van het plan of 10 jaar na dato van het akoestisch onderzoek. Voor dit akoestisch onderzoek wordt 2020 als het maatgevend jaar aangehouden.

2.4 Verkeersvariabelen.

Met betrekking tot de verkeersgegevens op de Turnhoutsebaan wordt uitgegaan van de telcijfers van 2007 welke door de provincie Noord-Brabant op 'www.brabant.nl' zijn gepubliceerd. Deze zijn opgehoogd voor het berekeningsjaar 2020, uitgaande van een autonome groei van het verkeer van 2% per jaar.

In de onderstaande tabel 2.2 zijn de verkeersgegevens voor het maatgevende jaar 2020 samengevat.

Tabel 2.2: Verkeersgegevens 2020

parameter	wegvak
	Turnhoutsebaan (N630)
Etmaalintensiteit 2020	12.914
Verharding	asfalt
Snelheid	80 km/uur
Daguurpercentage	6,6%
% lichte motorvoertuigen	90,9
% middelzware motorvoertuigen	5,6
% zware motorvoertuigen	3,6
Avonduurpercentage	3,4%
% lichte motorvoertuigen	94,7
% middelzware motorvoertuigen	3,6
% zware motorvoertuigen	1,7
Nachtuurpercentage	0,8%
% lichte motorvoertuigen	85,5
% middelzware motorvoertuigen	6,1
% zware motorvoertuigen	8,4

2.5 Normstelling.

De Wet geluidhinder kent een algemene voorkeursgrenswaarde van 48 dB. Afhankelijk van de ligging in een stedelijk of een buitenstedelijk gebied is na het volgen van een procedure "hogere waarde" een maximale geluidbelasting mogelijk van 63 dB in stedelijk gebied en 53 dB in buitenstedelijk gebied.
In deze situatie is er sprake van nieuwbouw in een buitenstedelijk gebied en is de voorkeursgrenswaarde van 48 dB van toepassing. Indien voldaan kan worden aan de criteria voor een hogere grenswaarden is een maximale geluidsbelasting toegestaan van 53 dB.

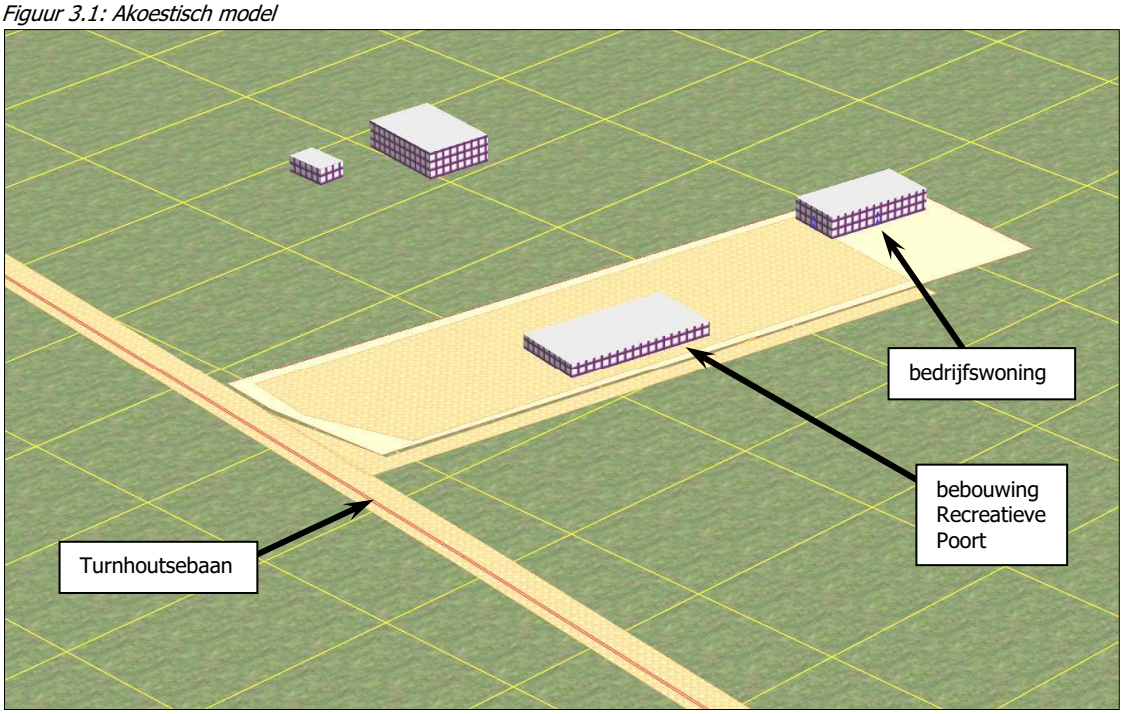
3 BEREKENINGSRESULTATEN

3.1 Algemeen.

Op basis van de verkeers- en omgevingsvariabelen is voor de planlocatie de geluidsbelasting vanwege het wegverkeer berekend conform Standaardrekenmethode II van Bijlage III van het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2006.
De berekeningen zijn uitgevoerd met het programma Geomilieu versie 1.21, waarbij de rekenresultaten L_{den} bepaald zijn op basis van een energetische middeling over de drie etmaalperioden.
Het akoestisch model bestaat uit een objectenmodel (gebouwen, bodemgebieden en hoogtelijnen) en een wegenmodel. Als bodemfactor voor de omgeving is een factor 1, zachte bodem, aangehouden. De wegverhardingen zijn als een harde bodem in het model ingevoerd. Het wegdek van de Turnhoutsebaan is geschematiseerd als referentiewegdek (standaard asfalt). De maximum rijsnelheid op de Turnhoutsebaan bedraagt 80 km/uur.
Als beoordelingshoogte is uitgegaan van 1,50 meter voor de begane grond en van 4,50 meter voor de verdieping.
De beoordelingspunten zijn op de grenzen van het bouwvlak geplaatst waarbij het bouwvlak als een object is ingevoerd. De beoordelingspunten zijn gekoppeld aan de gevel ter bepaling van het invallend geluid. De bebouwing van de recreatieve Poort is nog onbekend. Voor de modellering daarvan is uitgegaan van een minimale afschermende werking.

De berekeningsinvoer is opgenomen in bijlage 3, de berekeningsresultaten zijn opgenomen in bijlage 4 en 5. Het akoestisch model is weergegeven in figuur 3.1.

Figuur 3.1: Akoestisch model



3.2 Toetsing aan de Wet geluidhinder.

De berekeningsresultaten zijn, samen met de toetsing, in de onderstaande tabel 3.1 samengevat.
Bij de weergegeven rekenresultaten is de aftrek van 2 dB conform artikel 3.6a van het Reken en meetvoorschrift geluidhinder 2006 (hierna: Rmg 2006) meegenomen. Deze aftrek is gebaseerd op artikel 110g van de Wet geluidhinder. Voor wegen met een snelheid van 50 km/uur bedraagt de aftrek 5 dB en voor wegen met een snelheid van 70 km/uur of meer 2 dB.
De vermelde geluidniveaus zijn afgerond overeenkomstig het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2006. De gedetailleerde rekenresultaten zijn opgenomen in bijlage 4.

Tabel 3.1: gevelbelasting als gevolg van de Turnhoutsebaan incl. aftrek artikel 110g Wgh

Identificatie	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	**Overschrijding voorkeurs-grenswaarde 48 dB**
01_A	westgevel bouwvlak bedrijfswoning	1,50	46,6	43,3	38,0	47	-
01_B	westgevel bouwvlak bedrijfswoning	4,50	47,1	43,8	38,5	48	-
02_A	zuidgevel bouwvlak bedrijfswoning	1,50	41,6	38,3	33,0	42	-
02_B	zuidgevel bouwvlak bedrijfswoning	4,50	42,5	39,3	33,9	43	-
03_A	noordgevel bouwvlak bedrijfswoning	1,50	40,7	37,5	32,1	42	-
03_B	noordgevel bouwvlak bedrijfswoning	4,50	41,6	38,4	33,0	42	-

Uit de rekenresultaten blijkt dat bij de geprojecteerde bedrijfswoning de voorkeursgrenswaarde van 48 dB als gevolg van het wegverkeer van de Turnhoutsebaan niet wordt overschreden.

3.3 Toetsing in het kader van een goede ruimtelijke ordening.

Omdat in het kader van een goede ruimtelijke ordening ook inzicht is vereist in de geluidbelasting op de ontwikkeling, wordt in dit onderzoek aan dat aspect tevens aandacht besteed. In dit kader mag de geluidbelasting op de gevel niet worden gecorrigeerd met de aftrek volgens artikel 110g Wgh.
Deze geluidbelasting kan tevens worden gebruikt voor een onderzoek in het kader van het Bouwbesluit. Het Bouwbesluit stelt eisen aan het maximum binnenniveau vanwege het buitengeluid (geluidwering van de gevel).
Een akoestisch onderzoek inzake het Bouwbesluit is pas noodzakelijk bij een aanvraag om bouwvergunning en valt buiten het kader van dit onderzoek.
De rekenresultaten voor alle beoordelingspunten zijn weergegeven in tabel 3.2 en zijn opgenomen in bijlage 5 (uitvoer zonder groepsreducties).

Tabel 3.2 gevelbelasting zonder aftrek artikel 110g Wgh

Identificatie	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	*Geluidbelasting hoger dan 53 dB*
01_A	westgevel bouwvlak bedrijfswoning	1,50	48,6	45,3	40,0	49,4	-
01_B	westgevel bouwvlak bedrijfswoning	4,50	49,1	45,8	40,5	49,9	-
02_A	zuidgevel bouwvlak bedrijfswoning	1,50	43,6	40,3	35,0	44,4	-
02_B	zuidgevel bouwvlak bedrijfswoning	4,50	44,5	41,3	35,9	45,4	-
03_A	noordgevel bouwvlak bedrijfswoning	1,50	42,7	39,5	34,1	43,5	-
03_B	noordgevel bouwvlak bedrijfswoning	4,50	43,6	40,4	35,0	44,5	-

De hoogst berekende geluidbelasting bedraagt 49,9 dB en vindt plaats op de westelijke grens van het bouwlak van de bedrijfswoning.
Bij de beoordeling van de kwaliteit van de akoestische omgeving wordt gebruik gemaakt van tabel 3.1 van de Handreiking cumulatie en saldobenadering geluid, opgesteld door de Regiegroep Geluid Limburg. In de onderstaande tabel 3.3 is de daarbij gehanteerde classificering opgenomen.

Tabel 3.3: Classificering van de kwaliteit van de akoestisch omgeving in Lden

gecumuleerde Lden	classificering milieukwaliteit
< 50	Goed
50 – 55	Redelijk
55 – 60	Matig
60 – 65	Tamelijk slecht
65 – 70	Slecht
> 70	Zeer Slecht

Uit de berekeningsresultaten blijkt dat de akoestische omgeving, ter plaatse van de geprojecteerde bedrijfswoning, als goed kan worden beschouwd.

De in dit kader berekende geluidbelasting is mede relevant in het kader van het Bouwbesluit. Het Bouwbesluit stelt eisen aan het maximum binnenniveau vanwege het buitengeluid (geluidwering van de gevel). Een akoestisch onderzoek inzake het Bouwbesluit is pas noodzakelijk bij een aanvraag om bouwvergunning en valt buiten het kader van dit onderzoek. Uitgaande van de door het Bouwbesluit vereiste karakteristieke geluidwering van 20 dB(A) en de gestelde eis voor een binnenniveau van maximaal 33 dB kan gesteld worden dat bij een gevelbelasting, hoger dan 53 dB, mogelijk aanvullende geluidwerende voorzieningen nodig zullen zijn. Dit is voor de geprojecteerde woning niet het geval.

4 CONCLUSIE

In opdracht van Gorp & Roovert B.V. is een akoestisch onderzoek uitgevoerd ten behoeve van het voorontwerp bestemmingsplan hoekperceel Gorpsbaantje - Turnhoutsebaan te Goirle. De nieuwe ruimtelijke ontwikkeling voorziet onder meer in de realisatie van een nieuwe bedrijfswoning.
De locatie bevindt zich binnen de geluidzone van de Turnhoutsebaan (de provinciale weg N630).

Met betrekking tot de verkeersgegevens op de Turnhoutsebaan wordt uitgegaan van de telcijfers van 2007 welke door de provincie Noord-Brabant op 'www.brabant.nl' zijn gepubliceerd. Deze zijn opgehoogd voor het berekeningsjaar 2020, uitgaande van een autonome groei van het verkeer van 2% per jaar.

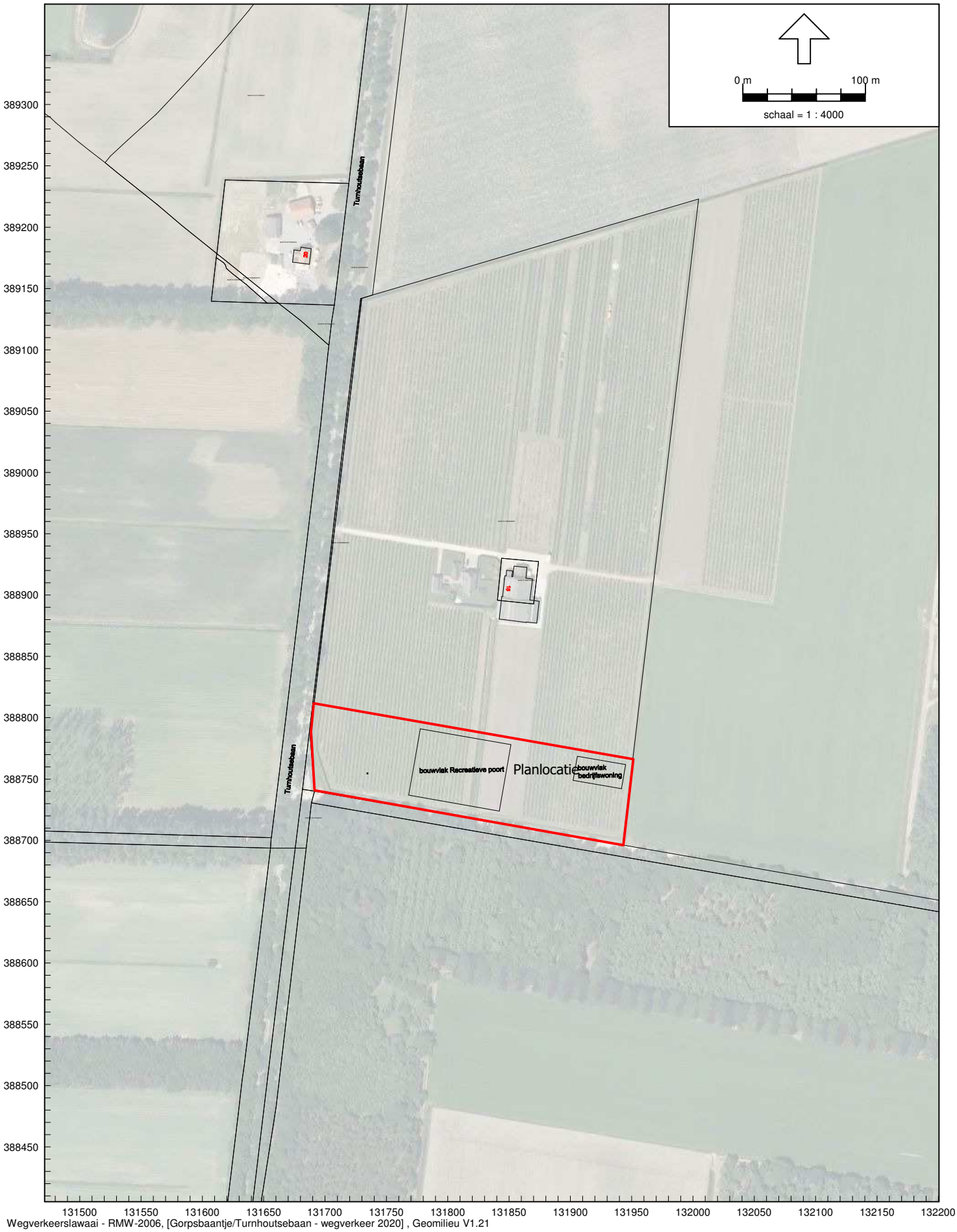
De geluidsbelastingen zijn berekend met de Standaardrekenmethode II van bijlage III van het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2006.
De berekeningen zijn uitgevoerd met het programma Geomilieu versie v1.21.

Uit de rekenresultaten blijkt dat bij de geprojecteerde bedrijfswoning de voorkeursgrenswaarde van 48 dB als gevolg van het wegverkeer van de Turnhoutsebaan niet wordt overschreden.
De akoestische omgeving, ter plaatse van de geprojecteerde bedrijfswoning, kan als goed worden beschouwd.

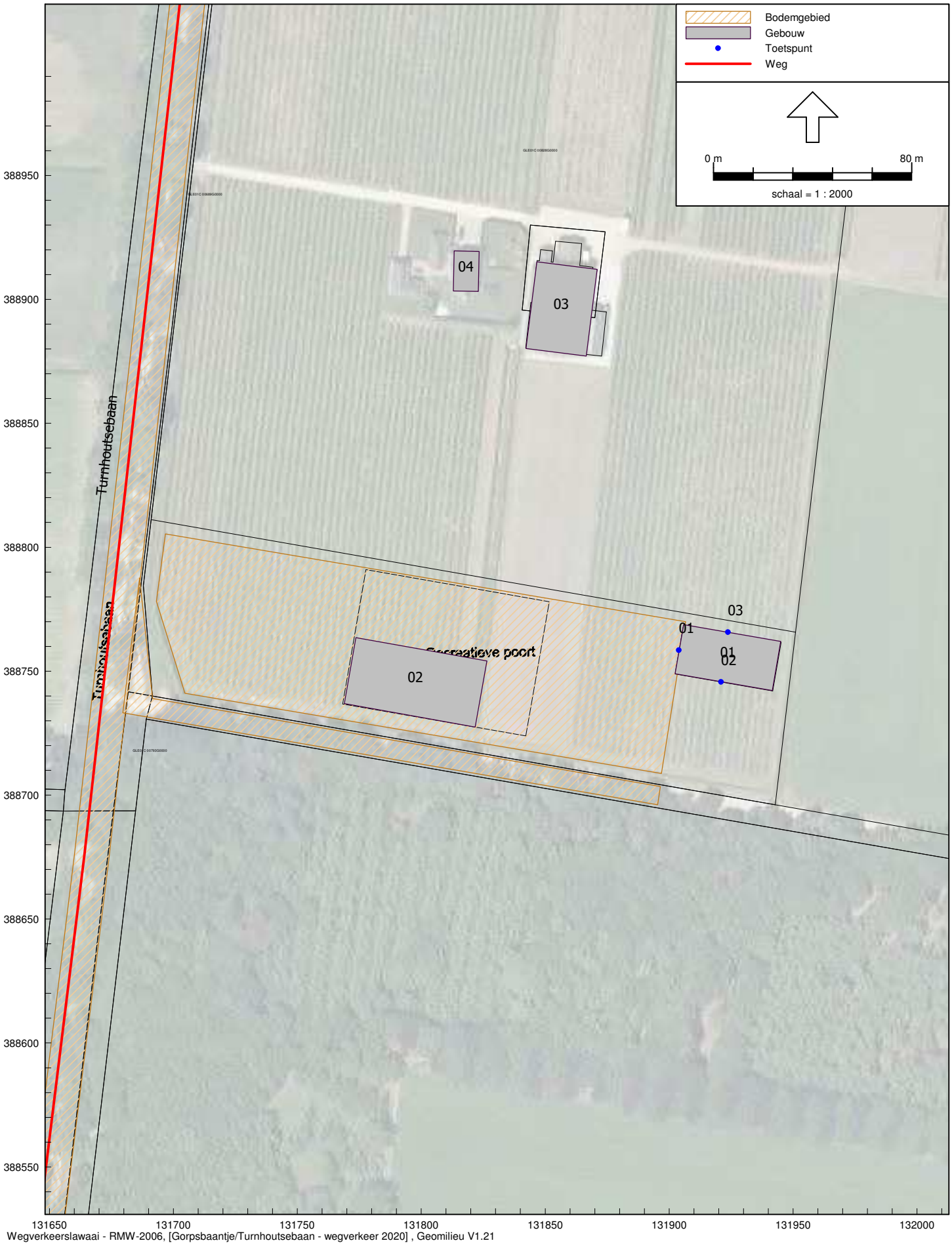
Met betrekking tot de geluidwering van de gevel kan worden gesteld dat er geen aanvullende akoestische maatregelen aan de gevels van de bedrijfswoning noodzakelijk zullen zijn.

