



MILIEU ADVIESBUREAU



BESTEMMINGSPLAN

DE BRANTEN 6-8

TE SOERENDONK



Datum : 24 augustus 2016

Rapportnummer : NL.IMRO.1706.BPBG3039-VAS1

Plangegevens

Plannaam :	De Branten 6-8 te Soerendonk
Imro-idn. :	NL.IMRO.1706.BPBG3039-VAS1
Conceptplan :	September 2015
Vooroverleg :	p.m.
Ontwerpplan	December 2015
Ontwerp ter vaststelling :	21 juni 2016

<u>Inhoudsopgave</u>	<u>Blz.</u>
1. Inleiding	1
1.1 Aanleiding	1
1.2 Plangebied	2
1.3 Doel	3
1.4 Vigerend bestemmingsplan	3
1.5 Leeswijzer	4
2. Planbeschrijving	5
2.1 Bestaande situatie	5
2.2 Beschrijving plan	6
2.3 Landschappelijk inpassingsplan	7
2.4 Voorwaarden B&W	7
3. Beleidskader	10
3.1 Rijksbeleid	10
3.2 Provinciaal beleid	12
3.3 Gemeentelijk beleid	17
4. Milieuhygiënische aspecten	18
4.1 Geluidhinder spoor- en wegverkeerslawaaï	18
4.2 Bodem- en grondwaterkwaliteit	18
4.3 Milieuzonering	19
4.4 Natuur en landschap	20
4.5 Flora en fauna	20
4.6 Watertoets	21
4.7 Verkeerskundige aspecten; ontsluiting, parkeren en veiligheid	29
4.8 Leidingen en infrastructuur	30
4.9 Archeologie	30
4.10 Cultuurhistorie en beschermde en beeldbepalende elementen	32
4.11 Externe veiligheid	32
4.12 Luchtkwaliteit	33
5. Juridische planbeschrijving	34
5.1 Inleiding	34
5.2 Bestemmingen	34
6. Uitvoerbaarheid	35
6.1 Economische uitvoerbaarheid	35
6.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid	35
7. Overleg en inspraak	36

Bijlage 1	: Topografische en kadastrale situatietekening
Bijlage 2	: Luchtfoto in de huidige situatie
Bijlage 3	: Uitsnede Risicokaart Noord Brabant
Bijlage 4	: Quick scan flora en fauna
Bijlage 5a	: Landschappelijk inpassingsplan
Bijlage 5b	: Bodemonderzoek conform NEN 5740
Bijlage 5c	: Investeringsoverzicht landschappelijke inpassing

Hoofdstuk 1: Inleiding

1.1 Aanleiding

Op het perceel aan De Branten 6-8 te Soerendonk is een fouragehandel gevestigd. Het bedrijf heeft behoefte aan uitbreidingsruimte. De uitbreiding bestaat uit de bouw van een opslagruimte ten zuidwesten van het bestaande bedrijf. Betreffend perceelsdeel valt buiten het bouwvlak, zoals dat in het vigerende bestemmingsplan 'Buitengebied' is opgenomen. De ontwikkeling kan niet mogelijk worden gemaakt op grond van het vigerende bestemmingsplan.

Het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Cranendonck heeft bij besluit van 8 augustus 2014 aangegeven in beginsel medewerking te willen verlenen aan de ontwikkeling onder de voorwaarden dat een partiële herziening van het vigerende bestemmingsplan wordt opgesteld die een toelichting bevat:

1. waaruit de fysieke verbetering van de aanwezige of potentieel aanwezige kwaliteiten van bodem, water, natuur, landschap, cultuurhistorische of van de extensieve recreatieve mogelijkheden van het gebied of de omgeving bestaat;
2. waarin wordt aangegeven hoe de verbetering onder 1. financieel, juridisch en feitelijk is geborgd;
3. waarom die verbetering onder 1. past binnen de hoofdlijnen van het te voeren ruimtelijk beleid voor dat gebied. In het provinciale beleid wordt getoetst aan de Verordening Ruimte 2014 (per 15-7-2015);
4. of op andere wijze wordt voldaan aan het gestelde in artikel 3.2 van de verordening;
5. waarin wordt verantwoord waarom de beoogde uitbreiding in redelijke verhouding staat tot de bestaande omvang en/of bestaande aantallen bezoekers/overnachtingen;
6. waarin wordt verantwoord waarom de beoogde uitbreiding in redelijke verhouding staat op grond van artikel 3.1 vereiste zorgplicht voor ruimtelijke kwaliteit.