BIJLAGE 1

Figuren



Figuur 1
Situatie



Figuur 2
Modellering

BIJLAGE 2

Verkeersgegevens

Bron: http://www.brabant.nl

Jaargemiddelden voor	WEEKDAGEN in 2007	**Wegnummer**	630
Wegvak	Belgische grens - Poppelseweg (Goirle) (km. 1,00 tot 4,31)	**Telpuntcode**	630BELG
Soort Telpunt	PERMANENT	**Verdeling gebaseerd op**	2007
Eventuele bijzonderheid			

Uur	Belgische grens - Poppelseweg (Goirle) (Richting 1								Poppelseweg (Goirle) - Belgische grens (Richting 2							
	Licht			Middel			Zwaar		Licht			Middel			Zwaar	
	mo	pa/ba	subtotaal	ov	ob	subtotaal	gb/gv	totaal	mo	pa/ba	subtotaal	ov	ob	subtotaal	gb/gv	totaal
0-1 uur	0	32	32	1	0	1	1	34	0	53	53	1	0	1	1	55
1-2 uur	0	18	18	1	0	1	1	20	0	27	27	1	0	1	1	29
2-3 uur	0	9	9	1	0	1	1	11	0	14	14	1	0	1	1	16
3-4 uur	0	6	6	1	0	1	2	9	0	9	9	0	0	0	1	10
4-5 uur	0	13	13	1	0	1	6	20	0	6	6	1	0	1	2	9
5-6 uur	0	49	49	5	0	5	11	65	0	12	12	2	0	2	5	19
6-7 uur	1	130	131	13	1	14	10	155	0	31	31	6	0	6	10	47
7-8 uur	2	303	305	18	1	19	9	333	0	76	76	11	1	12	13	101
8-9 uur	1	356	357	17	1	18	10	385	1	144	145	14	1	15	12	172
9-10 uur	1	287	288	18	1	19	12	319	1	175	176	15	1	16	14	206
10-11 uur	1	286	287	17	1	18	12	317	2	239	241	17	1	18	13	272
11-12 uur	2	284	286	18	1	19	14	319	2	276	278	19	1	20	14	312
12-13 uur	2	290	292	19	1	20	13	325	2	295	297	17	1	18	13	328
13-14 uur	3	331	334	20	1	21	13	368	3	343	346	18	1	19	13	378
14-15 uur	3	340	343	20	1	21	14	378	3	365	368	19	1	20	13	401
15-16 uur	4	313	317	20	1	21	13	351	3	364	367	21	1	22	13	402
16-17 uur	3	310	313	19	1	20	12	345	3	411	414	23	1	24	12	450
17-18 uur	2	294	296	14	1	15	9	320	3	477	480	19	1	20	9	509
18-19 uur	2	259	261	11	1	12	6	279	2	364	366	16	1	17	8	391
19-20 uur	1	228	229	8	0	8	5	242	2	235	237	10	1	11	5	253
20-21 uur	1	151	152	5	1	6	3	161	1	183	184	7	0	7	3	194
21-22 uur	1	105	106	4	0	4	2	112	1	151	152	6	0	6	2	160
22-23 uur	0	90	90	2	0	2	1	93	1	143	144	5	0	5	2	151
23-24 uur	0	52	52	1	0	1	1	54	0	99	99	3	0	3	1	103
Totaal	**30**	**4.536**	**4.566**	**254**	**14**	**268**	**181**	**5.015**	**30**	**4.492**	**4.522**	**252**	**13**	**265**	**181**	**4.968**
7-9 uur	3	659	662	35	2	37	19	718	1	220	221	25	2	27	25	273
16-18 uur	5	604	609	33	2	35	21	665	6	888	894	42	2	44	21	959
7-19 uur	26	3.653	3.679	211	12	223	137	4.039	25	3.529	3.554	209	12	221	147	3.922
23-7 uur	1	309	310	24	1	25	33	368	0	251	251	15	0	15	22	288

Beide richtingen				
Uren	**Totaal**	**% Licht**	**% Middel**	**% Zwaar**
7-19 uur	7961	90,9	5,6	3,6
19-23 uur	1366	94,7	3,6	1,7
23-7 uur	656	85,5	6,1	8,4
7-9 uur	991	89,1	6,5	4,4
16-18 uur	1624	92,5	4,9	2,6

Legenda

mo = motoren

pa/ba = personenauto's/bestelauto's

ov = ongelede vrachtauto's

ob = ongelede bussen

gb/gv = gelede bussen/gelede vrachtauto's

Turnhoutsebaan

Etmaalintensiteit

bron	www.brabant.nl
wegvak	N630, Belgische grens - Poppelseweg (Goirle) (km. 1,00 tot 4,31)
telpuntnr.	630BELG
richting	beide richtingen

etmaalintensiteit weekdag gemiddelde:	9983	mvt/e
autonome groei	2,0	%
opnamejaar	2007	
prognosejaar	2020	
etmaalintensiteit in prognosejaar	**12914**	mvt/e

Etmaalverdeling en voertuigverdeling
(cijfers 2006)

	lv	*mz*	*zv*	*totaal*	
etmaal (0-24)				9983	mvt
dag (7-19)				7961	mvt
gem/uur				663,4	mvt
verdelings%	**90,9%**	**5,6%**	**3,6%**	100,0%	
daguur%				**6,6%**	
avond (19-23)				1366	mvt
gem/uur				341,5	mvt
verdelings%	**94,7%**	**3,6%**	**1,7%**	100,0%	
avonduur%				**3,4%**	
nacht (23-7)				656	mvt
gem/uur				82,0	mvt
verdelings%	**85,5%**	**6,1%**	**8,4%**	100,0%	
nachtuur%				**0,8%**	

BIJLAGE 3

Invoergegevens rekenmodel

Model: wegverkeer 2020
Gorpsbaantje/Turnhoutsebaan - Recreatieve Poort Goirle
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	HDef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
01	bouwvlak bedrijfswoning	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
02	bouwvlak recreatieve poort	5,00	0,00	Relatief	2 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
03	bebouwing	10,00	0,00	Relatief	2 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
04	bebouwing	6,00	0,00	Relatief	2 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: wegverkeer 2020
Gorpsbaantje/Turnhoutsebaan - Recreatieve Poort Goirle
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006

Naam	Omschr.	Bf
01	Turnhoutsebaan	0,00
02	verharding	0,00
03	verharding	0,00

Model: wegverkeer 2020
Gorpsbaantje/Turnhoutsebaan - Recreatieve Poort Goirle
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006

Naam	Omschr.	Maaiveld	HDef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
01	westgevel bouwvlak bedrijfswoning	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
02	zuidgevel bouwvlak bedrijfswoning	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
03	noordgevel bouwvlak bedrijfswoning	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja

Model: wegverkeer 2020
Gorpsbaantje/Turnhoutsebaan - Recreatieve Poort Goirle
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	HDef.	Invoertype	Hbron	Ch	Wegdek	V(MR)	V(LV)	V(MV)	V(ZV)	Totaal aantal	%Int.(D)	%Int.(A)	%Int.(N)	%MR(D)	%MR(A)	%MR(N)	%LV(D)
01	Turnhoutsebaan	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	0,00	0	--	80	80	80	12914,00	6,60	3,40	0,80	--	--	--	90,90

Model: wegverkeer 2020
Gorpsbaantje/Turnhoutsebaan - Recreatieve Poort Goirle
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006

Naam	%LV(A)	%LV(N)	%LV(P4)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	MR(D)	MR(A)	MR(N)	LV(D)	LV(A)	LV(N)	MV(D)	MV(A)	MV(N)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)
01	94,70	85,50	--	5,60	3,60	6,10	3,60	1,70	8,40	--	--	--	774,76	415,80	88,33	47,73	15,81	6,30	30,68	7,46	8,68

Model: wegverkeer 2020
Gorpsbaantje/Turnhoutsebaan - Recreatieve Poort Goirle
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006

Naam	LE (D) 63	LE (D) 125	LE (D) 250	LE (D) 500	LE (D) 1k	LE (D) 2k	LE (D) 4k	LE (D) 8k	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250	LE (A) 500	LE (A) 1k	LE (A) 2k	LE (A) 4k	LE (A) 8k	LE (N) 63	LE (N) 125
01	86,47	96,34	101,75	106,96	112,16	109,70	101,87	92,08	82,86	92,86	98,26	103,02	108,93	106,62	98,69	88,86	78,49	87,87

Model: wegverkeer 2020
Gorpsbaantje/Turnhoutsebaan - Recreatieve Poort Goirle
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006

Naam	LE (N) 250	LE (N) 500	LE (N) 1k	LE (N) 2k	LE (N) 4k	LE (N) 8k
01	93,34	99,29	103,60	100,85	93,15	83,41

BIJLAGE 4

Berekeningsresultaten incl. aftrek artikel 110g Wgh

Rapport: Resultatentabel
Model: wegverkeer 2020
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	westgevel bouwvlak bedrijfswoning	1,50	46,6	43,3	38,0	47,4
01_B	westgevel bouwvlak bedrijfswoning	4,50	47,1	43,8	38,5	47,9
02_A	zuidgevel bouwvlak bedrijfswoning	1,50	41,6	38,3	33,0	42,4
02_B	zuidgevel bouwvlak bedrijfswoning	4,50	42,5	39,3	33,9	43,4
03_A	noordgevel bouwvlak bedrijfswoning	1,50	40,7	37,5	32,1	41,5
03_B	noordgevel bouwvlak bedrijfswoning	4,50	41,6	38,4	33,0	42,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

BIJLAGE 5

Berekeningsresultaten excl. aftrek artikel 110g Wgh

Rapport: Resultatentabel
Model: wegverkeer 2020
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	westgevel bouwvlak bedrijfswoning	1,50	48,6	45,3	40,0	49,4
01_B	westgevel bouwvlak bedrijfswoning	4,50	49,1	45,8	40,5	49,9
02_A	zuidgevel bouwvlak bedrijfswoning	1,50	43,6	40,3	35,0	44,4
02_B	zuidgevel bouwvlak bedrijfswoning	4,50	44,5	41,3	35,9	45,4
03_A	noordgevel bouwvlak bedrijfswoning	1,50	42,7	39,5	34,1	43,5
03_B	noordgevel bouwvlak bedrijfswoning	4,50	43,6	40,4	35,0	44,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

BIJLAGE IV

FLORA- EN FAUNAONDERZOEK

AGEL adviseurs

ruimte
infra
bouw
milieu

Quickscan
Flora- en Faunawet

Recreatieve Poort
te Goirle

Opdrachtgever	:	Gorp & Roovert bv Bergstraat 28 5051 HC Goirle
Projectnummer	:	20090411
Status rapport / Versie nr.	:	Definitief 02
Datum	:	25 september 2009
Opgesteld door	:	ing. G. Moret
Gecontroleerd door	:	A.G. Visser
Voor akkoord	:	Drs. ing. M.G.A. van den Brink

Paraaf : _____

Versie nr.	Datum	Omschrijving	Opgesteld door	Gecontroleerd door
D01	19/08/2009	Quickscan Flora- en Faunawet Recreatieve Poort te Goirle	GM	GV
D02	25/09/2009	Quickscan Flora- en Faunawet Recreatieve Poort te Goirle	GM	GV

Postbus 4156
4900 CD Oosterhout
Hoevestein 20b
4903 SC Oosterhout

t.(0162) 456481
f.(0162) 435588
info@ageladviseurs.nl
www.ageladviseurs.nl

Eerland Certification
NEN-EN-ISO 9001: 2000

INHOUD blz.

1 INLEIDING 2
1.1 Aanleiding en doelstelling 2
2 SITUATIE EN PLANVORMING 2
2.1 Gebiedsbeschrijving 2
2.2 Ruimtelijke ontwikkeling 2
3 NATUURBELEID EN WETGEVING 3
3.1 Inleiding 3
3.2 Gebiedsbescherming 3
3.3 Soortenbescherming 3
4 QUICKSCAN 4
4.1 Onderzoeksmethodiek 4
4.2 Scan gebiedsbescherming 4
4.2.1 Natuurbeschermingwet 1998 4
4.2.2 (Provinciale) Ecologische Hoofdstructuur (PEHS) 5
4.3 Scan soortenbescherming 6
4.3.1 Inleiding 6
4.3.2 Flora 6
4.3.3 Zoogdieren (inclusief vleermuizen) 7
4.3.4 (Broed)vogels 8
4.3.5 Reptielen 9
4.3.6 Amfibieën 9
4.3.7 Vissen 9
4.3.8 Insecten (ongewervelde) 9
5 CONCLUSIE/AANBEVELINGEN 10
5.1 Gebiedsbescherming 10
5.1.1 Verstoring door geluid 10
5.1.2 Verstoring door licht 10
5.1.3 Optische verstoring 11
5.1.4 Verstoring door mechanische effecten 11
5.2 Soortenbescherming 12
6 GERAADPLEEGDE BRONNEN 13

BIJLAGEN

1. Foto's plangebied
2. Flora- en Faunawet
3. Toelichting schema vrijstelling, gedragscode, ontheffing
4. Gegevens natuurloket
5. Waarnemingen provincie Noord-Brabant

© AGEL adviseurs bv 2009

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie of op welke andere wijze dan ook zonder voorgaande toestemming van AGEL adviseurs, noch mag het zonder een dergelijke toestemming worden gebruikt voor enig ander werk dan waarvoor het is vervaardigd.

1 INLEIDING

1.1 Aanleiding en doelstelling

In opdracht van Gorp en Roovert bv heeft AGEL adviseurs een quickscan Flora- en Faunawetgeving uitgevoerd ten behoeve van een ruimtelijke onderbouwing voor de realisatie van een Recreatieve Poort op de hoek van het Gorpsbaantje-Turnhoutsebaan te Goirle.
Doel van deze quickscan is het inzichtelijk maken of beschermde natuurwaarden in het plangebied aanwezig zijn en welke betekenis die hebben voor de verdere uitvoering. Tevens wordt inzichtelijk gemaakt of er door de geplande ontwikkeling negatieve effecten te verwachten zijn op beschermde gebieden.

2 SITUATIE EN PLANVORMING

2.1 Gebiedsbeschrijving

Het plangebied is gelegen in het buitengebied aan de zuidzijde van Goirle en heeft een oppervlakte van circa 20.920 m^2. Het gebied wordt begrensd door de Turnhoutsebaan en het Gorpsbaantje. Kadastraal bekent, gemeente Goirle, sectie C, nummer 828 (zie figuur 1). De huidige invulling van het terrein doet dienst als fruitkwekerij opgebouwd uit rijen laagstam peren/appel bomen met onderbegroeiing in de vorm van gras. Het terrein word afgeschermd door een Leylandii haag met afrastering. Op het plangebied is momenteel geen bebouwing gesitueerd (zie bijlage 1. foto's plangebied).

Figuur 1: Kaart met de situering van de planvorming rood omkadert (bron: Google Earth)

2.2 Ruimtelijke ontwikkeling

Ter plaatse wordt een voorziening gerealiseerd die de toegang tot het omliggende bos- en natuurgebied vormt met ruime parkeermogelijkheden, een horecavoorziening en informatie over het gebied.

3 NATUURBELEID EN WETGEVING

3.1 Inleiding

Bescherming in het kader van de natuurwet- en regelgeving is op te delen in gebieds- en soortenbescherming. Bij gebiedsbescherming heeft men te maken met de Natuurbeschermingswet 1998 en Ecologische Hoofdstructuur. De Soortenbescherming komt voort uit de Flora- en faunawet.

3.2 Gebiedsbescherming

De Natuurbeschermingswet 1998 regelt de bescherming van natuurgebieden. In de Natuurbeschermingswet 1998 (NB-wet) zijn de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn (VHR) geïmplementeerd. De gebieden die hieronder vallen, vormen samen het Natura 2000-netwerk. Onder Natura 2000 worden de gebieden verstaan die op grond van de Vogel- en/of Habitatrichtlijn zijn aangewezen. De gebieden zijn van grote betekenis voor de bescherming van de Europese biodiversiteit en dienen gezamenlijk met alle andere aangewezen gebieden in Europa een ecologisch netwerk te vormen.

De overheid streeft naar een samenhangend netwerk van hoogwaardige natuurgebieden en ontwikkelt om deze reden de Ecologische Hoofdstructuur (EHS). De begrenzing van de EHS in Brabant is vastgelegd in 11 natuurgebiedplannen en 1 beheergebiedsplan. Deze plannen zijn in 2002 vastgesteld. Ze beschrijven voor de percelen die tot de EHS behoren de gewenste natuurdoelen en de mogelijkheden voor aankoop of particulier natuurbeheer. Ook geven de plannen inzicht in de beheers- en landschapspakketten en inrichtingspakketten van de provinciale subsidieregelingen natuurbeheer (PSN) en agrarisch natuurbeheer (PSAN) die op de betreffende percelen mogelijk zijn.

3.3 Soortenbescherming

De bescherming van dier- en plantensoorten is sinds 1 april 2002 in de Flora- en faunawet geregeld. Het doel van de Flora- en faunawet is het in stand houden en beschermen van in het wild voorkomende planten- en diersoorten. De Flora- en faunawet kent zowel verbodsbepalingen als een zorgplicht. De verbodsbepalingen zijn gebaseerd op het 'nee', tenzij principe'. Dat betekent dat alle schadelijke handelingen ten aanzien van beschermde planten- en diersoorten in principe verboden zijn. Voor verschillende categorieën soorten en verschillende activiteiten zijn vrijstellingen of ontheffingen van deze verbodsbepalingen mogelijk. Hiervoor gelden verschillende voorwaarden. Naast de verbodsbepalingen van de Flora- en faunawet geldt de zorgplicht ten aanzien van alle in het wild levende dieren en planten en hun leefomgeving. De zorgplicht geldt altijd, voor iedereen en in alle gevallen. Voor een nadere toelichting op de Flora- en Faunawet wordt verwezen naar bijlage 2.

4 QUICKSCAN

4.1 Onderzoeksmethodiek

Het onderzoeken naar de beschermstatus van het plangebied en beschermde natuurgebieden in de omgeving wordt uitgevoerd door te toetsen aan drie beschermkaders: VHR, NB-wet en Provinciale regelgeving. Onderzocht wordt of:

- het plangebied deel uitmaakt van een beschermd gebied;
- door de geplande ingreep een negatieve invloed te verwachten is op de aanwezige beschermde gebieden in de omgeving.

De mogelijke aanwezigheid van beschermde dier- en/of planten wordt aan de hand van de volgende gegevens bepaald:

- Gegevens van het natuurloket;
- Waarneming.nl;
- Landelijke verspreidingsatlassen;
- Een oriënterend veldbezoek.

Het Natuurloket is een onafhankelijke informatiemakelaar, die gegevens over beschermde soorten toegankelijk maakt. Deze gegevens zijn afkomstig uit de databanken van talloze organisaties, verenigd in de Stichting VeldOnderzoek Flora en Fauna.

De website www.waarneming.nl wordt daarnaast eveneens geraadpleegd. Op deze website worden natuurwaarnemingen van amateurs geordend. Soortwaarnemingen via deze bron zijn derhalve redelijk betrouwbaar maar kunnen moeilijk geverifieerd worden. Het geeft echter wel een beeld van mogelijke soorten in de omgeving van het plangebied.

Verder is gebruik gemaakt van bestaande atlasgegevens uit de Atlas van de Nederlandse Broedvogels (SOVON, 2002), flora- en faunagegevens provincie Noord-Brabant en verspreidingsgegevens van RAVON. Deze bronnen vermelden soortgegevens uurhokken (5 bij 5 kilometer), en betreffen dan ook globale gegevens. Hoofdstuk 6 vermeld de geraadpleegde bronnen.

Doel van het oriënterende bezoek is om een indruk te krijgen van de biotopen ter plaatse en de geschiktheid voor verschillende soortengroepen te beoordelen. Het oriënterende veldbezoek heeft nadrukkelijk niet de status van een volledige veldinventarisatie. Zowel het tijdstip (actieve seizoen van verschillende soortgroepen) als het eenmalige karakter is hiervoor niet toereikend. Het eenmalige oriënterende veldbezoek geeft slechts een globaal beeld van aanwezige soorten en habitat op basis van een momentopname.