Vervolgens heeft de gemeenteraad van Cranendonck op 10 maart 2015 besloten om in te stemmen met het formeel verzoek om medewerking te verlenen aan een partiële herziening van het bestemmingsplan 'Buitengebied' ten behoeve van het vergroten van een bouwvlak en het oprichten van nieuwe opslagruimte aan De Branten 6-8 te Soerendonk. Daarbij zijn dezelfde voorwaarden opgenomen als die het college heeft gedefinieerd.

1.2 Plangebied



Figuur 1: ligging plangebied

Het plangebied ligt aan De Branten 6-8 te Soerendonk. De Branten is onderdeel van de hoofdweegenstructuur en vormt de verbindingsweg tussen de dorpen Soerendonk en Gastel.

In de buurt van het plangebied wordt De Branten gekenmerkt door vrijstaande woningen op zeer ruime percelen en agrarische bedrijven.



Figuur 2: luchtfoto plangebied (Bron: Google maps)

1.3 Doel

Voor het plangebied is het bestemmingsplan ‘Buitengebied’ van kracht. Op grond van dit bestemmingsplan is de realisatie van de geplande opslagruimte niet mogelijk. Het doel van onderhavig bestemmingsplan is het juridisch-planologisch mogelijk maken van de beoogde ontwikkeling op de locatie van de initiatiefnemer aan De Branten 6-8 te Soerendonk.

1.4 Vigerend bestemmingsplan

Het plangebied valt binnen het vigerende bestemmingsplan “Buitengebied”, vastgesteld door de gemeenteraad op 8 december 2009. Op 13 september 2011 is het bestemmingsplan “Herziening Buitengebied” vastgesteld. Deze herziening bevat een aantal thematische aanpassingen. Betreffende onderdelen zijn alsnog voorzien van een adequate planologische regeling middels een reparatieplan, waarin een aantal zaken op perceelniveau zijn aangepast. Naast het vigerende bestemmingsplan “Buitengebied” zijn ook enkele bepalingen van het bestemmingsplan “Herziening Buitengebied” van kracht.

Het perceel De Branten 6-8 heeft de enkelbestemming ‘Bedrijf – ‘semi-agrarisch’ met de en de dubbelbestemming ‘Waarde – archeologie’. Het gedeelte waar de uitbreiding van het bedrijf is voorzien heeft enkelbestemming ‘Agrarisch’ en de dubbelbestemming ‘Waarde – archeologie’.

Het perceel is tevens gelegen in een ‘reconstructiewetzone-verwevingsgebied’ en is gelegen binnen een bebouwingsconcentratie.

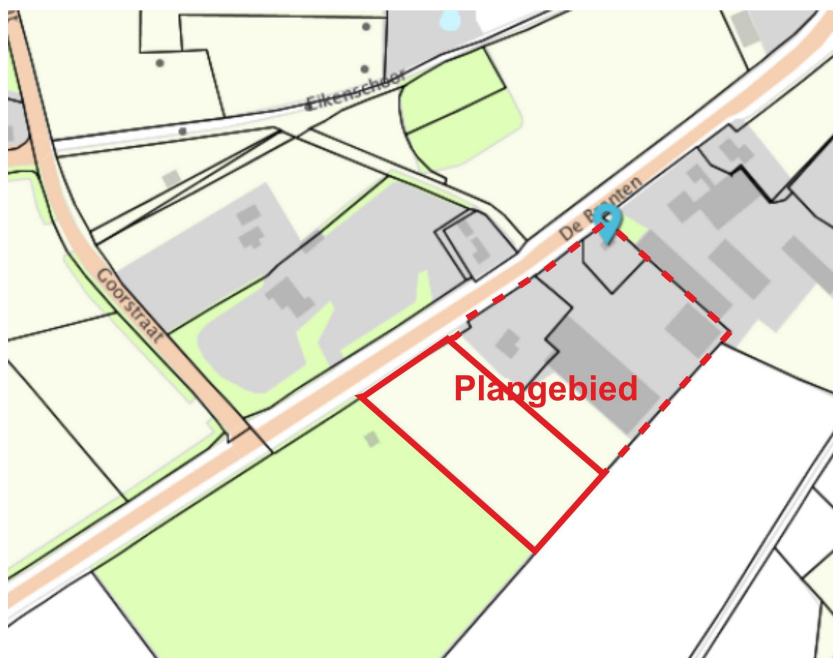
In het bestemmingsplan “Herziening Buitengebied” is aan het plangebied de aanvullende gebiedsaanduiding “Wro-zone - ontheffingsgebied schuilhutten” gegeven.

In het bestemmingsplan is het bedrijf opgenomen als fouragehandel / veetransport met een maximaal toegestane bebouwing van 2.320 m². Met een ontheffing artikel 8.4 van het bestemmingsplan is de maximaal toegestane bebouwing vergroot met 25% tot maximaal 2.900 m².

Inmiddels is van deze maximale mogelijkheid gebruik gemaakt en is 2.900 m² bebouwing aanwezig op het perceel. Tevens zijn twee vergunde bedrijfswoningen aanwezig. Bebouwing mag enkel in het bouwvlak worden opgericht.

In het bestemmingsplan is geen wijzigingsbevoegdheid opgenomen die het mogelijk maakt medewerking te verlenen aan het verzoek.

In onderstaande figuur is rood omlijnd de uitbreiding van het bedrijf aangegeven. Vanwege de onlosmakelijkheid met het bestaande bedrijf aan De Branten 6-8 omvat onderhavige partiële herziening ook het bestaande bedrijfskavel. Dat gedeelte is rood gestreept omlijnd. Het plangebied bestaat derhalve uit het totale omlijnde gebied.



Figuur 3: plangebied

Conclusie bestemmingsplan

Het bestemmingsplan biedt geen ruimte om medewerking te verlenen aan het verzoek. Derhalve dient een partiële herziening van het bestemmingsplan te worden opgesteld.

1.5 Leeswijzer

Na dit inleidende hoofdstuk is in hoofdstuk 2 de ontwikkeling beschreven. Hoofdstuk 3 gaat in op het relevante beleidskader op de verschillende niveaus. In hoofdstuk 4 komen milieutechnische en andere omgevingsaspecten aan de orde. Hoofdstuk 5 bevat de juridische planbeschrijving. Tot slot zijn in hoofdstuk 6 de economische en maatschappelijke uitvoerbaarheid belicht.

Hoofdstuk 2: planbeschrijving

2.1 Inleiding

In dit hoofdstuk worden de bestaande ruimtelijke en functionele structuur van het plangebied en de directe omgeving beschreven.

2.1.1 Ruimtelijke structuur

Het plangebied ligt aan de verbindingsweg tussen de kernen Soerendonk en Gastel. In de historische atlas wordt De Branten nog aangeduid als Brakerstraat.



Figuur 4: historische atlas (1915)

In de gemeente Cranendonck zijn zes dorpskernen gelegen, te weten de kernen Maarheeze, Soerendonk, Budel, Budel-Schoot, Budel-Dorplein en Gastel. Het plangebied is gelegen ten zuidwesten van de kern Soerendonk. De bebouwing langs De Branten is van na 1940. Op de topografische kaart van 1953 is reeds sprake van enige bebouwing langs De Branten.

De landschappelijke structuur van het gebied wordt gekenmerkt door de landbouwgronden die van oudsher rondom de kern van Soerendonk aanwezig zijn. In deze structuur zijn plaatselijk de oude open akkers te herkennen als relatief open gebieden met een gebogen belijning en een bol reliëf.