4.2 Scan gebiedsbescherming

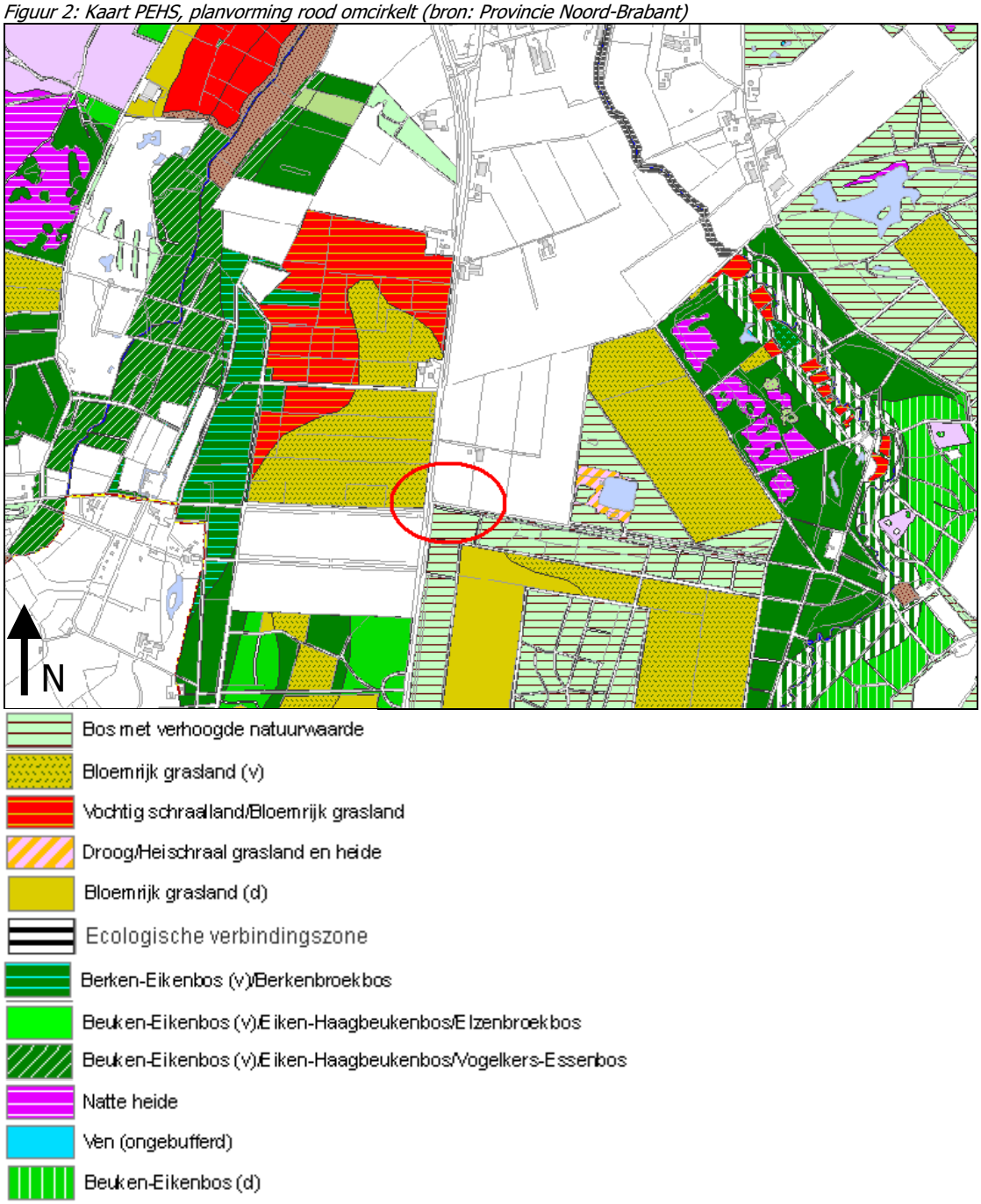
4.2.1 Natuurbeschermingwet 1998

Het plangebied ligt in de nabijheid van gebieden die zijn aangewezen in het kader van de natuurbeschermingswet 1998. De dichtstbijzijnde gebieden liggen op een afstand van tenminste 1,5 kilometer ten westen van het plangebied en betreft de Natura 2000-gebieden 'Regte Heide & Riels laag' en 2,5 kilometer ten oosten van het plangebied Natura 200-gebied 'Kempenland-West'. Beide Natura 2000-gebieden hebben de status van Habitatrichtlijngebied.

4.2.2 (Provinciale) Ecologische Hoofdstructuur (PEHS)

Het plangebied zelf maak geen onderdeel uit van een natuurgebied- en/of beheersgebiedplan van de provinciale Ecologische Hoofdstructuur. Echter omliggende percelen maken wel onderdeel uit van natuurgebiedplannen van de provincie Noord-Brabant. In de onderstaande uitsnede van de kaart Ecologische Hoofdstructuur van de Provincie Noord-Brabant zijn de aangrenzende gebieden weergegeven.

Figuur 2: Kaart PEHS, planvorming rood omcirkelt (bron: Provincie Noord-Brabant)



4.3 Scan soortenbescherming

4.3.1 Inleiding

In deze paragraaf worden de beschermde soorten die op tabel 2 en 3 van de Flora- en Faunawet staan en die mogelijk in het plangebied voor kunnen komen besproken. Voor de beschermde soorten van tabel 1 van de Flora- en Faunawet geldt een vrijstelling bij ruimtelijke ontwikkelingen als deze. Indien tijdens de werkzaamheden deze soorten worden aangetroffen geldt echter wel de zorgplicht. De zorgplicht handelt vanuit het principe dat voor de wet alle dieren van onvervangbare waarde zijn en dat mensen daar zorgvuldig mee moeten omspringen (zie ook Bijlage 3). Op basis van de verspreidingsgegevens uit de geraadpleegde literatuur en het oriënterend veldbezoek zijn hieronder de zogenaamde tabel 2- en 3 soorten weergegeven die in of in de nabije omgeving van het plangebied mogelijk kunnen voorkomen. In bijlage 4 zijn de gegevens van het natuurloket weergegeven.

4.3.2 Flora

In het plangebied of in de omgeving daarvan komt volgens Natuurloket, Waarneming.nl en de verspreidingsgegevens van de Provincie Noord-Brabant beschermde (vaat)planten voor die opgenomen zijn in de FF-wet. Via Waarnemingen.nl is enig inzicht verkregen in de vermeldingwaardige soorten in de omgeving van het plangebied. Volgens Waarneming.nl zijn er de volgende vermeldingwaardige soorten;

- Dubbelloof - Blechnum spicant — Rode Lijst soort
- Gewone waternavel - Hydrocotule vulgaris
- Luzerne - Medicago sativa

Conform de verspreidingsgegevens van de Provincie Noord-Brabant zijn de volgende gegevens bekend. In bijlage 5 zijn waarnemingslocaties weergegeven:

- Adelaarsvaren - Pteridium aquilinum
- Brede wespenorchis - Epipactis helleborine — Beschermd Flora- en faunawet, lijst 1
- Gewone dophei - Erica tetralix
- Grasklokje - Campanula rotundifolia — Beschermd Flora- en faunawet, lijst 1
- Grondster - Illecebrum verticillatum — Rode Lijst soort
- Hazezegge - Carex ovalis
- Hulst - Ilex aquifolium
- Liggend hertshooi - Hypericum humifusum
- Mannetjesereprijs - Veronica officinalis
- Muizenoor - Hieracium pilosella
- Struikhei - Calluna vulgaris
- Tormentil - Potentilla erecta
- Valse salie - Teucrium scorodonia
- Veldrus - Juncus acutiflorus
- Wijfjesvaren - Athyrium filix-femina
- Wilde kamperfoelie - Lonicera periclymenum
- Zandblauwtje - Jasione montana

Al deze soorten zijn waargenomen in de omgeving van het plangebied en niet in het plangebied zelf. Binnen het plangebied zelf zijn geen potentiële natuurlijke groeiplaatsen voor planten aanwezig. Het plangebied bestaat uit een intensief beheerd grasveld met een monocultuur van fruitbomen. Door het beheer kunnen zeldzame soorten zich hier niet handhaven. Strikt beschermde (vaat)planten worden dan ook niet binnen het plangebied verwacht. Aangeplante of gezaaide exemplaren van beschermde soorten zijn niet beschermd in de Flora- en faunawet, omdat het geen natuurlijke groeiplaatsen betreft.

Wat betreft de volledigheid van de gegevens: het plangebied is eenmalig bezocht. Afhankelijk van de periode waarin quickscan is uitgevoerd of door recent uitgevoerd beheer (schonen van sloten, gemaaide bermen/graslanden etc.) kunnen soorten worden gemist.

4.3.3 Zoogdieren (inclusief vleermuizen)

Verwacht wordt dat enkele algemene voorkomende beschermde zoogdiersoorten zoals de haas, bosmuis, veldmuis, egel en de ree mogelijk kunnen voorkomen in het de omgeving van het plangebied. Binnen het plangebied zelf zijn er zijn geen zoogdieren aangetroffen, dit mede omdat het plangebied in zijn geheel is afgeschermd van de omgeving doormiddel van afrastering. Deze afrastering is tot een meter in de ondergrond aangebracht, hierdoor kunnen zoogdieren tevens niet via de ondergrond het plangebied betreden.

Strikt beschermde soorten die mogelijk gebruik kunnen maken van de onderzoekslocatie zijn vleermuizen. Het Natuurloket geeft aan dat er geen onderzoek is gedaan naar vleermuizen in en rond het plangebied. Uit waarnemingen.nl blijkt dat er geen waarnemingen zijn gedaan van vleermuizen. De kans hierop in het plangebied wordt dan ook als klein geschat. Dit betekent echter nog niet dat er geheel geen vleermuizen kunnen voorkomen.

Vleermuizen zijn aan de hand van hun voorkeur voor verblijfplaats onder te verdelen in twee groepen, gebouw- en boombewonende soorten. Ook zijn er soorten die beiden gebruiken als verblijfplaats. Daarnaast maken verschillende vleermuizen onderscheid tussen zomer- en winterverblijven.

Binnen het plangebied is geen bebouwing aanwezig. De bomen binnen het plangebied hebben een doorsnede die kleiner zijn dan 30 cm. Gezien het bovenstaande zijn vaste rust- en verblijfsplaatsen van vleermuizen niet waarschijnlijk in het plangebied.

Wel is het mogelijk dat vleermuizen gebruik maken van de bomen in de directe omgeving van plangebied. Omdat vleermuizen vaak jarenlang gebruik maken van vaste aanvliegroutes, kan het behoud van groene lijnelementen cruciaal zijn voor de instandhouding van het leefgebied. Het aantasten van mogelijk vaste vliegroutes (onderdeel van het leefgebied) zal, aangezien in de nabije omgeving voldoende alternatieve vliegroutes aanwezig zijn, niet leiden tot de ongeschiktheid van één of meer vaste rust- en verblijfsplaatsen van vleermuizen.

Tevens is het mogelijk dat het plangebied wordt gebruikt als foerageerterrein voor vleermuizen. De geplande ontwikkeling veranderd het foerageergebied niet negatief er is namelijk voldoende alternatief foerageergebied aanwezig in de directe omgeving van het plangebied.

Overige omgevingselementen zoals opgaande gewassen, open water, grotten,groeven, kelders en andere objecten die mogelijke aanwezigheid van vleermuizen aantonen zijn niet aanwezig in het plangebied.

4.3.4 (Broed)vogels

Volgens het Natuurloket is het plangebied en de omgeving hiervan slecht onderzocht op broedvogels. Tijdens het veldbezoek zijn in het plangebied enkel algemeen in Nederland voorkomende vogelsoorten waargenomen. Via Waarnemingen.nl is enig inzicht verkregen in de vermeldingwaardige soorten in de omgeving van het plangebied. Volgens Waarneming.nl zijn er de volgende vermeldingwaardige soorten;

- Spotvogel - Hippolais icterina
- Zwarte Roodstaart - Phoenicurus ochruros
- Rode Wouw - Milvus milvus

Conform de verspreidingsgegevens van de Provincie Noord-Brabant zijn de volgende gegevens bekend. In bijlage 5 zijn waarnemingslocaties weergegeven:

- Boomleeuwerik
- Kievit
- Torenvalk
- Zwarte kraai

Al deze soorten zijn waargenomen in de omgeving van het plangebied en niet in het plangebied zelf, het gaat met name om waarnemingen in de graslanden en bosranden rondom het plangebied.

Alle vogelsoorten zijn beschermd tijdens het broedseizoen en mogen niet verstoord worden. Het broedseizoen loopt van half maart tot half juli. Dit is echter indicatief ook buiten deze periode zijn broedende vogels beschermd. Broedvogels zijn apart opgenomen in de Flora- en Faunawet en staan niet vermeld in de tabellen (zie bijlage 2).

De vaste verblijfplaatsen van een aantal broedvogels zoals roofvogels en spechten zijn jaarrond beschermd. Dit zijn soorten die sterk afhankelijk zijn van vaste nestplaatsen.
Alle spechtensoorten en de bosuil broeden in boomholtes, terwijl de kerkuil gebruik maakt van gebouwen. De steenuil broedt zowel in boomholtes als in gebouwen. Tevens zijn nesten van in bomen broedende roofvogels jaarrond beschermd. Deze soorten zijn niet in staat een geheel eigen nest te bouwen en maken gebruik van oude kraaiennesten of nesten waar zij eerder gebroed hebben.

Er komen geen bomen voor in het plangebied, de bomen in de directe omgeving van het plangebied hebben een doorsnede groter dan 30 cm en zijn daardoor geschikt voor in holen broedende jaarrond beschermde vogels. Echter nesten van in bomen broedende jaarrond beschermde (roof)vogels zijn niet waargenomen. Gebouwbewonende jaarrond beschermde vogelsoorten (zoals uilen) komen niet voor door afwezigheid van bebouwing in het plangebied.

4.3.5 Reptielen

De meeste reptielen houden zich met name op in geleidelijke overgangssituaties tussen natuurlijke biotopen in bos-, heide- en veengebieden (bijvoorbeeld heide en/of heischrale graslanden in combinatie met bossen en/of kleine landschapelementen. Gezien de terreingesteldheid en de bekende verspreidinggegevens (RAVON, Natuurloket en Waarnemingen.nl) is alleen de hazelworm te verwachten. Op basis van de binnen het plangebied aanwezige biotopen (bomenrijen, intensief beheerd grasland, bosranden, wegberm) is het voorkomen van reptielen niet waarschijnlijk.

<u>Hazelworm</u>

De hazelworm (Anguis fragilis) is een pootloze hagedis die vaak ten onrechte voor een slang wordt aangezien. De hazelworm heeft een voorkeur voor bossen, bosranden, houtwallen, heide en weg- en spoorbermen. Hazelwormen zijn vaak lastig te vinden omdat ze weinig op open plekjes zonnen. In de maand mei bestaat er de grootste kans dat men ze zonnend kan aantreffen. De rest van het jaar verschuilen ze zich vaak in bladlagen, onder heidestruiken of ondergronds. De hazelworm is een zeldzame Rode Lijst soort (status=kwetsbaar) en staat vermeld als beschermde soort in Conventie van Bern, maar heeft geen speciale status in de Europese Habitatrichtlijn.

4.3.6 Amfibieën

RAVON verzamelt verspreidingsgegevens van reptielen, amfibieën en vissen. Volgens RAVON komen in de omgeving van het plangebied amfibieën zoals bruine kikker (Rana temporarie), gewone pad (Bufo bufo), bastaardkikker (Rana esculenta), kleine watersalamander (triturus vulgaris), meerkikker (Rana ridibunda) en de meer strikt beschermde rugstreeppad (Budo calamita) en Kamsalamder (Triturus cristatus).

Binnen het plangebied zijn geen geschikte wateren aanwezig voor de voortplanting van amfibieën. De greppels in het plangebied staan, gezien de groei van vegetatie in greppels, grote delen van het jaar en/of de zomer droog. Tijdens het veldbezoek stond in de greppel ten oosten van het plangebied (regen)water dat troebel was en de afwezigheid van waterdieren (insecten) en –planten een levenloze indruk maakte. De greppels binnen het plangebied staan niet in verbinding met de watergangen buiten het plangebied. Gezien het bovenstaande is het voorkomen van amfibieën te beperkt tot de bruine kikker en gewone pad de meer strikt beschermde soorten zijn dan ook niet te verwachten. Voor deze soorten, die onder het eerste lichte beschermingsregime vallen, geldt een algemene vrijstelling voor het verstoren en/of aantasten van vaste rust- en verblijfplaatsen.

4.3.7 Vissen

In het plangebied komt geen 'noemenswaardig' open water voor en het aanwezige water zal ook niet wijzigen met de realisering van het plan.

4.3.8 Insecten (ongewervelde)

Uit zowel literatuurstudie en het veldbezoek blijkt dat het niet aannemelijk is dat er in het plangebied beschermde ongewervelde voorkomen. De habitateisen van beschermde soorten binnen deze groep zijn vaak zeer locatiespecifiek en gebonden aan zeer bijzondere biotopen.

5 CONCLUSIE/AANBEVELINGEN

5.1 Gebiedsbescherming

Het plangebied ligt in de nabijheid van gebieden die zijn aangewezen in het kader van de natuurbeschermingswet 1998. De dichtstbijzijnde gebieden liggen op een afstand van tenminste 1,5 kilometer ten westen van het plangebied en betreft de Natura 2000-gebieden 'Regte Heide & Riels laag' en 2,5 kilometer ten oosten van het plangebied Natura 2000-gebied 'Kempenland-West'. Beide Natura 2000-gebieden hebben de status van Habitatrichtlijngebied. Het plangebied zelf maak geen onderdeel uit van een natuurgebied- en/of beheersgebiedplan van de provinciale Ecologische Hoofdstructuur. Echter omliggende percelen maken wel onderdeel uit van natuurgebiedplannen.

De beoogde planontwikkeling brengen een aantal verstoringfactoren op Natura 2000-gebieden en natuurgebiedplannen met zich mee. Deze zijn als volgt:
- Verstoring door geluid;
- Verstoring door licht;
- Optische verstoring;
- Verstoring door mechanische effecten.

5.1.1 Verstoring door geluid

Kenmerk: verstoring door onnatuurlijke geluidsbronnen; permanent zoals geluid wegverkeer dan wel tijdelijk zoals geluidsbelasting bij evenementen. Geluid is een hoorbare trilling, gekenmerkt door geluidsdruk en frequentie. Treedt vaak samen met visuele verstoring op door bijvoorbeeld vlieg- en autoverkeer, manifestaties etc.
Logischerwijs zijn alleen diersoorten gevoelig voor direct effecten van geluid. Geluid is een belangrijke factor in de verstoring van fauna. De verstoring door geluid wordt beïnvloed door het achtergrondgeluid en de duur, frequentie en sterkte van de geluidsbron zelf. Geluidsbelasting kan leiden tot stress en/of vluchtgedrag van individuen. Dit kan vervolgens weer leiden tot het verlaten van het leefgebied of bijvoorbeeld een afname van het reproductieproces. In bepaalde gevallen kan ook gewenning optreden, in het bijzonder bij continu geluid.

Gezien de ligging langs de intensief bereden provinciale weg N12 zal de ontwikkeling niet extra verstoring door geluid veroorzaken aangezien dit ter hoogte van deze locatie al aan de orde is, hierdoor zijn negatieve effecten door geluid uit te sluiten.

5.1.2 Verstoring door licht

Verstoring door kunstmatige lichtbronnen, zoals licht uit woonwijken en industrieterreinen, glastuinbouw etc. Kunstmatige verlichting van de nachtelijke omgeving kan tot verstoring van het normale gedrag van soorten leiden. Naar mogelijke effecten is nog vrij weinig onderzoek gedaan. Veel kennis gaat daarom nog niet verder dan het kwalitatief signaleren van risico's. Met name schemer- en nachtactieve dieren kunnen last hebben van verstoring door licht, doordat zij juist aangetrokken worden of verdreven door de lichtbron. Hierdoor raakt bijvoorbeeld hun ritme ontregeld of verlichte delen van het leefgebied worden vermeden.

Door de ontwikkeling van parkeermogelijkheden, een horecavoorziening en informatie over het gebied zal er hoogstwaarschijnlijk een toename zijn in kunstmatige lichtbronnen. Gezien de ligging langs de intensief bereden provinciale weg N12 zal de ontwikkeling niet extra verstoring door licht veroorzaken aangezien dit ter hoogte van deze locatie al aan de orde is Gezien de effecten hiervan wordt echter toch aanbevolen om kunstmatige lichtbronnen zo minimaal mogelijk te houden.

5.1.3 Optische verstoring

Optische verstoring betreft verstoring door de aanwezigheid en/of beweging van mensen dan wel voorwerpen die niet thuishoren in het natuurlijke systeem. Dit treedt vaak samen op met verstoring door geluid (in geval van recreatie) of trilling en licht (in geval van voertuigen en schepen). Optische verstoring leidt vooral tot vluchtgedrag van dieren. De soort reageert bijvoorbeeld op beweging omdat een potentiële vijand wordt verwacht. Andersom kan optische verstoring juist ook het uitzicht van soorten beperken waardoor zij potentiële vijanden niet zien naderen. De daadwerkelijke effecten zijn zeer soortspecifiek en hangen af van de schuwheid van de soort en de mate waarin gewenning optreedt. Bovendien kunnen de effecten afhankelijk zijn van de periode van de levenscyclus van de soort: in de broedtijd zijn soorten over het algemeen schuwer en dus gevoeliger voor optische verstoring.

Door de ontwikkeling zal er een toename zijn in bezoekende mensen en dus een toename in optische verstoring ter hoogte van de planontwikkeling. Echter in huidige situatie maken mensen verspreid gebruik (bijvoorbeeld parkerende auto's) van het gebied. Door de ontwikkeling van de Recreatieve Poort wordt getracht om mensen weg te houden bij de waardevolle gebieden (Natura 2000-gebieden) en te clusteren ter hoogte van de 'minder' waardevolle gebieden. Negatieve effecten door optische verstoring zijn dan ook te verwachten, echter zal deze afnemen ter hoogte van de Natura 2000-gebieden.

5.1.4 Verstoring door mechanische effecten

Onder mechanische effecten vallen verstoring door betreding, golfslag, luchtwervelingen etc. die optreden ten gevolge van menselijke activiteiten. De oorzaken en gevolgen zijn bij deze storende factor zeer divers. Verstoring kan samenvallen met verstoring door geluid, licht en trilling. Deze storende factor kan leiden tot een verandering van het habitattype en/of verstoring of het doden van fauna-individuen. Bij habitattypen treedt de verstoring/verandering vaak op ten gevolge van recreatie of bijvoorbeeld militaire activiteiten. Het effect is zeer afhankelijk van de kwetsbaarheid (gevoeligheid) van het habitattype.