2.1.2 Functionele structuur

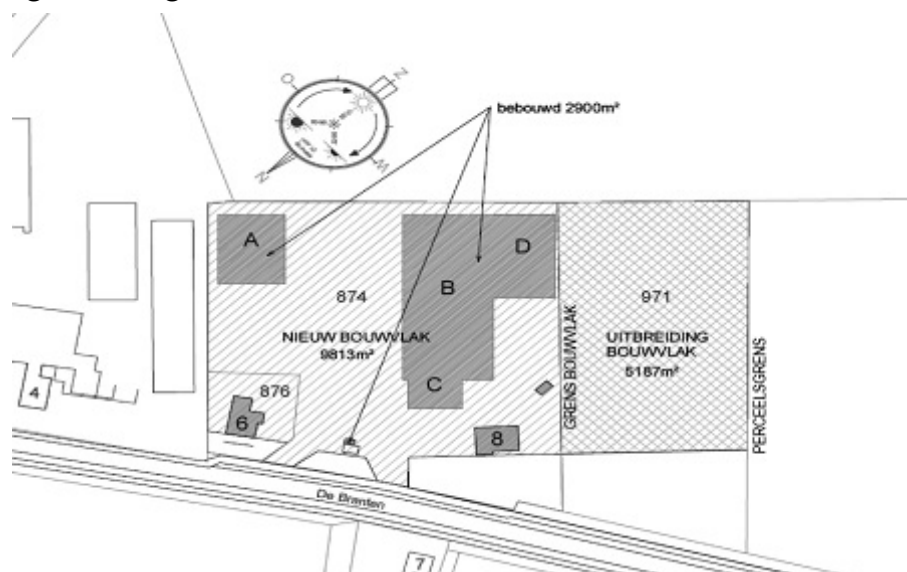
De bebouwing aan De Branten bestaat voornamelijk uit verspreid liggende vrijstaande woningen op ruime percelen aanwezig. Ten westen van het plangebied, aan de Eikenschoor 4, is een intensieve veehouderij gesitueerd.

Naast de voorkomende woonbebouwing wordt de omgeving voornamelijk agrarisch gebruikt. Bijzonderheden zijn de blauwe bessen teelt ten zuidwesten van het plangebied aan De Branten en het sloop- en grondverzetbedrijf aan Het Hool, ten zuiden van het plangebied.

2.2 Beschrijving plan

Onderhavige ontwikkeling behelst de uitbreiding van het bouwvlak en bebouwing voor een bestaande fouragehandel. De uitbreiding van het bouwvlak vindt plaats aan de zuidwestkant van het perceel en biedt ruimte om meer bebouwing te realiseren ten behoeve van voornoemd bedrijf. Daarmee wordt buitenopslag voorkomen en zijn de kaders aanwezig voor de continuïteit van een gezonde bedrijfsvoering in de toekomst.

Het huidige bedrijfskavel/bouwvlak heeft een oppervlakte van 9.813 m², waarvan 2.900 m² is bebouwd met bedrijfsbebouwing. De oppervlakte van de uitbreiding van het perceel is ongeveer 5.187 m². Daarmee komt de oppervlakte van het totale perceel na uitbreiding op 17.747 m². Op het totale perceel zal voor maximaal 7.500 m² bebouwing worden gerealiseerd.