Door de ontwikkeling zal er een toename zijn in bezoekende mensen en dus een toename in verstoring door mechanische effecten ter hoogte van de planontwikkeling. Echter in huidige situatie maken mensen verspreid gebruik (bijv. parkerende auto's) van het gebied. Door de ontwikkeling van de Recreatieve Poort wordt getracht om mensen weg te houden bij de waardevolle gebieden (Natura 2000-gebieden) en te clusteren ter hoogte van de 'minder' waardevolle gebieden. Negatieve effecten door verstoring door mechanische zijn dan ook te verwachten, echter zal deze afnemen ter hoogte van de Natura 2000-gebieden.

5.2 Soortenbescherming

Op basis van deze quickscan wordt geconstateerd dat de omgeving van het plangebied een potentiële habitat biedt voor een aantal (algemene) beschermde soorten en enkele soorten zoogdieren die zijn vermeld in categorie 1. Deze soorten zijn niet beschermd in het kader van de Flora- en Faunawet of er geld een algemene vrijstelling van artikel 8 tot en met 12 bij ruimtelijke ingrepen, een ontheffing Flora- en Faunawet is derhalve niet noodzakelijk.

Binnen het plangebied zelf zijn er zijn geen zoogdieren aangetroffen, dit mede omdat het plangebied in zijn geheel is afgeschermd van de omgeving doormiddel van afrastering. Deze afrastering is tot een meter in de ondergrond aangebracht, hierdoor kunnen zoogdieren tevens niet via de ondergrond het plangebied betreden.

In het plangebied kunnen mogelijk vleermuizen voorkomen die het plangebied gebruiken als foerageergebied. Alle vleermuissoorten zijn strikt beschermd onder de Flora- en Faunawet. Echter zal er geen bebouwing worden gesloopt en bomen (doorsnede groter dan 30 cm) worden gekapt. Hierdoor dienen er geen voorzorgsmaatregelen getroffen te worden.

Echter, zonder uitgebreid onderzoek (een aantal avond- en ochtendbezoeken verspreid over een langere periode, medio mei tot oktober) is de aanwezigheid van vleermuizen niet uit te sluiten. Op basis van een eerste inschatting zijn echter geen indicaties gevonden van de concrete aanwezigheid van vleermuizen.

Alle vogels zijn beschermd in het kader van de Vogelrichtlijn en de Flora- en Faunawet. Met broedvogels kan in het algemeen relatief eenvoudig rekening worden gehouden door eventuele kap- en sloopwerkzaamheden niet uit te voeren in de broedtijd (circa maart tot en met juli) indien concreet broedgevallen aanwezig zijn. Op deze wijze zijn geen belemmeringen vanuit de Flora- en Faunawet aan de orde. Met uitzondering op de vogels met een vaste verblijfsplaats die jaarrond beschermd zijn. Deze komen echter niet voor in het plangebied.

Het plangebied is mogelijk geschikt voor de hazelworm. De geplande ontwikkeling veranderd het leefgebied van de hazelworm niet negatief er is namelijk voldoende alternatief leefgebied aanwezig in de directe omgeving van het plangebied.

In de Flora- en Faunawet is een zorgplicht opgenomen. Dit houdt in dat voorafgaand aan de ingreep alle maatregelen dienen te worden getroffen om nadelige gevolgen op flora en fauna voor zover mogelijk te voorkomen, te beperken of ongedaan te maken. Deze zorgplicht geldt altijd en voor alle soorten, ook als er ontheffing of vrijstelling is verleend.

6 GERAADPLEEGDE BRONNEN

- Atlas van de Nederlandse Broedvogels, verspreiding aantallen verandering;
- Natuurbalans 2008, Planbureau voor de Leefomgeving 2008;
- Provincie Noord-Brabant, Directie Ecologie, Bureau Natuurverkenning;
- Rode Lijst van bedreigde vogels 2004, Vogelbescherming Nederland 2004;
- SOVON 2002;
- www.minlnv.nl;
- www.natuurkaart.nl;
- www.natuurkennis.nl;
- www.natuurloket.nl;
- www.Ravon.nl;
- www.vleermuis.net;
- www.waarneming.nl.

BIJLAGE 1

Foto’s plangebied

BIJLAGE 2

Flora- en Faunawet

Wettelijk kader

De bescherming van dier- en plantensoorten is sinds 1 april 2002 in de Flora- en faunawet geregeld. Het doel van de Flora- en faunawet is het instandhouden en beschermen van in het wild voorkomende planten- en diersoorten. De Flora- en faunawet kent zowel verbodsbepalingen als een zorgplicht. De verbodsbepalingen zijn gebaseerd op het 'nee, tenzij principe'. Dat betekent dat alle schadelijke handelingen ten aanzien van beschermde planten- en diersoorten in principe verboden zijn. Voor verschillende categorieën soorten en verschillende activiteiten zijn vrijstellingen of ontheffingen van deze verbodsbepalingen mogelijk. Hiervoor gelden verschillende voorwaarden (zie onder). Naast de verbodsbepalingen van de Flora- en faunawet geldt de zorgplicht ten aanzien van alle in het wild levende dieren en planten en hun leefomgeving (zie kader). De zorgplicht geldt altijd, voor iedereen en in alle gevallen.

Verbodsbepalingen volgens de Flora- en faunawet

<u>Verboden handelingen met betrekking tot beschermde planten:</u>

Artikel 8: Het plukken, verzamelen, afsnijden, vernielen, beschadigen, ontwortelen of op een andere manier van de groeiplaats verwijderen van planten.

Artikel 13: Het vervoeren en onder zich hebben (in verband met verplaatsen) van planten.

<u>Verboden handelingen met betrekking tot beschermde dieren:</u>

Artikel 9: Het doden, verwonden, vangen of bemachtigen van dieren. Het met het oog van bovenstaande doelen opsporen van dieren.

Artikel 10: Het opzettelijk verontrusten van dieren.

Artikel 11: Het beschadigen, vernielen, uithalen, wegnemen, verstoren van nesten, holen of andere voortplantings- of vaste rust- of verblijfsplaatsen van dieren;

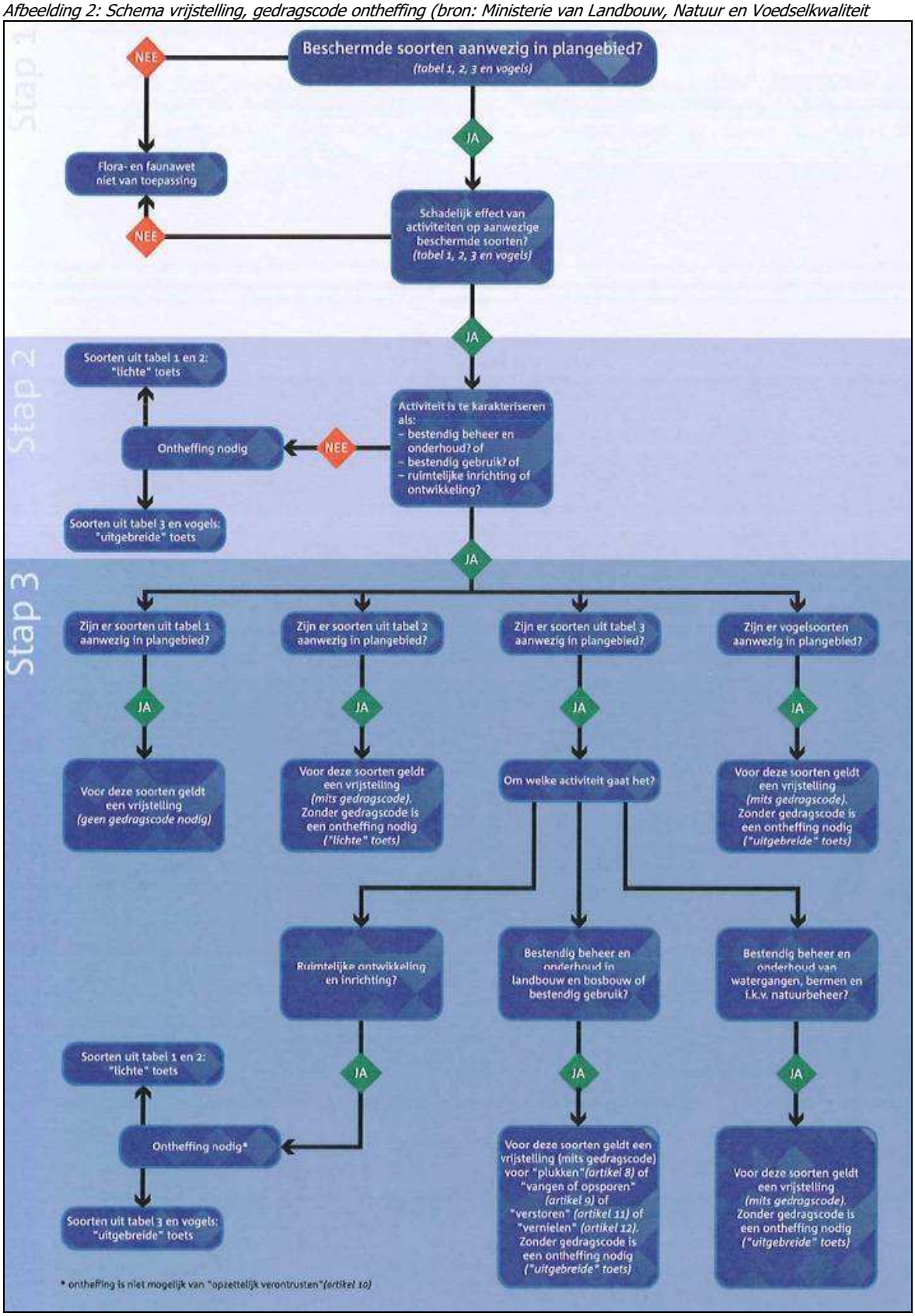
Artikel 13: Het vervoeren en onder zich hebben (in verband met verplaatsen) van dieren.

Zorgplicht volgens de Flora- en faunawet

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

Zoals eerder is beschreven zijn er voor verschillende categorieën soorten en verschillende activiteiten vrijstellingen, ontheffingen en gedragscodes nodig. Om een duidelijk beeld te krijgen welke toepassing in het onderhavige plangebied van kracht is, is hiervoor een schema opgesteld door het Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit. Door stapsgewijs dit schema te doorlopen wordt duidelijk welke toepassing (vrijstelling, gedragscode, ontheffing) nodig is. In Bijlage 2 is een toelichting weergegeven van de verschillende stappen die gemaakt dienen te worden. In afbeelding 2 is het bovengenoemde schema weergegeven.

Afbeelding 2: Schema vrijstelling, gedragscode ontheffing (bron: Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit



Algemene Maatregel van Bestuur

De Minister van LNV heeft door middel van een Algemene Maatregel van Bestuur de regelgeving rond de Flora- en faunawet aangepast, zodat de werking van de wet eenvoudiger wordt. Het belangrijkste gevolg is dat de procedures bij ruimtelijke ingrepen en bij bestendig gebruik en beheer aanzienlijk eenvoudiger worden, aangezien voor de meest algemene soorten er een vrijstelling van de verbodsbepalingen komt (voor onder meer ruimtelijke ingrepen en bestendig gebruik en beheer). De interpretatie van een aantal artikelen is, onder meer door het ontbreken van jurisprudentie, nog niet op alle punten geheel helder. Bij het toepassen van de Flora- en faunawet wordt voortaan een onderscheid gemaakt in drie categorieën van beschermde soorten:

1. De algemene beschermde soorten waarvoor ten aanzien van activiteiten in het kader van ruimtelijke ontwikkeling en bestendig gebruik en beheer een vrijstelling zonder nadere voorwaarden geldt. Ontheffing ten behoeve van andere activiteiten kan worden verleend voor het verjagen, verontrusten, verstoren en onopzettelijk doden van deze groep soorten, mits de gunstige staat van instandhouding niet in het geding is. De zorgplicht blijft van kracht.
2. De bedreigde beschermde soorten: voor een aantal soorten planten en dieren geldt een strikter beschermingsregime. Omdat ze in Nederland als bedreigd worden beschouwd. Vrijstelling geldt als op basis van een goedgekeurde gedragscode wordt gewerkt. Ontheffing kan worden verleend als geen afbreuk wordt gedaan aan de gunstige staat van instandhouding van de soort.
3. De strikt beschermde soorten: alle vogelsoorten alsmede plant- en diersoorten die vermeld staan in Bijlage IV van de Habitatrichtlijn of bij Algemene Maatregel van Bestuur zijn aangewezen als bedreigde soorten (genoemd in Bijlage 1 van het betreffende besluit). Voor verstoring (met wezenlijke invloed) van deze soorten kan geen vrijstelling of ontheffing worden verkregen. Voor bestendig gebruik en beheer geldt ook voor deze soorten een vrijstelling ten aanzien van de verbodsbepalingen in artikelen 8, 9, 11 en 12, mits men werkt op basis van een door de minister goed gekeurde gedragscode. Voor het overtreden van verbodsbepalingen bij ruimtelijke ingrepen is altijd een ontheffing op grond van artikel 75 van de Flora- en faunawet noodzakelijk. Ontheffing kan alleen worden verleend als er geen andere bevredigende oplossing voorhanden is, er sprake is van een in de wet genoemde reden van openbaar belang en er geen afbreuk worden gedaan aan de gunstige staat van instandhouding van de soort. Een compensatieplan, waarin wordt aangegeven hoe schade aan een soort wordt voorkomen, dan wel wordt gecompenseerd, is doorgaans vereist.

Daarnaast is er een kleine categorie van zeldzame soorten die op Bijlage II van de Habitatrichtlijn voorkomen, maar niet beschermd zijn op grond van de Flora- en faunawet. Derhalve bestaat er geen noodzaak of mogelijkheid ontheffing aan te vragen voor ingrepen die deze soorten kunnen beïnvloeden. Deze soorten zijn echter (strikt) beschermd in de Speciale Beschermingszones, die ten behoeve van deze soorten zijn ingesteld. Voor het plegen van ingrepen in zulke gebieden geldt altijd het afwegingskader van de Habitatrichtlijn.

BIJLAGE 3

Toelichting schema vrijstelling, gedragscode, ontheffing

Toelichting schema vrijstelling, gedragscode, ontheffing

Vrijstelling

Het verschil tussen vrijstelling en ontheffing is van wetstechnische aard. Een vrijstelling is een algemeen geldende uitzondering op een wettelijk verbod voor een (bepaalde) categorie van gevallen. Een ontheffing is een besluit waarbij in een individueel concreet geval een uitzondering op een wettelijk verbod wordt gemaakt. Om te bepalen of u in aanmerking komt voor de vrijstellingsregeling moet u een aantal vragen beantwoorden (zie ook het schema). Eerst moet u bepalen of de Flora- en faunawet van toepassing is.

Stap 1: Is de Flora- en fauna wet van toepassing?

De regels zijn alleen van toepassing als op de plek waar u aan het werk gaat beschermde planten of dieren voorkomen. Raadpleeg hiervoor de tabellen 1, 2 en 3 bij deze module. De regels gelden tevens voor alle vogels. Vervolgens moet u bepalen of uw activiteiten een schadelijk effect hebben op de aanwezige beschermde soorten. Zo nee, dan is deze wet niet op u van toepassing.

Stap 2: Vallen uw werkzaamheden onder de activiteiten waarvoor de vrijstellingsregeling geldt?

De vrijstellingsregeling bevat vrijstellingen voor de volgende drie categorieën van activiteiten:

- Bestendig beheer en onderhoud, ook in landbouw en bosbouw;
- Bestendig gebruik;
- Ruimtelijke ontwikkeling en inrichting.

Als uw werkzaamheden hier niet onder vallen moet u vrijwel altijd een ontheffing aanvragen. Uiteraard geldt dat niet als uw werkzaamheden geen schade toebrengen aan de beschermde soorten op de plek waar u aan het werk gaat.

Bestendig beheer en onderhoud

Dit gaat om werk aan vaarwegen, watergangen, waterkeringen, oevers, vliegvelden, wegen, spoorwegen en bermen, werk in het kader van natuurbeheer en werk in het kader van landbouw of bosbouw. Cruciaal is dat uw activiteiten bestaan uit de voortzetting van een praktijk die is gericht op behoud van de bestaande situatie.
Deze werkzaamheden worden al langer op deze manier uitgeoefend en hebben kennelijk niet verhinderd - of er zelfs aan bijgedragen - dat zich beschermde soorten in het gebied hebben gevestigd. Vaak is er een beheers- of onderhoudsplan voor langere termijn. U kunt denken aan maaien om vegetaties in stand te houden, maaien van bermen voor verkeersveiligheid, maaien van gras voor kuilvoer, beheer van waterlopen, maar ook aan oogsten in de landbouw of het vellen van bomen in de bosbouw.

Let op: het element <u>bestendigheid</u> is hier cruciaal. Zodra u grote veranderingen doorvoert, zoals toepassing van nieuwe technieken of machines, of ingrijpende grootschalige maatregelen neemt (bijvoorbeeld kaalkap van bos, omvorming van een natuurtype door afgraving, afgraven van duinen, op grote schaal plaggen van een heideveld, uitbaggeren van een (dichtgegroeid ven) of omvorming van gras naar akkerland) is er geen sprake meer van bestendig beheer of onderhoud.

Onder de werkzaamheden valt niet het beheer van dieren en de bestrijding van schade door dieren. Dit volgt uit de opzet van de Flora- en faunawet. De Flora- en faunawet kent aparte vrijstellingen en ontheffingsmogelijkheden voor beheer en schadebestrijding, namelijk in de artikelen 65 tot en met 74 van de Flora- en faunawet, het Besluit beheer en schadebestrijding dieren en de Regeling beheer en schadebestrijding dieren. Voor meer informatie hierover kunt u zich het beste wenden tot uw provinciale overheid, die dit deel van de Flora- en faunawet uitvoert.

Bestendig gebruik
Dit zijn jarenlange activiteiten die samenhangen met de landschappelijke kwaliteit van een gebied, en die daarin zijn ingepast. Voorbeelden zijn het gebruik van militaire oefenterreinen, recreatiegebieden, het beheer en onderhoud van recreatieterreinen zoals jachthavens, maar ook evenementen op daarvoor bestemde terreinen, zoals motorcross. Hiervoor geldt hetzelfde als hierboven: de activiteiten vinden al langer op deze manier plaats en hebben kennelijk niet verhinderd dat zich beschermde soorten hebben gevestigd. zodra u veranderingen aanbrengt in frequentie, omvang of intensiteit, en u dus duidelijk afwijkt van de gebruikelijke gang van zaken, is er niet langer sprake van bestendig gebruik.

Ruimtelijke ontwikkeling en inrichting
Dit is een breed scala van grootschalige of kleinschalige activiteiten: aanleg van wegen, bedrijventerreinen, havens of woonwijken, maar ook de bouw van een schuur of de verbouwing van een huis. Het gaat hierbij doorgaans om ingrijpende veranderingen die leiden tot een functieverandering of uiterlijke verandering van het gebied.

Andere activiteiten
Als er sprake is van andere werkzaamheden dan hierboven beschreven, dan moet u een ontheffing aanvragen. U hoeft geen ontheffing aan te vragen als u in staat bent het werk zodanig uit te voeren dat er geen schadelijk effect optreedt voor beschermde soorten op de plek waar u aan het werk gaat.

Stap 3: Welke soorten leven er op de locatie en wat heeft dat voor gevolgen?
Welke voorwaarden verbonden zijn aan de vrijstellingen, hangt af van de dier- of plantensoorten die voorkomen in het gebied waar u aan het werk wilt. Voor het gemak zijn deze soorten ingedeeld in drie tabellen. In tabel 1 vindt u de lichtst beschermde soorten, in tabel 3 de zwaarst beschermde en in tabel 2 vindt u de overige soorten.

Tabel 1 Algemene soorten: algemene vrijstelling of ontheffing/lichte toets
Voor deze soorten geldt de lichtste vorm van bescherming. Als deze soorten op de locatie voorkomen, en uw werk valt onder de werkzaamheden zoals beschreven bij stap 2, dan geldt daarvoor een vrijstelling van de verbodsbepalingen van de Flora- en faunawet. Als geen sprake is van werkzaamheden zoals beschreven bij stap 2, moet u ontheffing aanvragen. Uw aanvraag wordt dan onderworpen aan de lichte toets. Uiteraard geldt ook de algemene zorgplicht.

Tabel 2 Overige soorten: vrijstelling met gedragscode of ontheffing/lichte toets
Deze soorten krijgen een zwaardere bescherming. Er geldt alleen een vrijstelling als sprake is van werkzaamheden zoals beschreven bij stap 2 én indien u handelt volgens een gedragscode die is goedgekeurd door de Minister van LNV. Er kan gecontroleerd worden of u handelt volgens de gedragscode. U dient dat dan aan te kunnen tonen; de bewijslast dat u correct handelt berust dus bij u. Valt uw werk niet onder de werkzaamheden zoals beschreven bij stap 2, dan moet u een ontheffing aanvragen. De aanvraag wordt beoordeeld volgens de lichte toets. Ook hier geldt de algemene zorgplicht.

Tabel 3 Soorten, genoemd in bijlage IV van de [Iabitatrichtlijn en in bijlage 1 van de AMvB: vrijstelling met gedragscode of ontheffing/uitgebreide toets
Deze soorten genieten de zwaarste bescherming. Ook al is sprake van werkzaamheden zoals beschreven bij stap 2, dan hangt het nog van de precieze aard van de werkzaamheden af of een vrijstelling met gedragscode geldt, of dat een ontheffing nodig is waarvoor de uitgebreide toets geldt. Voor ruimtelijke ontwikkeling en inrichting geldt altijd dat u voor deze soorten ontheffing moet aanvragen; er geldt geen vrijstelling met gedragscode.

Vogels
Vogelsoorten zijn niet in de tabellen opgenomen. Alle vogels in Nederland zijn gelijk beschermd. Werkzaamheden of gebruik van ruimte waarbij vogels worden gedood of verontrust, of waardoor hun nesten of vaste rust- of verblijf- plaatsen worden verstoord, zijn verboden. Voor activiteiten die genoemd zijn bij stap 2 geldt een vrijstelling als u handelt volgens een goedgekeurde gedragscode. Voor alle andere activiteiten moet u een ontheffing aanvragen. Uw aanvraag wordt dan onderworpen aan de uitgebreide toets.
Voor vogels geldt overigens dat vooral in het broedseizoen sprake zal zijn van verontrusting, doden of verstoren van nesten of vaste rust- of verblijfplaatsen. Als uw werkzaamheden buiten het broedseizoen plaatsvinden zal in het algemeen niet snel een ontheffing nodig zijn.

De gedragscode
Als u tot de conclusie komt dat u gebruik kunt en wilt maken van de vrijstellingen en een gedragscode nodig heeft, kunt u of uw sector, Organisatie of bedrijfsschap deze zelf opstellen en ter goedkeuring voorleggen aan de minister. Wellicht kunt u ook gebruik maken van een reeds bestaande, goedgekeurde gedragscode die betrekking heeft op hetzelfde soort werkzaamheden. LNV zal de eenmaal goedgekeurde gedragscodes via internet publiceren (www. minlnv.nl).

In de gedragscode beschrijft u hoe u in uw werk schade aan de beschermde dieren en planten zult voorkomen of tot een minimum zult beperken. De gedragscode moet aangeven hoe u in de praktijk "zorgvuldig handelt". Er gelden geen vormeisen voor een gedragscode.

Let op: de vrijstelling geldt pas als u daadwerkelijk handelt conform de goedgekeurde gedragscode en dit ook kunt aantonen.

Het aanvragen van een ontheffing
Als u niet in aanmerking komt voor de vrijstellingsregeling, kunt u een ontheffing van de flora- en faunawet aanvragen bij LNV. Uw verzoek om ontheffing wordt onderworpen aan een lichte toets of een uitgebreide toets, afhankelijk van de soorten die op de planlocatie voorkomen.

Voor soorten van tabel 1 en/of 2 is de lichte toets van toepassing. Voor soorten van tabel 3 en/of vogelsoorten is de uitgebreide toets van toepassing.

BIJLAGE 4

Gegevens natuurloket

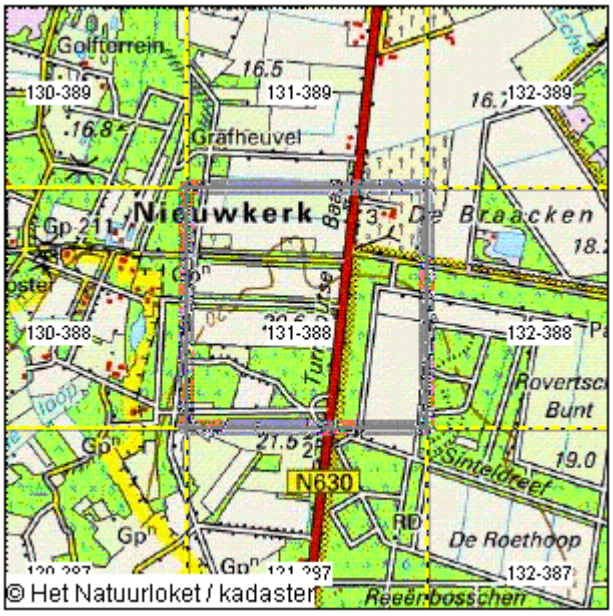
Rapportage voor kilometerhok X:131 / Y:388

Soortgroep	FF1*	FF23*	FF vogels	Hrl*	RL*	Volledigheid*	Detail*	Actualiteit*
Vaatplanten	3				2	slecht	-	1975-1990
Mossen						niet		1997-2007
Korstmossen						niet		1992-2007
Paddestoelen						niet		1992-2007
Zoogdieren	3					slecht	11-25%	1997-2007
Broedvogels						niet		1996-2007
Watervogels						niet		96/97-06/07
Reptielen						niet		1992-2007
Amfibieën						niet		1992-2007
Vissen						niet		1992-2007
Dagvlinders						niet		1998-2008
Nachtvlinders						niet		1980-2008
Libellen						niet		1993-2007
Sprinkhanen						niet		1993-2007
Overige ongewervelden						niet		1993-2007

* Legenda

FF1 = Flora- en faunawet lijst 1 (vrijstelling)
FF23 = Flora- en faunawet lijst 2 + 3 (streng beschermd)
Hrl = Habitatrichtlijn (alleen bijlage 2 en 4)
RL = Rode Lijst
(#) = tevens meetnetgegevens verzameld.

niet van toepassing



BIJLAGE 5

Waarnemingen provincie Noord-Brabant

Flora- en vegetatiekartering: verspreiding plantensoorten (kaart 1 van 7)

Copyright © 2008 Dienst voor het kadaster en de openbare registers, Apeldoorn

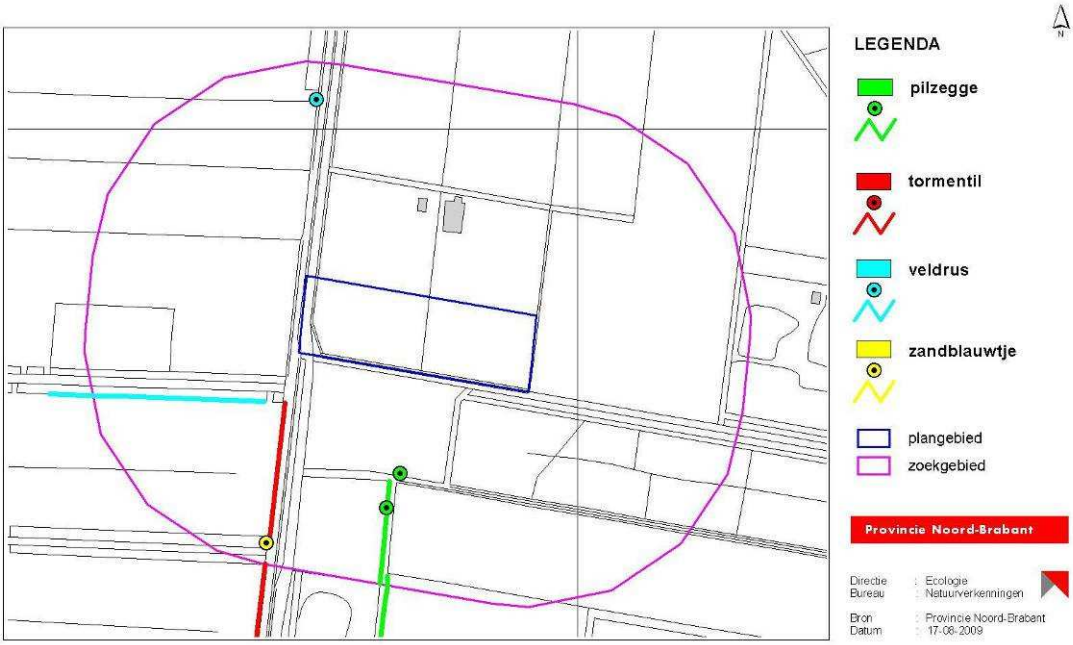
Flora- en vegetatiekartering: verspreiding plantensoorten (kaart 2 van 7)

Copyright © 2008 Dienst voor het kadaster en de openbare registers, Apeldoorn

Flora- en vegetatiekartering: verspreiding plantensoorten (kaart 3 van 7)

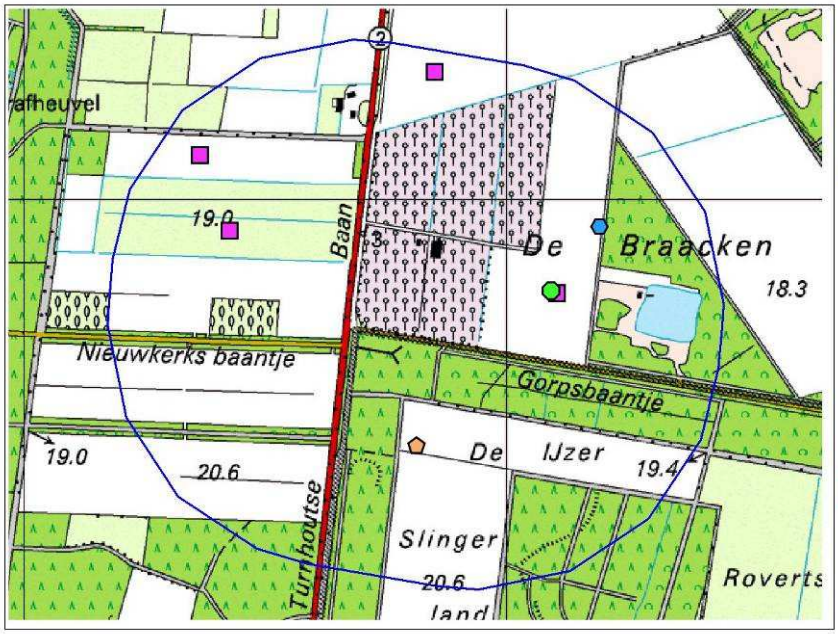
Copyright © 2008 Dienst voor het kadaster en de openbare registers, Apeldoorn

Flora- en vegetatiekartering: verspreiding plantensoorten (kaart 4 van 7)



Copyright © 2008 Dienst voor het kadaster en de openbare registers, Apeldoorn

Vogels Goirle



Legenda

- Boomleeuwerik
- Kievit
- Torenvalk
- Zwarte kraai
- Goirle_500m.

Provincie Noord-Brabant

Directie : Ecologie
Bureau : Natuurverkenningen

Bron : Provincie Noord-Brabant
Datum : 20 augustus 2009

Copyright (C) 2008 Dienst voor het kadaster en de openbare registers, Apeldoorn

BIJLAGE V

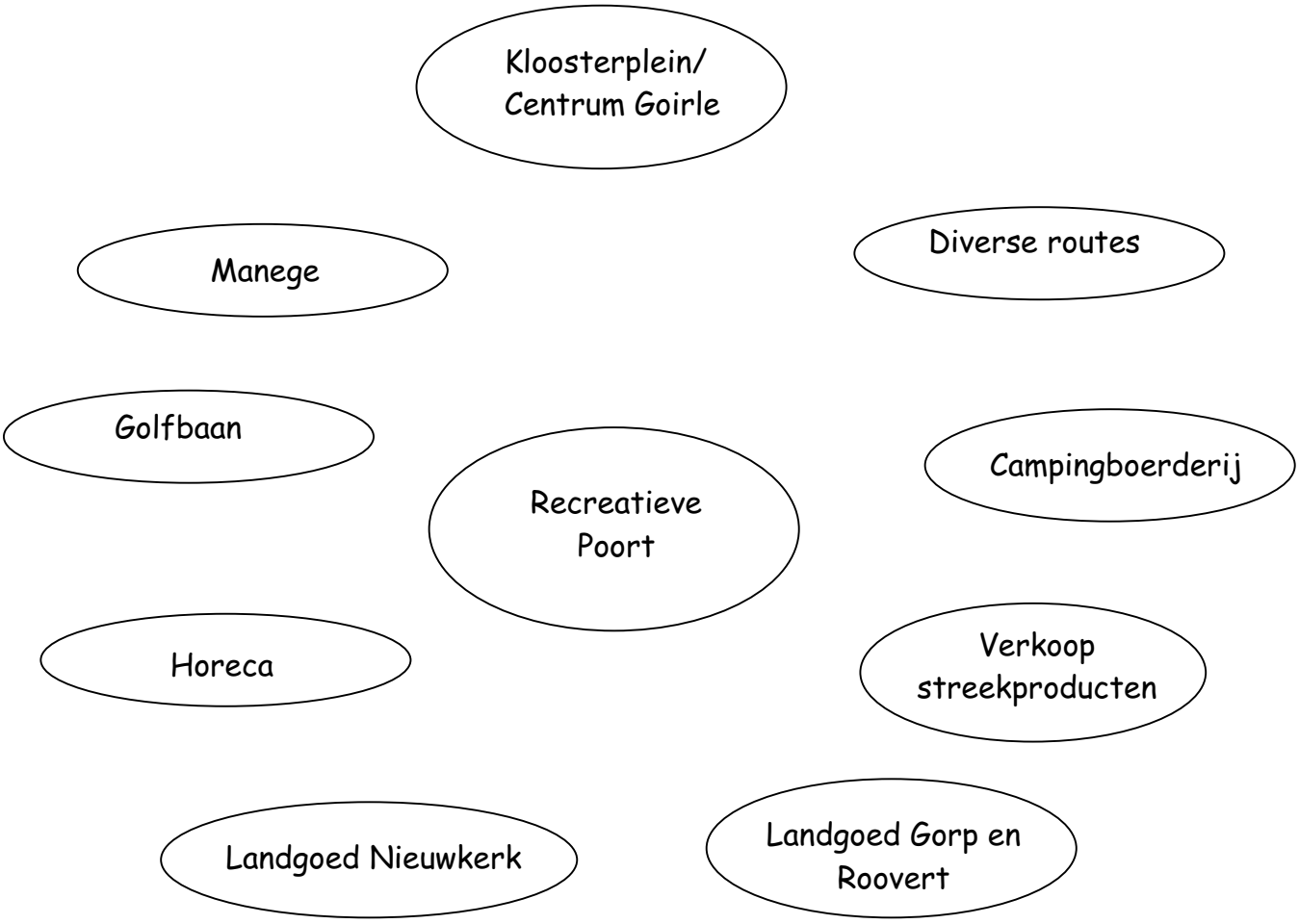
NOTA RECREATIEVE POORT GOIRLE

Sector Ruimte
Afdeling Ruimtelijke Ontwikkeling en Economische Zaken

gemeente goirle

Een schakel in een aantrekkelijk netwerk

Nota Recreatieve Poort Goirle



Een schakel in een aantrekkelijk netwerk

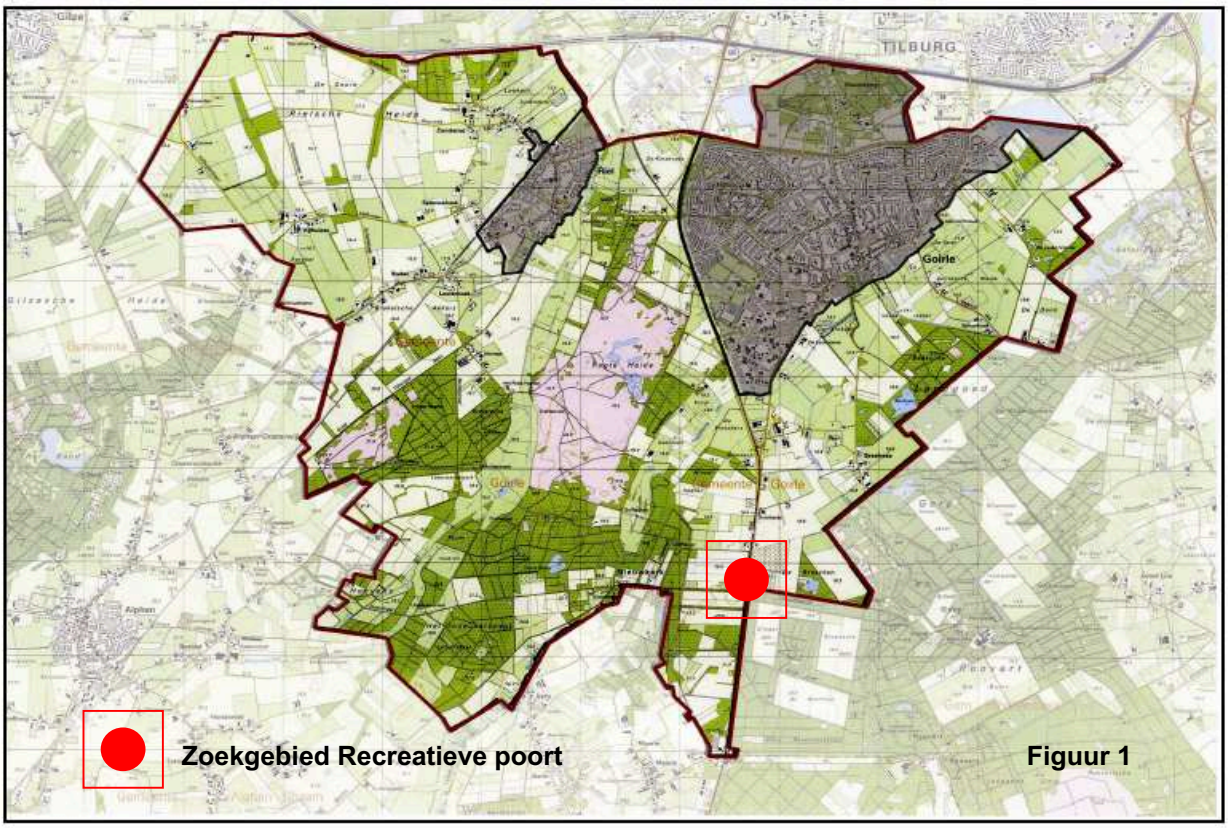
De schakel: Recreatieve poort Goirle

"De Recreatieve Poort Goirle is gelegen tussen de landgoederen Gorp en Roovert en Nieuwkerk en bestaat uit goede parkeervoorzieningen met een horecagelegenheid en diverse dagrecreatieve voorzieningen. Vanaf de poort kunnen via verschillende routestructuren (mindervaliden, wandel, fiets, paard) de beide landgoederen bezocht worden. De poort maakt onderdeel uit van regionale routestructuren. Op de locatie van de poort is informatie te vinden over de omliggende omgeving en van de kern Goirle en Riel. De dagrecreatie van de poort vormt samen met het Kloosterplein de trekker voor de recreatief-toeristische bezoeker van de gemeente Goirle. De poort vormt samen met diverse voorzieningen (kampeerboerderij Breehees, Café d'n Overkant, golfbaan Nieuwkerk, de nieuwe manege, landgoed De Breedijken en het Kloosterplein/centrum van Goirle) een netwerk van aantrekkelijke voorzieningen. De poort is dan ook een schakel in een aantrekkelijk recreatief-toeristisch netwerk.".

Goirle, februari 2007
Gemeente Goirle

1. Inleiding

Op plankaart 2 (Sociale en economische vitaliteit) van het Reconstructieplan Beerze Reusel is een recreatieve poort opgenomen ten zuiden van de kern Goirle. De aanduiding dient gezien te worden als zoekgebied voor een recreatieve poort. Een concrete locatie is niet opgenomen in het Reconstructieplan. Op onderstaande kaart (figuur 1) is de locatie van het zoekgebied voor de Recreatieve Poort aangegeven.



Figuur 1

Zowel de beide kernen Goirle en Riel als ook in het buitengebied zullen de komende jaren aan diverse veranderingen onderhevig zijn. De veranderingen komen onder andere voort uit maatschappelijke ontwikkelingen, provinciale -, rijks- en Europese wet- en regelgeving. Met name op het gebied van recreatie en toerisme zullen ontwikkelingen plaats gaan vinden. Tot op heden heeft de gemeente Goirle weinig aandacht geschonken aan de ontwikkeling en promotie van Goirle als recreatief-toeristische gemeente.

1.1. Recreatief-toeristisch netwerk Goirle

Recreatie en toerisme kan zich aandienen in verschillende vormen voor wat betreft de gemeente Goirle. Zo valt er in ieder geval te denken aan minicampings, diverse routestructuren, golfterreinen, beleven van de natuur, nevenactiviteiten bij agrariërs in het kader van verbrede landbouw, kampeerboerderijen, maneges en uiteraard ook de diverse voorzieningen in het centrum (zowel bezienswaardigheden als winkels en horeca). Al deze (veelal bestaande) voorzieningen tezamen vormen het netwerk van recreatie en toerisme van de gemeente Goirle. Dit netwerk kan uiteraard uitgebreid worden met nieuwe voorzieningen. Het is van belang dat de diverse voorzieningen (schakels) in dit netwerk dusdanig worden ingericht dat deze aanvullend en versterkend werken ten opzichte van elkaar.
Voorkomen moet worden dat de diverse voorzieningen een onevenredige concurrerende werking hebben ten opzichte van elkaar. Er zijn vele kansen voor versterking, maar ook de bedreigingen dienen te allen tijde in ogenschouw genomen te worden.