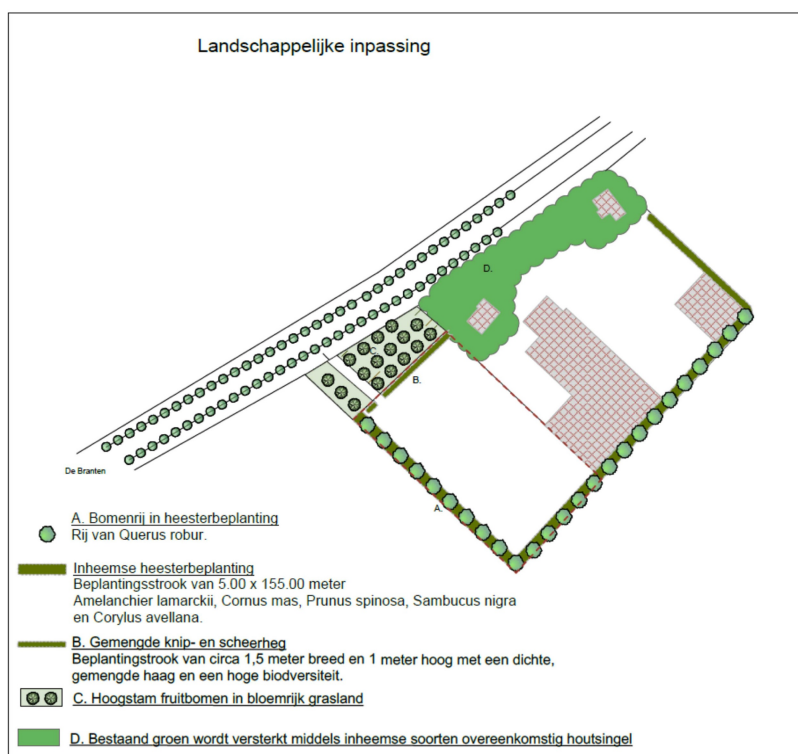
Figuur 5: overzicht terreininrichting inclusief uitbreiding (exclusief landschappelijke inpassing)

Door landschappelijke inpassing van de uitbreiding geven de zichtlijnen vanuit het buitengebied weliswaar een wat grootschaliger aanzicht, maar wordt de nieuw te realiseren bebouwing voor een groot gedeelte aan het zicht onttrokken. Ook voor de huidige bestaande bebouwing wordt een gedeelte ingericht voor de landschappelijke inpassing. De volgende paragraaf biedt inzicht in de landschappelijke inpassing.

De toekomstig te realiseren bebouwing zal met gelijke materialen worden gerealiseerd als de bestaande bebouwing.

2.3 Landschappelijke inpassing

Voor de locatie is een landschappelijk inpassingsplan opgesteld (Orbis, 14 september 2015). Het plan is als bijlage 5a bijgevoegd. Het landschappelijk inpassingsplan is een voorwaarde voor de uitbreiding van het bouwvlak en de bebouwing. De bedrijfsbebouwing zal aan de buitenzijde van het perceel afgeschermd worden met inheemse beplanting. Hiermee wordt de bebouwing en de buitenopslag, die plaats gaat vinden in de nieuwe bebouwing, vanuit het buitengebied aan het zicht onttrokken, waarmee de ruimtelijke kwaliteit wordt versterkt. In onderstaande figuur is de inpassing weergegeven.



Figuur 6: Landschappelijke inpassing

In de planregels zal een voorwaardelijke verplichting worden opgenomen voor de realisatie van de landschappelijke inpassing en de instandhouding hiervan.

2.4 Voorwaarden B&W en Gemeenteraad

Door het college van burgemeester en wethouders alsook de gemeenteraad is de voorwaarde gesteld dat een bestemmingsplan wordt opgesteld die een toelichting bevat waarin een aantal zaken wordt gemotiveerd. Hieronder zijn alle afzonderlijke voorwaarden benoemd en is aangegeven op welke wijze aan alle voorwaarden wordt voldaan.

Waaruit de fysieke verbetering van de aanwezige of potentieel aanwezige kwaliteiten van bodem, water, natuur, landschap, cultuurhistorische of van de extensieve recreatieve mogelijkheden van het gebied of de omgeving bestaat;

In paragraaf 2.3 is de landschappelijke inpassing van het bedrijf toegelicht. In hoofdstuk 4 zijn alle omgevingsaspecten beoordeeld. De conclusie is dat op alle aspecten sprake is van een verantwoorde ontwikkeling en dat er geen omgevingsaspecten zijn die de ontwikkeling in de weg staan.

Waarin wordt aangegeven hoe de verbetering onder 1. financieel, juridisch en feitelijk is geborgd;

Zie paragraaf 6.1 alsmede de planregels en de verbeelding.