Tegenwoordig blijven mensen (vooral kinderen) steeds meer binnen. Met de huidige technologie (internet, tv, digitalisering, speelcomputers, gsm, enz.) wordt het steeds verleidelijker om minder te bewegen. Het toeristisch-recreatieve netwerk kan er toe bijdragen dat de mensen gezonder gaan leven. Er dient gestimuleerd te worden dat mensen bijvoorbeeld de natuur ingaan of van bepaalde voorzieningen gebruik gaan maken. Ook voor educatieve doeleinden kan het toeristisch-recreatieve netwerk gebruikt worden. Scholen kunnen bijvoorbeeld met de leerlingen de natuur in gaan om te leren wat er in de natuur te vinden is. Er moet dan natuurlijk wel aantrekkelijke natuur aanwezig zijn die goed ontsloten is. Om ouders en kinderen te verleiden om in hun vrije tijd te bewegen en naar buiten te gaan kan bijvoorbeeld gedacht worden aan klimvoorzieningen (met touwen) in stukken bos, het aanbrengen van trimvoorzieningen (met bijvoorbeeld ook een douchegelegenheid), boerengolf, enz. Het kan zijn dat voorzieningen bij de Recreatieve Poort worden aangeboden, maar dit kan ook op andere locaties. Ook voor de zorgsector kunnen bepaalde voorzieningen getroffen worden. Het is natuurlijk ook wenselijk dat de omliggende gemeenten elkaar aanvullen en op elkaar aansluiten, zodat gekomen wordt tot een breder dekkend regionaal netwerk van recreatief-toeristische voorzieningen. In het kader van het regionaal economisch samenwerkingsprogramma Midden-Brabant: “De Ideale Connectie“ worden middelen ingezet gericht op het stimuleren van economische kansen in het Midden-Brabantse en het versterken van de regionaal economische structuur en het vestigingsklimaat. Er is sprake van verschillende thema’s. Eén van de thema’s is Recreatie en Toerisme, met een eigen programma. Het netwerk van recreatief-toeristische voorzieningen en de Recreatieve Poort Goirle passen binnen dit thema.

Zowel in het bestuursprogramma van het college van burgemeester en wethouders “Samenwerken aan de toekomst van Goirle en Riel”, als in de “Nota Buitengebied in Beweging!” worden uitspraken gedaan over recreatie en toerisme. Ook in de in ontwikkeling zijnde toekomstvisie Goirle 2015 zullen naar verwachting uitspraken gedaan worden omtrent de toekomst van recreatie en toerisme in Goirle.

In deze notitie wordt voornamelijk ingegaan op het bestaande netwerk. Het kan zijn dat na de vaststelling van de toekomstvisie Goirle 2015 op het gebied van recreatie en toerisme nadere uitwerking (van de kansen) van het netwerk gewenst is. Toch is er één nieuwe ontwikkeling die op dit moment al nader bekeken en uitgewerkt dient te worden, te weten de Recreatieve Poort.

1.2. Recreatieve Poort in beleid

Zowel in het bestuursprogramma “Samenwerken aan de toekomst van Goirle en Riel” is over de op te richten Recreatieve Poort het volgende opgenomen:

“23. Recreatieve Poort
In 2006 wordt een begin gemaakt met de verkenning van mogelijkheden tot realisatie van een Recreatieve Poort in het buitengebied ten zuiden van Goirle. Dit gebeurt in aansluiting op het Reconstructieplan en de visie op het buitengebied. De verkenning dient duidelijkheid te geven over wat een Recreatieve Poort kan zijn, welke meerwaarde het kan hebben voor de kwaliteiten van het buitengebied en het toeristisch-recreatieve potentieel van Goirle, welke randvoorwaarden gesteld dienen te worden omtrent functies en locatie en welke investeerders bereid zijn een Recreatieve Poort te realiseren en te beheren. Afhankelijk van de verkenning zal bepaald worden op welke locatie (bereikbaar vanuit zowel de kernen Goirle als Riel) en binnen welke termijn sprake kan zijn van realisering. Vooralsnog wordt er van uitgegaan dat de kosten voor realisering door derden gedragen zullen worden.”.

In de nota Buitengebied in Beweging! worden ook uitspraken gedaan omtrent recreatie. Hierin is het volgende opgenomen:

“*Recreatie kan in het buitengebied van Goirle aan betekenis winnen. Met name is er sprake van recreatie in de vorm van wandelen, fietsen en paardrijden. In en direct rond recreatiegebieden is het routenetwerk geschikt voor voetgangers en ruiters. Het buitengebied van Goirle beschikt in mindere mate over een fijnmazig routenetwerk voor fietsers.*

Streefbeeld recreatie algemeen
Met name de kleinschalige, extensieve recreatie in het buitengebied wordt gestimuleerd. Het routenetwerk (wandelen, fietsen, paardrijden) wordt op onderdelen versterkt. Grootschalige recreatieprojecten vragen om een specifieke afweging. Hierom wordt op het moment van een aanvraag of initiatief een aparte planologische afweging gemaakt. Bij deze afweging spelen de natuur- en landschapswaarden een grote rol. Tussen de deelgebieden Oost en Midden wordt de oversteekbaarheid van de Turnhoutsebaan voor voetgangers en fietsers verbeterd. Hierdoor wordt de uitwisseling van de landgoederen Nieuwkerk en Gorp en Roovert versterkt".

Tevens is een streefbeeld opgenomen voor de op te richten Recreatieve Poort. Hierover is het volgende opgenomen:

Streefbeeld Recreatieve Poort
De voorkeur voor een recreatieve poort gaat uit naar een locatie op de grens van deelgebied Oost en deelgebied Midden. Bij de uitwerking wordt onder meer rekening gehouden met de oversteekbaarheid van de Turnhoutsebaan, de verkeersaantrekkende werking van de recreatieve poort en de natuur- en landschapswaarden ter plaatse.".

In beide documenten is dus een aantal uitgangspunten opgenomen, maar worden nog veel openingen geboden. Doel van deze notitie is dan ook het komen tot een kader waarbinnen de Recreatieve Poort kan worden opgericht alsmede het bewust worden dat de Recreatieve Poort deel uitmaakt van een recreatief-toeristisch netwerk. Ook het verder uitwerken en versterken van dit netwerk verdient zeker de aandacht, maar in deze notitie wordt vooral ingegaan op de realisering van de Recreatieve Poort.

2. De Recreatieve Poort

De werkgroep Recreatieve poorten Noord-Brabant heeft een rapport opgesteld inzake de ontwikkeling van recreatieve poorten. De werkgroep Recreatieve poorten bestaat uit vertegenwoordigers van het Platform Brabants Toeristisch Bedrijfsleven (PBTB), de Zuidelijke Land- en Tuinbouworganisatie (ZLTO), Sociaal Economisch Samenwerkingsverband West-Brabant (SES), Samenwerkingsverband Regio Eindhoven (SRE), Regionaal Overleg Midden-Brabant (ROM) en Regio-VVV Meierij & Noordoost Brabant. Deze werkgroep is op initiatief van het PBTB samengesteld. Het rapport biedt inzicht in de stand van zaken met betrekking tot de huidige en geplande ontwikkeling van de verschillende recreatieve poorten in Noord-Brabant en dient als houvast voor een planmatige en gestructureerde ontwikkeling van alle recreatieve poorten door de diverse reeds aanwezige initiatiefnemers dan wel bij het zoeken naar initiatiefnemers. Tevens dient het rapport als basis voor het vaststellen van een eenduidig concept als het gaat om het begrip recreatieve poort.

2.1. Waarom recreatieve poorten?

Er is behoefte bij inwoners en verblijfsrecreanten om te kunnen genieten van natuur en landschap. Een aantal natuurgebieden heeft echter te maken met recreatieve druk. De aanwijzing en ontwikkeling van een recreatieve poort past binnen de afstemming van natuur en het recreatieve medegebruik. Enerzijds worden voorzieningen geboden voor recreanten en anderzijds wordt de recreatieve druk daarmee elders (in de kwetsbare natuurgebieden) ontlast. Dit laatste kan bijvoorbeeld gebeuren door samen met natuurbeherende organisaties, aantrekkelijke alternatieve routes en zelfs nieuwe poorten in minder kwetsbare gebieden te ontwikkelen.

Een netwerk van recreatieve poorten zorgt voor uniformiteit en duidelijkheid naar de recreant. Hij weet wat hij kan verwachten. Een dergelijk netwerk levert een belangrijke bijdrage aan het toeristisch-recreatief product Brabant. Om in aanmerking te komen voor de benaming Recreatieve poort dient aan een aantal eisen voldaan te worden. In dit stuk wordt hier verder op ingegaan.

2.2. Wat is een recreatieve poort?

Een recreatieve poort vormt de ingang van een bos- of natuurgebied waar de bezoeker zijn of haar vervoermiddel kan parkeren en vervolgens te voet, per fiets of te paard het gebied kan gaan verkennen. Bij een recreatieve poort zijn startplaatsen van verschillende typen routes, met een nadruk op een volwaardig wandelproduct. Bij een recreatieve poort zijn altijd een horecavoorziening en ruime parkeermogelijkheden aanwezig en is er informatie over het gebied te zien en te verkrijgen.

De informatievoorziening kan een informatiecentrum van een terreinbeheerder zijn, maar kan ook worden gekoppeld aan de horecavoorziening. Andere voorzieningen die er een plaats zouden kunnen krijgen zijn bijvoorbeeld fietsverhuur, een speelbos en beplanting (struinnatuur). Niet elke poort heeft dezelfde voorzieningen en mate van intensiteit. De invulling van een recreatieve poort is afhankelijk van het type gebied, de bestaande situatie, de natuurwaarden in de omgeving en de mogelijkheden die het gebied biedt en is dus maatwerk per locatie.

Een recreatieve poort onderscheidt zich duidelijk van de uiteenlopende en talrijke aanwezige recreatieve startpunten voor wandelen en fietsen in de verschillende natuur- en bosgebieden. Deze startpunten variëren van een punt met ruimte voor slechts een enkele auto en een toegang tot het gebied tot een plek met ruimte voor redelijk wat auto's, bankjes en een informatiepaneel.

Een recreatieve poort wordt algemeen gedefinieerd als:
"een recreatieve poort vormt de ingang van een bos- of natuurgebied als startplaats voor verschillende typen routes, met minimaal een wandelproduct, met een horecavoorziening, met ruimte parkeermogelijkheden en met informatievoorziening over het gebied".
(bron rapport Recreatieve Poorten Reconstructiegebied Beerze Reusel, Eindhoven, 15 juli 2005, Werkgroep recreatieve poorten Noord-Brabant)

3. Randvoorwaarden

3.1. Minimale eisen

De werkgroep recreatieve poorten Noord-Brabant heeft zich in de beginfase van haar bestaan voornamelijk bezig gehouden met de vraag aan welke minimale inrichtingseisen een recreatieve poort zou moeten voldoen. Hiertoe is een toetsingskader opgezet. Dit toetsingskader dient te waarborgen dat de (particuliere) initiatieven voor het ontwikkelen van een recreatieve poort niet leiden tot een 'wildgroei' aan recreatieve poorten door een voor de consument eenduidig kwalitatief product te ontwikkelen door het toepassen van basisinrichtingseisen. Het volgende is hieruit voortgekomen:

Allereerst dient de locatie opgenomen te zijn als recreatieve poort in de vastgestelde toeristisch-recreatieve plankaarten behorende bij de reconstructie- en gebiedsplannen van de verschillende reconstructie- en revitaliseringgebieden. Een mogelijke locatie is opgenomen ten zuiden van de kern Goirle.

Vervolgens moet voldaan worden aan de volgende criteria:

<u>Minimale eisen aan locatie:</u>
- Ligging als toegang tot een bos- of natuurgebied;
- Bijdragen aan de ontlasting van de recreatieve druk op de meer kwetsbare delen van het (aangrenzende) bos- of natuurgebied (zoneringprincipe).

<u>Minimale inrichtingseisen op locatie:</u>
- Goed bereikbare en ruime parkeermogelijkheden;
- Startpunt van diverse routestructuren. In elk geval is er een volwaardig wandelproduct aanwezig in de directe omgeving van de recreatieve poort en vormt de locatie een onderdeel van het fietsproduct in de regio. Andere vormen van routes zijn wenselijk, maar gelden niet als minimale eis (zoals ruiterroutes en skateroutes);
- Horecavoorziening aanwezig;
- Aanbieding van informatie over het gebied en de routes.

Aan deze minimale eisen dient elke recreatieve poort te voldoen. Indien niet aan al deze eisen wordt voldaan, dan is er ook geen sprake van een recreatieve poort. Naast deze minimale eisen kunnen per poort verschillende andere voorzieningen reeds aanwezig ofwel gepland zijn. Niet iedere voorziening kan en hoeft bij iedere poort gerealiseerd te worden, dit is maatwerk per locatie.

Voor de gemeente Goirle betekent dit dat de bovenstaande eisen als een gegeven aangenomen dienen te worden. De verplichte eisen kunnen vervolgens worden uitgebreid met nadere eisen of voorwaarden. Al deze eisen of voorwaarden tezamen leiden vervolgens tot het programma van eisen dat geldt voor de recreatieve poort in de gemeente Goirle.

4. Recreatieve Poort Goirle

Uit de voorgaande paragrafen blijkt dat aan de volgende eisen in ieder geval voldaan moet worden.

4.1. Vaste eisen

- Ligging als toegang tot een bos- of natuurgebied;
- Bijdragen aan de ontlasting van de recreatieve druk op de meer kwetsbare delen van het (aangrenzende) bos- of natuurgebied (zoneringprincipe);
- Goed bereikbare en ruime parkeermogelijkheden;
- Startpunt van diverse routestructuren. In elk geval is er een volwaardig wandelproduct aanwezig in de directe omgeving van de recreatieve poort en vormt de locatie een onderdeel van het fietsproduct in de regio. Andere vormen van routes zijn wenselijk, maar gelden niet als minimale eis (zoals ruiterroutes en skateroutes);
- Horecavoorziening aanwezig;
- Aanbieding van informatie over het gebied en de routes.

Verder kan een recreatieve poort “vrij” worden ingericht. Het is derhalve van belang vast te stellen welk ambitieniveau wordt nagestreefd. Het slechts voldoen aan de minimale eisen lijkt zeer summier. Een poort in Goirle kan een uniek product bieden en zich onderscheiden van andere poorten en voorziening. Deze poort kan ook als aanvullende voorziening worden gebruikt ten opzichte van het centrum of kan functioneren als een wezenlijk onderdeel van een netwerk van elkaar versterkende schakels.

4.2. Aanvullende eisen voor Goirle

Om al in een vroeg stadium de diverse partijen bij het project te betrekken is een brainstormsessie gehouden met externe en interne partijen (zie bijlage 1: verslag brainstormsessie). Uit de brainstormsessie is naar voren gekomen dat de recreatieve poort Goirle geen verblijfsrecreatie moet bieden en geen locatie is voor feesten en partijen (in de avond – en nachtelijke uren). Tevens is naar voren gekomen dat de poort een sterke relatie dient te hebben met het centrum (met name het Kloosterplein). Wellicht is er plaats voor een (eventueel te verplaatsen bestaande) manege.

Ten slotte vormt de poort een onderdeel van een netwerk, bestaande uit een aantal schakels. De schakels kunnen bestaan uit huidige voorzieningen zoals café d’n Overkant, golfbaan Nieuwkerk en kampeerboerderij Breehees, het Kloosterplein/centrum Goirle, maar ook uit nieuw op te richten voorzieningen. Zo is het bijvoorbeeld denkbaar dat bij (voormalige) agrariërs recreatieve voorzieningen worden gecreëerd. Tevens kunnen nieuwe landgoederen (bijvoorbeeld De Breedijken) meerwaarde hebben. Op deze landgoederen (die grotendeels opgesteld worden voor publiek) worden voorzieningen aangelegd zoals langzaamverkeersroutes. Deze kunnen bijdragen aan de verbinding tussen de diverse schakels. De schakels versterken elkaar en het recreatief-toeristisch product als geheel van Goirle.

De in paragraaf 4.1. opgenomen vaste eisen kunnen voor de Recreatieve Poort Goirle aangevuld worden met de volgende eisen:

- De oversteekbaarheid van de Turnhoutsebaan voor niet gemotoriseerd verkeer moet worden verbeterd;
- De ontsluiting van de poort op de Turnhoutsebaan dient goed en veilig te functioneren;
- De aanwezige natuur- en landschapwaarden moeten worden gerespecteerd;
- Er moet rekening gehouden worden met voorzieningen ten behoeve van gehandicapten;
- Er mag geen verblijfsrecreatie geboden worden;
- Er mag geen avond- en nachthoreca plaatsvinden (feesten en partijen).

4.3. Knelpunten of aandachtspunten

Door de eerder genoemde Werkgroep recreatieve poorten Noord-Brabant is onderzocht in hoeverre er knelpunten worden ondervonden bij de ontwikkeling van een recreatieve poort. Het blijkt dat een aantal knelpunten wordt ondervonden. De meest genoemde zijn:

- Eigendomsituatie van grond;
- Financiën en dan met name het aanvragen van subsidies of cofinanciering (dit zijn vaak ingewikkelde en langdurige processen en zonder deze gelden is de opzet van een recreatieve poort niet haalbaar);
- Bestemmingsplan;
- Ligging in een kwetsbaar gebied (bijvoorbeeld Groene Hoofdstructuur);
- Verkeersontsluiting bij ligging aan een doorgaande weg.

4.4. Concrete locatie

Op basis van de eisen en de aandachtspunten dient een concrete locatie aangewezen te worden. Zoals reeds eerder in deze notitie is gemeld, moet de locatie voor de te ontwikkelen Recreatieve Poort opgenomen zijn in het Reconstructieplan. Goirle valt binnen het plangebied van het Reconstructieplan Beerze Reusel. Eén van de belangrijkste doelen van de Recreatieve Poort is ervoor zorgdragen dat het gemotoriseerde verkeer niet in het natuurgebied komt, maar aan de rand van een dergelijk gebied kan parkeren. Het is daarom niet gewenst dat een Recreatieve Poort gelegen is in de Ecologische of Groene hoofdstructuur (EHS of GHS). Deze gebieden zijn opgenomen in het Reconstructieplan Beerze Reusel en Streekplan Brabant in Balans 2002. Beide plannen vormen dan ook het voornaamste toetsingskader. Voor de Recreatieve Poort zal te zijner tijd een afzonderlijke planologische procedure doorlopen moeten worden. Onderdeel van een dergelijke procedure is dat ook de medewerking van de provincie vereist is. Naast de planologische aspecten zijn uiteraard de ontsluiting, de financiële haalbaarheid en realiseerbaarheid ook zeer van belang. In de paragrafen 4.4.1. tot en met 4.4.4. is de concrete locatietoets verder uitgewerkt.

4.4.1. Reconstructieplan Beerze Reusel 22 april 2005/Streekplan Brabant in Balans 2002 (partiële herziening 3 december 2004)

Op plankaart 1 “Omgevingskwaliteit” van het reconstructieplan Beerze Reusel (zie Figuur 2) zijn de gronden ten westen van de Turnhoutsebaan, met uitzondering van de twee percelen ten zuiden van het Nieuwkerksbaantje, aangeduid als Ecologische Hoofdstructuur.

Figuur 2

Een aantal gronden gelegen ten oosten van de Turnhoutsebaan is aangeduid als Beschermingszone natte natuurparel. Aan deze aanduiding is een rechtstreekse planologische doorwerking toegekend. Realisering van de Recreatieve Poort binnen de Ecologische Hoofdstructuur en binnen de Beschermingszone natte natuurparel is ongewenst. De begrenzing van het stiltegebied (Regte Heide) is gelegen aan de westzijde van de Turnhoutsebaan (tot vlakbij café D'n Overkant).

Op streekplankaart 1 is de Ruimtelijke Hoofdstructuur opgenomen, zie figuur 3.

Figuur 3

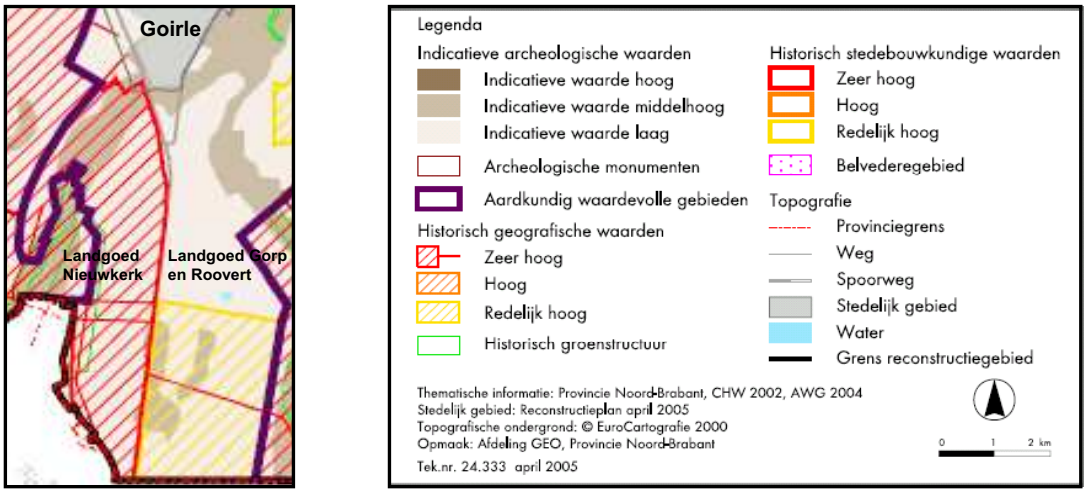
Op deze kaart is te zien dat een groot deel van de gronden gelegen ten westen van de Turnhoutsebaan aangeduid zijn als Groene Hoofdstructuur Natuur. Ten westen van de Turnhoutsebaan zijn slechts in de nabijheid van het zoekgebied voor de Recreatieve Poort, twee percelen ten zuiden van het Nieuwkerksbaantje (gelegen langs de toegangsweg naar de woning van de eigenaar van landgoed Nieuwkerk) en een klein deel van het perceel gelegen boven het café D'n Overkant aangeduid als Agrarische Hoofdstructuur Landschap. Ter hoogte van het zoekgebied voor de Recreatieve Poort is de gehele zone ten oosten van de Turnhoutsebaan aangeduid als Agrarische Hoofdstructuur Landschap.