Waarom die verbetering onder 1. past binnen de hoofdlijnen van het te voeren ruimtelijk beleid voor dat gebied;

De ontwikkeling is getoetst aan de Verordening Ruimte 2014 van de provincie Noord-Brabant. Zie paragraaf 3.2.2. Daarbij is de conclusie getrokken dat er sprake is van een ontwikkeling die past binnen de kaders van de Verordening

of op andere wijze wordt voldaan aan het gestelde in artikel 3.2 van de verordening;
Zie eerste punt.

Waarin wordt verantwoord waarom de beoogde uitbreiding in redelijke verhouding staat tot de bestaande omvang en/of bestaande aantallen bezoekers/overnachtingen;

De fouragehandel heeft vanwege de uitbreiding van de activiteiten meer stallings- en opslagmogelijkheden nodig. In de huidige situatie geschieden deze op het buitenterrein en dit levert een ongewenst stedenbouwkundige beeld.

Zonder deze extra uitbreidingsmogelijkheden kan het bedrijf niet meer concurrerend werken (fouragetermijnen worden langer, om boven de kostprijs te kunnen handelen).

Waarin wordt verantwoord waarom de beoogde uitbreiding in redelijke verhouding staat op grond van artikel 3.1 vereiste zorgplicht voor ruimtelijke kwaliteit.

Zie hoofdstuk 4.

Hoofdstuk 3 Beleidskader

3.1 Rijksbeleid

3.1.1 Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte

Op 13 maart 2012 is de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) vastgesteld. In deze SVIR staan de plannen voor ruimte en mobiliteit op rijksniveau. Overheden, burgers en bedrijven krijgen de ruimte om zelf oplossing te creëren. Het Rijk richt zich met name op het versterken van de internationale positie van Nederland.

De nieuwe Structuurvisie vervangt verschillende bestaande nota's, zoals de Nota Ruimte, de Nota Mobiliteit, de agenda Landschap en de agenda Vitaal Platteland. Het Rijk zet zich voor wat betreft het ruimtelijk- en mobiliteitsbeleid in voor een concurrerend, bereikbaar, leefbaar en veilig Nederland.

In de SVIR worden drie hoofddoelen genoemd om Nederland concurrerend, bereikbaar, leefbaar en veilig te houden voor de middellange termijn (2028):

- Het vergroten van de concurrentiekracht van Nederland door het versterken van de ruimtelijke-economische structuur van Nederland (in stedelijke regio's);
- Het verbeteren, in stand houden en ruimtelijk zekerstellen van de bereikbaarheid, waarbij de gebruiker voorop staat;
- Het waarborgen van een leefbare en veilige omgeving, waarin unieke natuurlijke en cultuurhistorische waarden behouden zijn.

Voor de drie rijksdoelen worden de onderwerpen van nationaal belang benoemd, waarmee het Rijk aangeeft waarvoor het verantwoordelijk is en waarop het resultaten wil boeken.

De in de SVIR genoemde onderdelen van nationaal belang hebben geen directe betrekking op onderhavig plangebied of de directe omgeving. Daarvoor is de ontwikkeling te kleinschalig.

Het voorliggende bouwplan is niet in strijd met de nationale belangen.

3.1.2 Ladder voor duurzame verstedelijking

Vanaf 1 oktober 2012 is het op grond van artikel 3.1.6, tweede lid, Bro, verplicht om in het geval dat een bestemmingsplan een nieuwe stedelijke ontwikkeling mogelijk maakt, in de toelichting de zogenoemde ladder voor duurzame verstedelijking op te nemen. Doel van de ladder voor duurzame verstedelijking is een goede ruimtelijke ordening in de vorm van een optimale benutting van de ruimte in stedelijke gebieden. De ladder kent drie treden die achter elkaar worden doorlopen:

- ▶ Trede 1 bepaalt de regionale ruimtevraag (kwantitatief én kwalitatief) voor stedelijke ontwikkelingen. Dit betreft wonen, werken, detailhandel en overige stedelijke voorzieningen. Met de regionale ruimtevraag in beeld kan worden beoordeeld of een voorgenomen stedelijke ontwikkeling voorziet in een actuele regionale behoefte;
- ▶ Trede 2 motiveert of de beoogde ontwikkeling plaats kan vinden binnen het stedelijk gebied. Dit kan door een andere bestemming van een gebied, door herstructurering van bestaande terreinen of door transformatie van bestaande gebouwen of gebieden;
- ▶ In trede 3 gaat het om stedelijke uitleg en wel op een zodanige locatie dat het uitleggebied (in potentie) multimodaal ontsloten is of kan worden. Wanneer blijkt dat de stedelijke ontwikkeling niet binnen het bestaand stedelijk gebied kan plaatsvinden, wordt beschreven in hoeverre wordt voorzien in die behoefte op locaties die, gebruikmakend van verschillende middelen van vervoer, passend ontsloten zijn of als zodanig worden ontwikkeld (m.a.w. zorgen voor optimale inpassing en bereikbaarheid).

Onderhavige ontwikkeling betreft de uitbreiding van een bestaand agrarisch-technisch hulpbedrijf in het buitengebied van Soerendonk. Er is geen sprake van een nieuwe stedelijke ontwikkeling en daarmee is het aantonen van een actuele regionale behoefte noodzakelijk.

De aard van de bedrijfsactiviteiten zijn zodanig dat het bedrijf niet past binnen bestaand stedelijk gebied, zoals op een bedrijventerrein.

De locatie is per auto en voor vrachtverkeer goed ontsloten aan De Branten. Via de Damenweg, Molenheide en De Kleine Bruggen is binnen enkele minuten Rijksweg A2 bereikbaar.

Gezien het bovenstaande wordt voldaan aan de ladder voor duurzame verstedelijking.

3.2 Provinciaal beleid

3.2.1 Structuurvisie ruimtelijke ordening

Provinciale Staten hebben op 7 februari 2014 de partiële herziening 2014 van de Structuurvisie Ruimtelijke Ordening 2010 vastgesteld. Sinds de vaststelling in 2010 hebben Provinciale Staten diverse besluiten genomen die een verandering brengen in de provinciale rol en sturing, of van provinciaal beleid. Deze besluiten zijn vertaald in de ‘Structuurvisie RO 2010 – partiële herziening 2014’. Provinciale Staten hebben niet een geheel nieuwe visie opgesteld, omdat de bestaande structuurvisie recentelijk is vastgesteld en de visie en sturingsfilosofie voor het overgrote deel nog actueel zijn. Onder andere de ‘Transitie van stad en platteland, een nieuwe koers’, het intrekken van de reconstructie- en gebiedsplannen en het vaststellen van het nieuwe document ‘transitie naar een zorgvuldige veehouderij 2020’ zijn verwerkt in de partiële herziening.

Deze ruimtelijke keuzes die van provinciaal belang zijn, kunnen als volgt geformuleerd worden:

1. het versterken van regionale contrasten tussen klei, zand en veenontginningen;
2. de ontwikkeling van een vitaal en divers platteland;
3. het creëren en behouden van een robuust water- en natuursysteem;
4. het realiseren van een betere waterveiligheid door preventie;
5. de koppeling van waterberging en droogtebestrijding;
6. het geven van ruimte voor duurzame energie;
7. de concentratie van verstedelijking;
8. het ontwikkelen van een sterk stedelijk netwerk: Brabantstad;
9. het creëren van groene geleidingszones tussen steden;
10. het ontwikkelen van goed bereikbare recreatieve voorzieningen;
11. het ontwikkelen van economische kennisclusters;
12. de internationale bereikbaarheid;
13. de beleefbaarheid van stad en land vanaf de hoofdinfrastructuur.