De Groene Hoofdstructuur is een samenhangend netwerk van alle natuur- en bosge-bieden, landbouwgebieden die bijzondere potenties hebben voor de ontwikkeling van natuurwaarden. Het beleid van de provincie is er dan ook opgericht om de (potentiële) natuurwaarden en de hiermee samenhangende landschappelijke waarden in de Groene Hoofdstructuur planologisch te beschermen. Het realiseren van een Recreatieve Poort in de Groene Hoofdstructuur verdient niet de voorkeur. Eén van de eisen die gesteld worden aan de Recreatieve Poort Goirle is immers het respecteren van de aanwezige natuur- en landschapwaarden. Aangezien een aantal gronden langs de Turnhoutsebaan in de Agrarische Hoofdstructuur is gelegen, vallen de gronden (locaties) gelegen in de Groene Hoofdstructuur af.

Aangezien het niet gewenst en waarschijnlijk planologisch gezien onhaalbaar is om een Recreatieve Poort te realiseren **in** de Groene Hoofdstructuur, de Ecologische Hoofdstructuur dan wel binnen de Beschermingszone natte natuurparel, blijven er slechts twee potentiële locaties over voor de te realiseren Recreatieve Poort, te weten **direct onder het Nieuwkerksbaantje** en **direct boven het Gorpsbaantje**.

4.4.2. Overige planologische afweging

De gehele zone aan de westzijde van de Turnhoutsebaan is aangeduid in het kader van Cultuurhistorische, archeologische en aardkundige waarden als “Zeer hoog” voor wat betreft Historisch geografisch waarden (zie Figuur 4). Dit houdt in dat verwacht wordt dat hier zeer hoge waarden aanwezig zijn.



Figuur 4

Aangezien de twee percelen direct onder het Nieuwkerksbaantje onbebouwde akkers zijn, is een functieverandering ten behoeve van de realisering van een Recreatieve Poort ingrijpender dan aan de overzijde, waar de gronden reeds in gebruik zijn ten behoeve van een fruitkweker. De inbreuk op de huidige landschappelijke situatie is dan ook groter. Tevens heeft het Brabants Landschap reeds al meerdere malen aangegeven de twee percelen direct onder het Nieuwkerksbaantje te willen gebruiken voor het creëren c.q. versterken van de ecologische verbindingszone tussen de landgoederen Nieuwkerk en Gorp en Roovert. Hierdoor kan een betere verbinding worden gemaakt tussen Alphen-Chaam, Goirle en Hilvarenbeek. Het oprichten van een recreatieve poort op deze locatie kan een dergelijke ontwikkeling onmogelijk maken. Tevens is het realiseren van deze verbindingszone over de betreffende percelen van belang voor de slagingskans van het “omklappen” van de huidige Golfbaan Nieuwkerk. Ook in dit kader is al vaker gesproken over het belang van beide percelen.

4.4.3. Ontsluiting

De Recreatieve Poort dient in ieder geval gelegen te zijn aan en ontsloten te worden op de Turnhoutsebaan, in de nabijheid van het Nieuwkerksbaantje en Gorpsbaantje. Tevens moet de oversteekbaarheid van de Turnhoutsebaan verbeterd worden. Deze eisen leiden ertoe dat in ieder geval er verkeerskundige ingrepen plaats moeten vinden. Het huidige tracé van de Turnhoutsebaan voldoet niet. De Turnhoutsebaan is een drukke weg en van de huidige inritten is het de vraag in hoeverre deze verkeersveilig zijn. Een nieuwe voorziening met een grote verkeersaantrekkende werking kan slechts gerealiseerd worden indien de verwerking van het verkeer goed is geregeld.

4.4.4. Financiële haalbaarheid en realiseerbaarheid

Tot op heden zijn er twee initiatiefnemers die aangegeven hebben een Recreatieve Poort op te willen richten. Het betreft de exploitant van het perceel Turnhoutsebaan 20 (Café D'n Overkant) en de exploitant van het perceel Turnhoutsebaan 15 (Fruitkwekerij De Braacken). Zoals hierboven al is weergegeven ligt het perceel Turnhoutsebaan 20 in de Groene Hoofdstructuur, in het gebied waar de verwachting is dat hoge historisch geografische waarden aanwezig zijn en ligt het perceel zeer dicht tegen het stiltegebied. Deze planologische belemmeringen kunnen ertoe leiden dat de noodzakelijke planologische procedure zeer langdurig zal worden (voor zover deze al haalbaar is). Voordeel voor deze locatie is wel de aanwezigheid van de (overigens zeer kleinschalige) horeca. Het perceel Turnhoutsebaan 15 is gelegen in de Agrarische Hoofdstructuur Landschap. Er is momenteel een fruitkwekerij gevestigd (agrarisch bouwblok met daaromheen de boomgaard). Een eventuele planologische procedure voor deze locatie lijkt daardoor een stuk sneller te kunnen verlopen. Voor beide percelen geldt uiteraard dat gedurende de wettelijke vereiste procedures reacties kunnen worden ingediend, waardoor vertraging opgelopen kan worden. Hiermee kan op dit moment geen rekening gehouden worden. Qua ontsluiting geldt voor beide locaties dat deze ongunstig is en dat er dus aanpassingen van de ontsluiting plaats moeten vinden.

De exploitant van de fruitkwekerij heeft (gezamenlijk met de grondeigenaar) reeds een globaal plan ingediend. De grondeigenaar is bereid grond in te brengen indien dit noodzakelijk is voor een goede ontsluiting en ter verbetering van de oversteekbaarheid van de Turnhoutsebaan ter hoogte van het Nieuwkerksbaantje en het Gorpsbaantje. Indien op deze hoogte een verkeerskundige ingreep wordt gepleegd (bijvoorbeeld aanleg rotonde of kruispunt), is het wellicht een optie om ook de ontsluiting van de fruitkwekerij en –winkel hierop aan te sluiten. In een nog idealere situatie zou ook de ontsluiting van het café D'n Overkant hierop plaats kunnen vinden.

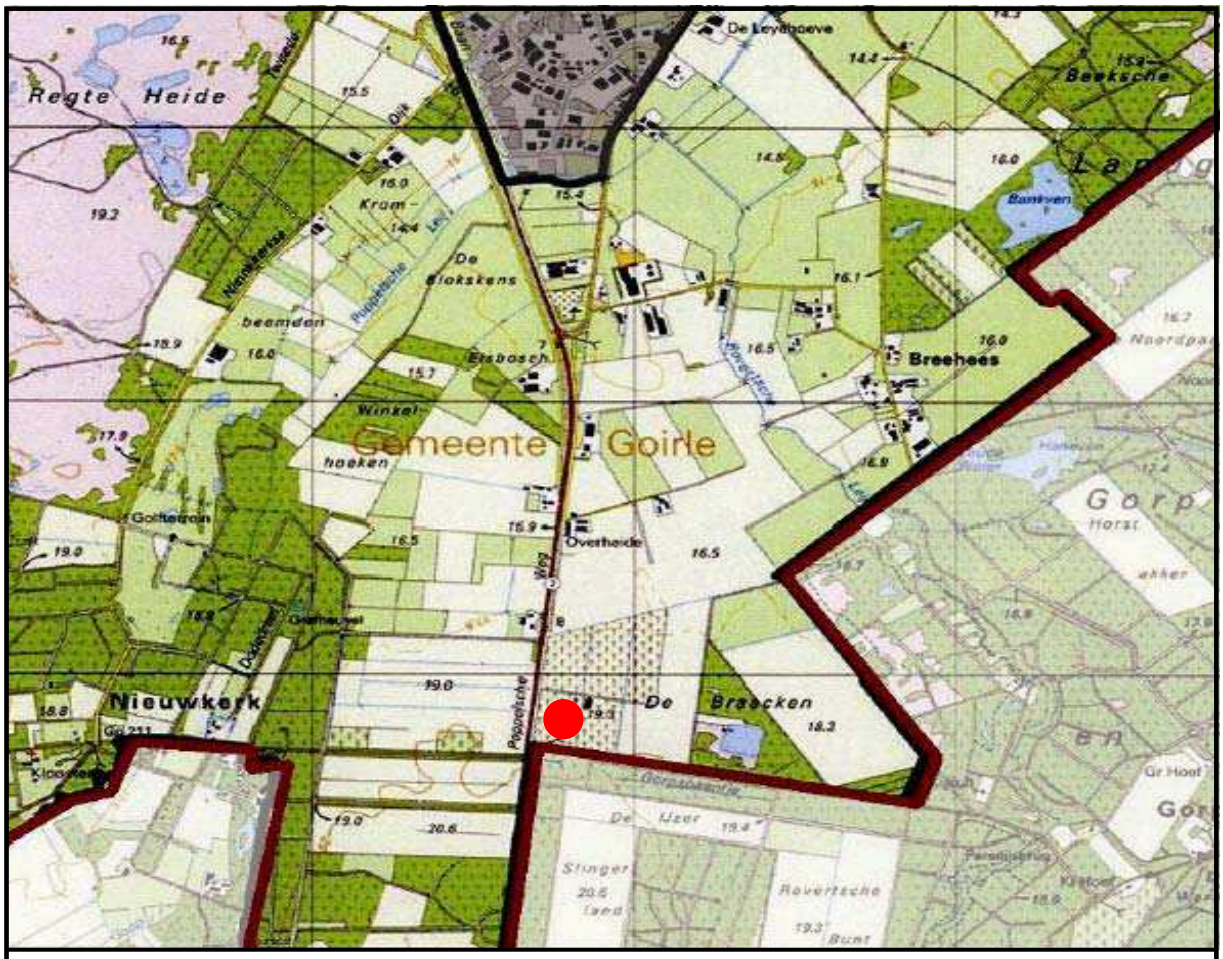
De exploitant van de fruitkwekerij heeft (gezamenlijk met de grondeigenaar) tevens in zijn verzoek al aangegeven dat ook een partner is gevonden voor het exploiteren van de Recreatieve Poort. De exploitant van café D'n Overkant heeft nog geen globale plannen uitgewerkt.

4.4.5. Conclusie

Er kan derhalve gesteld worden dat op basis van een planologisch/ruimtelijke afweging de locatie direct boven het Gorpsbaantje de meest geschikte is (zie Figuur 5). Afgaande op de overige informatie kan de verwachting worden uitgesproken dat de realisatie van de Recreatieve Poort op het perceel Turnhoutsebaan 15 qua financiële haalbaarheid en realiseerbaarheid alsmede qua planologische haalbaarheid de meest reële optie is.

4.5. Communicatie

Zoals eerder in dit stuk is gemeld, is aan recreatie en toerisme tot op heden binnen de gemeente Goirle weinig of geen aandacht geschonken. Dit geldt ook voor de promotie en de communicatie. Zo is er in de gemeente bijvoorbeeld geen VVV of een centraal punt waar informatie beschikbaar is. Wel lopen er routestructuren over het grondgebied en zijn er agrariërs die in een soort samenwerkingsverband streekproducten verkopen. Niet alleen het totstandkomen van een goed functionerend netwerk van elkaar aanvullende en versterkende recreatief-toeristische voorzieningen met daarbij het oprichten van een Recreatieve Poort is dus van belang, maar ook het promoten van dit netwerk verdient nadrukkelijk de aandacht. Goede communicatie op het gebied van recreatie en toerisme is wellicht de belangrijkste factor om te kunnen komen tot het gewenste netwerk en een goed functionerende Recreatieve Poort.



Locatie Recreatieve Poort Goirle **Figuur 5**

Het is een vereiste dat bij de Recreatieve Poort in ieder geval informatie beschikbaar is over de omliggende gebieden. Hoe meer informatie hier beschikbaar is, des te aantrekkelijker wordt het om de poort te bezoeken en vanuit daar de natuur in te gaan. Zoals echter al is gemeld, maakt de poort deel uit van een netwerk van aantrekkelijke voorzieningen. Deze voorzieningen kunnen elkaar versterken. Indien bij de poort ook informatie aanwezig is over de andere voorzieningen kan dit ertoe leiden dat bezoekers van de poort ook een bezoek brengen aan de andere voorzieningen. Ideaal is het natuurlijk als bij de andere voorzieningen weer informatie beschikbaar is over de poort. Hierdoor kunnen de voorzieningen elkaar aanvullen en versterken. In de huidige tijd kan de communicatie op diverse manieren plaatsvinden. Zeker het internet biedt goede mogelijkheden. Verder is het handig indien een folder wordt gemaakt over de poort, dan wel het netwerk, welke bij de diverse voorzieningen verspreid wordt. Door ook de ondernemers en initiatiefnemers hierbij te betrekken is de kans op succes natuurlijk groter.

Niet alleen “passieve promotie” zoals het uitbrengen van een folder en het aanbrengen van informatie op het internet en het plaatsen van (eenduidige) verwijsborden is van belang. Ook kan actief gewerkt worden een de promotie. Zo kunnen ondernemers gezamenlijk arrangementen aanbieden, bij voorbeeld een huifkartocht, met boerengolf gevolgd door een wandeltocht in de natuur (vanuit de Recreatieve Poort) met een afsluitend diner in een restaurant in het centrum is bijvoorbeeld een optie. Het is dan ook van belang dat ook de ondernemers actief deelnemen. Zij kunnen door samen te werken ook elkaar versterken. Promotie van het recreatief-toeristisch van het netwerk dient dan ook bij de verdere uitwerking van eventuele plannen verder en in een breder kader plaatsvinden.

4.6. Ambitie, toekomstbeeld

Het ambitieniveau of het gewenste toekomstbeeld wordt op basis van de verkregen inzichten, wensen en belangen als volgt worden gedefinieerd:
"De Recreatieve Poort Goirle is gelegen tussen de landgoederen Gorp en Roovert en Nieuwkerk en bestaat uit goede parkeervoorzieningen met een horecagelegenheid en diverse dagrecreatieve voorzieningen. Vanaf de poort kunnen via verschillende routestructuren (mindervaliden, wandel, fiets, paard) de beide landgoederen bezocht worden. De poort maakt onderdeel uit van regionale routestructuren. Op de locatie van de poort is informatie te vinden over de omliggende omgeving en van de kern Goirle en Riel. De dagrecreatie van de poort vormt samen met het Kloosterplein de trekker voor de recreatief-toeristische bezoeker van de gemeente Goirle. De poort vormt samen met diverse voorzieningen (kampeerboerderij Breehees, Café d'n Overkant, golfbaan Nieuwkerk, de nieuwe manege, landgoed De Breedijken en het Kloosterplein/centrum van Goirle) een netwerk van aantrekkelijke voorzieningen. De poort is dan ook een schakel in een aantrekkelijk recreatief-toeristisch netwerk.".

5. Plan van Aanpak

De eerder genoemde gegevens vormen het vaste kader waarbinnen een Recreatieve Poort opgericht kan worden. Een aantal eisen dient dan ook als gegeven aangenomen te worden. De verdere uitwerking kan echter op diverse manieren gebeuren. Er zijn nog vele eisen en voorwaarden die aan het programma toegevoegd kunnen worden. Om te kunnen komen tot het uiteindelijke programma dient een aantal stappen ondernomen te worden. De daadwerkelijke realisatiefase is op dit moment niet aan te geven, omdat er nog te veel onduidelijke factoren zijn.

5.1. Rollen diverse partijen

Er is een brainstormsessie gehouden met diverse externe en interne deelnemers. Het verslag van deze sessie is opgenomen als bijlage 1. Tijdens de brainstormsessie hebben de partijen aangegeven welke rol zij denken te kunnen spelen in het verdere traject. In het schema op pagina 13 is in beeld gebracht welke rollen de diverse partijen op dit moment denken te kunnen vervullen. Natuurlijk is dit schema niet limitatief en kunnen gedurende het verdere proces rollen veranderen en komen er wellicht bij partijen nog rollen bij. Een aantal partijen heeft een zelfde rol. Deze dienen samengebracht te worden. Ook is er een verschil in prioriteit. Niet elke rol is op hetzelfde moment noodzakelijk. Gedurende het traject kunnen nieuwe, nu nog niet bekende, partijen zich aanbieden. Deze mogelijkheid dient nadrukkelijk open gehouden te worden.

Gemeente
De gemeente heeft uiteraard de rol als toetser en vergunningverlener. Daarnaast kan de gemeente nog een aantal rollen vervullen. De gemeente heeft geen grondpositie en geen ambitie om de Poort feitelijk te realiseren en te exploiteren. De belangrijkste rol van de gemeente is een coördinerende rol. De gemeente dient ervoor zorg te dragen dat de juiste partijen op de juiste momenten bij elkaar worden gebracht en kan zorgen voor de juiste faciliteiten. Verder kan de gemeente op het vlak van communicatie en promotie een rol vervullen om ondernemers te enthousiasmeren en te stimuleren, maar ook richting de potentiële recreanten, c.q. gebruikers kan de gemeente een dergelijke rol vervullen. Deze rollen gelden zowel voor de oprichting van de Recreatieve Poort, alsmede voor het totstandkomen en versterken van het recreatief-toeristisch netwerk. In verband met de ontsluiting (problematiek Turnhoutsebaan) zal de gemeente een actieve rol moeten opnemen. Financieel gezien is het in beginsel vooral de taak voor de gemeente om te onderzoeken waar eventueel subsidies te verkrijgen zijn. De gemeente zal in eerste instantie zelf geen financiële bijdrage leveren. Wellicht dat in het kader van de aanpassing van de Turnhoutsebaan wel een bijdrage moet worden geleverd. Dit zal bij de verdere uitwerking van de Recreatieve Poort duidelijk worden. Nu dient hier nog terughoudend mee omgegaan te worden.

Rollen diverse partijen (bron: brainstormsessie)

Gemeente Goirle
Coördineren
Stimuleren
Uitvoering
Faciliteren
Richting/ambitie
Communiceren
Toetsing

Provincie N-B
Geld
Provinciale weg
Toetsing/beleid

TOP Brabant (voorheen PBTB)
Deskundigheid

Brabants Landschap
Grond
Kennis/Ervaring
Verwijs-/infoborden

SDG
Stimuleren
Communiceren

OCG
Stimuleren
Communiceren

De heer Krebaum
Initiatief
Geld
Uitvoering

De heer Van Puijenbroek
Grond

De heer Schellekens
Initiatief
Grond
Geld
Uitvoering

Kamer van Koophandel
ntb

ZLTO Goirle-Riel
ntb

De heer Baron de Jamblinne de Meux
Grond

Recron
ntb

Gemeente Alphen-Chaam
ntb

Gemeente Hilvarenbeek
ntb

Streekhuis Beerze-Reusel
Proces
Kennis

BBT
Deskundigheid

Waterschap De Dommel
Watertoets
Grond

Initiatiefnemers
Er is een aantal initiatiefnemers. Het is gewenst dat deze partijen met elkaar in overleg gaan om te bekijken in hoeverre zij elkaar kunnen aanvullen c.q. versterken. Tijdens het overleg tussen deze partijen dient aantal aspecten bekeken te worden. Voor wat betreft de Recreatieve Poort zal de initiatiefnemer van het perceel Turnhoutsebaan 15 zijn plannen verder uit moeten werken.
Daarnaast dienen alle ondernemers (eigenlijk alle partijen) gezamenlijk te bekijken hoe het recreatief-toeristisch netwerk tot stand kan komen en uitgebreid c.q. versterkt kan worden. Voor het netwerk zijn de volgende vragen van belang:

- Wie kan wat bieden?
- Hoe kunnen partijen elkaar versterken en aanvullen?
- Wat zijn de financiële mogelijkheden?
- Wie kan wat uitbaten?

Provinciale weg
Een zeer belangrijk punt bij het komen tot een recreatieve poort is de ontsluiting. Aangezien de recreatieve poort gezien moet worden als startpunt om vanuit daar de natuurgebieden zonder gemotoriseerd verkeer in te gaan, wordt al het gemotoriseerd verkeer naar de poort gestuurd. De poort is derhalve een soort transferium. Ontsluiting is wellicht dus het belangrijkste punt. Op zich maakt het niet veel uit waar de recreatieve poort wordt gesitueerd, altijd zal de ontsluiting gaan via de Turnhoutsebaan. Dit is momenteel al een drukke weg. Extra inritten op deze weg zijn (in beginsel) niet wenselijk. Indien aangesloten kan worden bij bestaande inritten is dit een voordeel. Een bestaande inrit zal echter wel opgewaardeerd moeten worden, wil een dergelijke inrit fungeren als ontsluiting voor een verkeersaantrekkende functie als een recreatieve poort.

De Turnhoutsebaan is momenteel eigendom van de provincie. In een vroegtijdig stadium dient dan ook de provincie geraadpleegd te worden omtrent de (on)mogelijkheden.

Van belang is onder andere:
- Hoe de ontsluiting te regelen?
- Wie is waarvoor verantwoordelijk?
- Wat zijn de financiële mogelijkheden (kan de provincie financieel een bijdrage leveren in het kader van verkeersveiligheid)?
- Wanneer is de provincie voornemens om iets te doen aan de Turnhoutsebaan?
- Wil de provincie de weg qua eigendom overdragen aan de gemeente?

Toetsers
Zodra de initiatiefnemers zijn gekomen tot een gezamenlijk plan, dan wel dat er keuzes zijn gemaakt, kan de toetsing door de diverse instanties plaatsvinden. Het Waterschap De Dommel, de provincie en de gemeente dienen in deze fase te toetsen of dat het initiatief c.q. de initiatieven haalbaar zijn. Dit kan leiden tot aanpassingen en overleggen met diverse partijen.

Belangengroepen
Ten slotte kunnen ook diverse partijen gedurende het traject een rol vervullen in het kader van communicatie, enthousiasmeren, grondposities, financiën uitbaten. Zowel bij de totstandkoming van een goed functionerende poort als bij het netwerk is dit van belang.

Communicatie en promotie
In deze Nota is al meerdere keren het begrip “recreatief-toeristisch netwerk” genoemd. Zoals ook al eerder is gemeld, is er binnen de gemeente Goirle geen centraal punt aanwezig zoals bijvoorbeeld een VVV. Indien de gemeente Goirle “op de kaart” wil worden gezet zal dat van alle betrokken partijen nadrukkelijk een actieve rol vragen. De communicatie over en promotie van het netwerk is zeer van belang, maar zeker ook de vindingrijkheid en innovativiteit van deze partijen van belang. Gezamenlijk moet bekeken worden welke voorzieningen (al dan niet geclusterd) kunnen worden geboden.

Het komen tot een goed functionerend recreatief-toeristisch netwerk van aantrekkelijke schakels is dan ook een uitdaging en een verantwoordelijkheid voor alle betrokken partijen!

Hoe dit netwerk kan worden uitgebreid en welke vorm het zal krijgen hangt uiteraard mede af van de uiteindelijke Toekomstvisie Goirle 2015. Daar zullen immers uitspraken gedaan worden omtrent het“ op de kaart” zetten van de gemeente en de richting c.q. (on)mogelijkheden.

5.2. Verdere proces

Voor wat betreft de Recreatieve Poort:

1. Omtrent de Nota Recreatieve Poort Goirle "*Een schakel in een aantrekkelijk netwerk*" (met daarin opgenomen het voorlopige PvE) dient tot bestuurlijke besluitvorming gekomen te worden. Daarna kunnen de volgende stappen doorlopen worden.

2. - De uitgewerkte en vastgestelde notitie dient verspreid te worden onder de deelnemers van de brainstormsessie (zowel de interne als de externe deelnemers).
   - Initiatiefnemer (Turnhoutsebaan 15) wordt uitgenodigd zijn plannen verder uit te werken, niet alleen qua inrichting en ideevorming maar ook qua financiële haalbaarheid. Hierbij wordt deze nadrukkelijk uitgenodigd andere ondernemers in het recreatieve netwerk te betrekken. De initiatiefnemer dient expliciet aan te geven wat de ideeën hiervoor zijn.
   - De gemeente dient met de provincie te bekijken wat de (on)mogelijkheden zijn met betrekking tot de Turnhoutsebaan.
   - Inzichtelijk dient te worden gemaakt welke geldstromen (subsidies) mogelijk aangewend kunnen worden. De gemeente dient dit uit te zetten bij de diverse partijen.

3. Uiteindelijk dient het ontwikkelingsplan Recreatieve Poort Goirle opgesteld te worden.

Doel:
- input voor planologische procedure;
- stimuleren ondernemers/organisatie;

Naast het ontwikkelingsplan dient ook de communicatie over en de promotie van het recreatief-toeristisch netwerk uitgewerkt te worden. Hierbij is een actieve rol vereist van alle betrokken partijen.

4. Tenslotte dient gekomen te worden tot de feitelijke uitvoering c.q. oprichting van de recreatieve poort, de realisatie van de poort.

   - Uitwerken tot concrete plannen, zoals inhoudelijk als ook financieel alsmede beheer;
   - Volgens van de diverse vergunningsprocedures (zoals planologisch, aanvraag om bouwvergunning, gebruiksvergunning, milieuvergunning c.q. melding, enz..);
   - Feitelijk starten met de bouw- c.q. aanlegwerkzaamheden;
   - Afspraken maken omtrent bevoegdheden en verantwoordelijkheden van de diverse partijen.
   - Promotie en communicatie, in ieder geval via internet en het plaatselijk dagblad. Ook is het wenselijk dat een folder wordt ontwikkeld (over de recreatieve poort en het netwerk of een combinatie).

Goirle, februari 2007
Gemeente Goirle

Bijlage 1

Sector Ruimte
Afdeling Ruimtelijke Ontwikkeling en Economische Zaken

gemeente goirle

Verslag

Vergadering	Brainstormsessie recreatieve poort
Gehouden op	21-09-2006 om 14.00 uur
	Locatie: Cultureel Centrum Jan van Besouw
Opgemaakt door	Hanneke van Lieshout-de Jong
Aanwezig	Zie bijgaande presentielijst
Afwezig	Zie bijgaande presentielijst

De dagvoorzitter, de heer R. Agterdenbos (directeur sector Ruimte gemeente Goirle) heet iedereen van harte welkom. Hij geeft daarbij aan blij te zijn met de grote opkomst vanuit verschillende geledingen. Hierdoor kunnen de verschillende belangen en gezichtspunten bij het begrip 'recreatieve poort' vandaag worden belicht. Tevens geeft hij een korte toelichting op het programma en geeft hij het woord aan wethouder Van Eijkeren.

Wethouder Van Eijkeren heet nogmaals iedereen van harte welkom. Hij geeft aan dat dit een 'historische bijeenkomst is' omdat recreatieve ontwikkelingen in de politiek van Goirle onbekend terrein waren, met de daarbij horende 'angst voor het onbekende', die met name te maken had met de bescherming van de natuur. Op dit moment is sprake van een omslag in het denken en komt er langzaam wat ruimte voor ontwikkelingen.
De wethouder licht toe dat het begrip 'recreatieve poort' afkomstig is uit het reconstructieplan van de provincie Noord-Brabant. De bedoeling van een recreatieve poort is enerzijds het buitengebied / natuur toegankelijker te maken, onder andere door toegang tot routestructuren te creëren. Anderzijds kan een recreatieve poort het buitengebied beschermen door sturing te geven aan de bezoekers door het reguleren van verkeerstromen en parkeren.
In de visie voor het buitengebied (nota 'Buitengebied in beweging')die in augustus jongstleden, is besproken in de commissie Ruimte, is aangeven dat er binnen de gemeente georiënteerd gaat worden op recreatie, maar dat het daarbij gaat om zogenaamde extensieve recreatie. Hieronder vallen bijvoorbeeld routestructuren, het toegankelijk maken van het gebied en kleinschalige horecavoorzieningen en dagrecreatie. Er is geen ruimte / draagvlak voor intensievere vormen van recreatie zoals grootschalige verblijfsrecreatie of pretparken.
Op dit moment zijn we op zoek naar een verdere invulling van het begrip 'recreatieve poort'. Waaraan zou zo'n poort moeten voldoen, welke kwaliteiten zou deze moeten hebben, welke basiselementen moeten er aanwezig zijn en zo verder. Op dit moment heeft de gemeente nog geen uitgesproken mening over wat het moet worden, maar om het wat te concretiseren is het gevoel wel dat Goirle geen Oisterwijk hoeft te worden waar je in 'file' langs de vennen loopt. Het buitengebied kan wel een stuk aantrekkelijker worden gemaakt voor dagrecreatie door het realiseren van een aantal voorzieningen.

Na een korte voorstelronde waarbij alle aanwezigen de kans krijgen om aan te geven welke achtergrond zij hebben en wat hun verwachtingen zijn van deze middag, geeft mevrouw Van Iersel (Platform Brabants

Toeristisch Bedrijfsleven) een toelichting op het begrip recreatieve poort. De bijbehorende presentatie vormt een bijlage bij dit verslag.
Van belang is dat het niet de bedoeling is om het begrip exact te duiden, maar meer om een impressie te geven van de mogelijkheden door voorbeelden. Daarnaast geeft mevrouw Van Iersel aan dat een recreatieve poort niet (alleen) bedoeld is om overal mensen vandaan te lokken om naar de natuurgebieden te komen, maar vooral ook van belang is voor eigen inwoners die willen genieten van de natuur en het reguleren van de manier van omgaan met de natuur. Hoe een recreatieve poort wordt ingericht binnen het zoekgebied vergt maatwerk per locatie. Wel is er een aantal minimumeisen vast te leggen zoals bijvoorbeeld de ligging, het aantal parkeerplaatsen, minimale inrichtingseisen e.d.. Op dit moment kent een recreatieve poort ook nog geen planologische status. Een recreatieve poort kan de basis vormen voor verdere recreatieve ontwikkelingen.

Hierna geeft de heer Horevoorts een korte toelichting op het aangegeven plangebied. Vanuit de aanwezigen wordt aangegeven dat het jammer is dat dit (beperkte) zoekgebied (dat is opgenomen in het reconstructieplan Beerze-Reusel) reeds op voorhand is vastgelegd door de gemeente. De voorzitter geeft aan dat het gebied inderdaad is aangegeven, maar het uitdrukkelijk niet de bedoeling is dat hierdoor de discussie wordt belemmerd. Eventuele andere ideeën / gezichtspunten over de locatiekeuze, kunnen altijd worden ingebracht. Eén van de voorwaarden voor een recreatieve poort is namelijk de aanwezigheid van adequate toegangswegen c.q. een goede ontsluiting; dit is ook de reden geweest voor het aanwijzen van deze locatie.

Voordat de aanwezigen in twee groepen uiteen zullen gaan vat de voorzitter kort de doelstellingen van de middag en de uiteindelijke realisatie van een recreatieve poort samen. Deze zijn:
- Ondernemerszin stimuleren
- Financiële bronnen ontsluiten
- Draagvlak zoeken
- Natuur beschermen
- Kwaliteit bewaken
- En slagingsfactoren vaststellen

Er is voor de discussiefase bewust gekozen voor een tweedeling van de groep waarbij er aan de ene kant een groep ondernemers wordt gevormd en aan de andere kant een groep die vanuit overheid of overheid-gerelateerde organisatie aanwezig is. Op deze manier zouden met het oog op de latere gezamenlijke discussie de verschillende belangen beter voor het voetlicht worden geplaatst.
Elke groep wordt gevraagd enkele vragen te beantwoorden.

Nadat per groep van gedachte is gewisseld worden tijdens de plenaire bijeenkomst de volgende meningen uiteengezet, door enerzijds de groep 'overheid' en anderzijds de groep 'ondernemers'.

'overheid'

1) **Waar denkt u aan bij een 'recreatieve poort' in Goirle? (wat zijn de kansen, de meest wezenlijke elementen, wanneer is het een succes?).**
   (uitgangspunten)
   - Recreatieve routes
   - Goede parkeervoorziening
   - Landschapsverbetering
   - Horecavoorziening (café +)
   - Aansluiting tussen de natuurgebieden oostelijk en westelijk van de Turnhoutsebaan
   - Dagrecreatie

- Goede ontsluiting
- Integreren van functies / koppelingen maken

Kansen:

- Koppeling met golfbaan Nieuwkerk
- Transformatie fruitteeltbedrijf
- Vergroting bekendheid (natuur)gebieden
- Koppeling met centrumvoorzieningen (Kloosterplein)
- Mogelijke koppeling manege / zorgboerderij
- Toegankelijkheid natuurgebied voor gehandicapten
- Reguleren verkeersstroom
- Verruiming aandachtsgebied

2) Wat moet naar uw idee een creatieve poort NIET zijn?

- Geen 'Efteling'
- Geen verblijfsrecreatie
- Wel horeca maar geen
  - partycentrum
  - 24-uurs openingstijden
  - Geen concurrentie met centrumfuncties, maar versterking van elkaar
- Geen functies die ten koste gaan van de natuur

3) Wat is er nodig om een recreatieve poort tot een succes te maken?

- Creatieve ondernemers
- Financiële middelen
- Recreatieve routes
- Gronden
- Goede verkeersafwikkeling
- Initiatieven
- Planologische medewerking
- Inzicht in randvoorwaarden / doelgroepen
- Vaststellen doelen en formuleren van ambitie
- Communicatie tussen partijen.
- Parkeervoorziening

4) Wat kan / moet de rol van de overheid zijn bij het ontwikkelen van een recreatieve poort?

- Bij de provincie is een aantal subsidies beschikbaar voor (deel)aspecten van de recreatieve poort. Daarnaast beheren zij de provinciale weg (Turnhoutsebaan) en hebben zij een rol bij beleidsvorming en toetsing.
- Het streekhuis kan het proces begeleiden en kennis en ervaring inbrengen.
- De gemeente wil graag richting geven op grond van een ambitie. Daarnaast ziet zij een rol in het stimuleren van ondernemingszin, faciliteren en coördineren.
- Brabants Landschap kan zorgdragen voor goede bewegwijzering en door de kennis en ervaring die zij hebben in het hele proces een rol van betekenis hebben. Daarnaast kunnen zij wellicht een (beperkte) rol spelen waar het grondeigendom betreft.

5) Wat kan / moet de rol van private partijen zijn bij het ontwikkelen van een recreatieve poort?

- Van private partijen wordt verwacht dat er initiatief komt, uitvoering plaatsvindt en enthousiasme en creativiteit wordt getoond, maar ook investeringen in financiën en gronden.

Ondernemers

Door de ondernemers wordt aangegeven dat zij niet zo specifiek, de vragen één voor één hebben beantwoord en lijsten hebben gemaakt. Naar aanleiding van de discussie onderling en de opmerkingen van de 'overheidsgroep' wordt door de ondernemers aangegeven dat zij

- Aandacht / angst hebben voor concurrentie tussen ondernemers onderling
- De voorzieningen / ondernemingen (ook centrum) zouden elkaar moeten versterken en niet te veel beconcurreren: diversiteit is belangrijk
- De poort zou laagdrempelig, toegankelijk en complementair moeten zijn.
- Er zou dagrecreatie moeten zijn
- Natuur moet gespaard blijven
- De bekendheid moet worden vergroot 'Goirle op de recreatieve kaart' om mensen te trekken.
- Reguleren van verkeer en veiligheid zijn belangrijk
- Aandacht voor koppeling met bijvoorbeeld centrum en manege (Tijvoort).
- Aandacht voor beide kanten van de Turnhoutsebaan
- De locatie kan niet voor alle natuurgebieden als poort dienen, daarvoor is het gebied te groot. Aandacht dus voor meerdere locaties en / of koppelingen
- Er zou geen 24uurs recreatie moeten zijn.
- Aandacht voor handhaving (vb. bij parkeren).
- Er moet een goede (uniforme) bewegwijzering zijn (overheidstaak)
- Gemeente zou moeten coördineren.

Vanuit ZLTO en Brabants Landschap wordt benadrukt dat te allen tijden moet worden gewaakt voor de natuur en het buitengebied. Natuur en landschap dienen beschermd te worden. Er moet ook aandacht zijn voor de richtlijnen voor het stiltegebied en de aanwezige flora en fauna. De schaal waarop gerecreëerd gaat worden is daarbij van groot belang.

De voorzitter sluit af met een woord van dank aan de aanwezigen. Hij concludeert dat er vanuit iedereen bereidheid is om constructief mee te denken en te werken om dit project tot een succes te maken. Er is een positieve basis om samen in gesprek te blijven.

Tot slot nodigt hij iedereen uit om de middag af te sluiten met een borrel beneden aan de bar.

Hanneke van Lieshout, 05-10-006

Bijlage behorende bij het verslag Brainstormsessie recreatieve poort

Presentielijst brainstormsessie Recreatieve Poort Goirle

Gehouden op 21 september 2006 om 14.00 uur in het cultureel centrum Jan van Besouw

Aanwezig

Provincie Noord-Brabant
Mevrouw H. Smit
Platform Brabants Toeristisch Bedrijfsleven
Mevrouw E. van Iersel
Kamer van Koophandel Midden-Brabant
Mevrouw L. van Vilsteren
ZLTO Riel-Goirle
De heer J. van Roessel
Brabants Landschap
De heer F. van Erve
Stichting Detailhandel Goirle
De heer G. Wetzels
Ondernemers Contact Goirle
De heer Th. Tak
Particulieren
De heer G. Krebaum (fruitkwekerij 'De Braacken')
De heer G. van Puijenbroek (Gorp en Rovert)
De heer E. Baron de Jamblinne de Meux (landgoed Nieuwkerk)
De heer en mevrouw W. Schellekens (café d'n overkant, kampeerboerderij Breehees)
Streekhuis Beerze Reusel
Mevrouw L. Conradi
Gemeente Goirle
De heer R. van Eijkeren (wethouder Ruimtelijke Ontwikkeling en Economische Zaken)
De heer R. Agterdenbos (sectordirecteur Ruimte)
De heer H. de Korte (afdelingshoofd Ruimtelijke Ontwikkeling en Economische Zaken)
Mevrouw H. van Lieshout (afdeling Ruimtelijke Ontwikkeling en Economische Zaken)
De heer A. van Son (afdeling Ruimtelijke Ontwikkeling en Economische Zaken)
De heer J. Horevoorts (afdeling Ruimtelijke Ontwikkeling en Economische Zaken)
De heer M. Hartzema (afdelingshoofd Openbare Werken)
De heer N. van Aarle (afdeling Openbare Werken)
De heer B. van der Burgt (afdeling Openbare Werken)

Afwezig (met bericht van verhindering)

Brabants Bureau voor Toerisme
Mevrouw A. de Haan
Recron
De heer W. Harmsen
Gemeente Alphen-Chaam
Mevrouw I. van den Brand
Gemeente Hilvarenbeek
De heer M. van Doormaal
Waterschap De Dommel
Mevrouw N. Heeg
Gemeente Goirle
Mevrouw J. Mastenbroek (afdeling Openbare Werken)
De heer H. van Poppel (afdelingshoofd Welzijn en burgerzaken)

BIJLAGE VI

MEETGEGEVENS GRONDWATERSTAND

gemeten grondwaterstand **2009** **P5** **peilbuis 3**

week	
1	..
2	..
3	..
4	..
5	95 cm.
6	..
7	..
8	..
9	..
10	90 cm.
11	..
12	..

week	
13	..
14	..
15	90 cm.
16	..
17	..
18	..
19	..
20	90 cm.
21	85 cm. **
22	85 cm. **
23	90 cm.
24	95 cm.

week	
25	100 cm,
26	105 cm,
27	95 cm.
28	100 cm,
29	110 cm.
30	110 cm.
31	115 cm.
32	120 cm.
33	120 cm,
34	125 cm.
35	130 cm.
36	130 cm.

week	
37	135 cm.
38	135 cm.
39	135 cm.
40	135 cm.
41	130 cm
42	120 cm
43	125 cm,
44	..
45	120 cm
46	..
47	..
48	..

week	
49	..
50	115 cm.
51	..
52	..
53	..

.. geen meting

** grote watergift door nachtvorstbestrijidng

BIJLAGE VII

TELGEGEVENS PARKEREN

Geteld aantal geparkeerde voertuigen op de aangegeven locatie's

Datum	Tijd	Weertype	Gorpbaantje	Gorp a/d Ley	Breehees	Molenstraat	Roovertsedijk	Roovert	Turnhoutsebaan	Nieuwkerks baantje	Nieuwkerk	Nieuwkerksedijk Zuid	De Fokmast	Totaal
zondag 11 Juni 2006	10.00 uur	licht bewolkt, na regen	7	11	4	2	8	4	6	6	4	2	5	59
zondag 20 Augustus 2006	10.00 uur	zonnig, warm	11	8	7	5	9	7	9	8	7	5	4	80
vrijdag 24 November 2006	15.00 uur	licht bewolkt, droog	5	4	3	3	6	4	5	5	5	3	2	45
zondag 26 November 2006	12.00 uur	zonnig, fris, veel wind	12	10	8	4	12	9	8	8	6	6	7	90
woensdag 23 Januari 2008	13.00 uur	half bewolkt droog	4	6	5	2	5	4	6	3	4	4	2	45
zaterdag 29 maart 2008	15.00 uur	half bewolkt, droog, fris	5	11	4	3	7	8	5	7	9	8	6	73
zaterdag 26 April 2008	14.00 uur	zonnig, lenteweer	8	10	6	3	9	7	7	14	10	4	4	82
zondag 27 April	13.00 uur	zonnig, warm	15	16	5	4	11	8	10	12	8	5	6	100