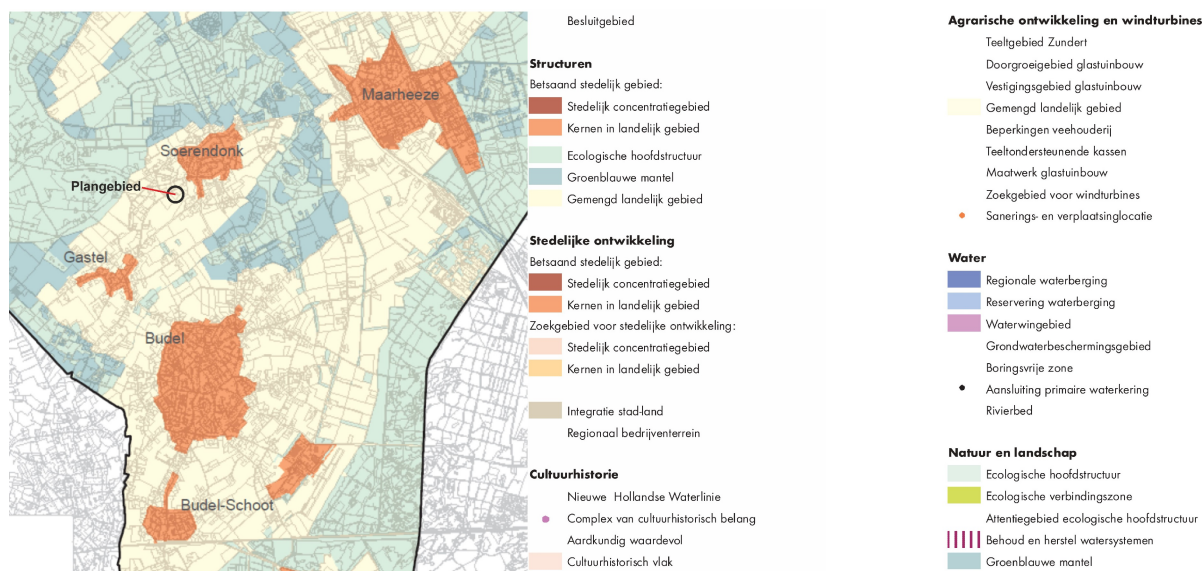
De Verordening ruimte is één van de uitvoeringsinstrumenten voor de provincie Noord-Brabant om de bovenstaande doelen te realiseren. In deze Verordening ruimte worden kaderstellende elementen uit het provinciaal beleid vertaald in regels die een doorwerking moeten krijgen in gemeentelijke bestemmingsplannen.

3.2.2 Verordening ruimte 2014

In de Wet ruimtelijke ordening is o.a. opgenomen dat de provincie regels kan opstellen, waarmee een gemeente rekening moet houden bij het ontwikkelen van bestemmingsplannen. De provincie Noord-Brabant heeft deze regels vastgelegd in de Verordening ruimte Noord-Brabant.

De Verordening ruimte is door Provinciale Staten op 7 februari en 14 maart 2014 vastgesteld en is in werking getreden op 19 maart 2014. Provinciale Staten van Noord-Brabant hebben in hun vergadering van 10 juli 2015 de Verordening ruimte 2014 opnieuw vastgesteld. In deze verordening zijn alle vastgestelde wijzigingen van het afgelopen jaar van regels en kaarten verwerkt, inclusief de wijzigingen vanwege het in procedure gebrachte ontwerp 'Wijziging Verordening ruimte 2014, veegronde regels 2'. De wijzigingen zijn beleidsarm en zijn hoofdzakelijk technisch van aard. De gewijzigde Verordening ruimte 2014 is op 15 juli 2015 in werking getreden.

De Verordening ruimte bestaat uit kaartmateriaal en regels, waar gemeenten aan moeten voldoen bij het opstellen van ruimtelijke plannen en het beoordelen van aanvragen omgevingsvergunning onderdeel bouwen.



Figuur 7: Uitsnede Verordening Ruimte (kaart stedelijke structuur)

Het betreft een agrarisch technisch hulpbedrijf gelegen in de structuur Gemengd landelijk gebied. Het uitgangspunt is dat eerst in het bestaand stedelijk gebied naar bouwmogelijkheden wordt gezocht, voordat de zoekgebieden voor stedelijke ontwikkeling mogen worden benut.

Gezien de aard van het bedrijf ligt het niet in de rede dit bedrijf te vestigen op een bedrijventerrein. Het bedrijf verhandeld en bewerkt stro- en hooiproducten voor veeteelt, paardenhouderij en tuinbouw. Ten behoeve van de productie wordt het stro verhakseld en ontdaan van verontreiniging. Ook wordt veel ruimte opgeslokt door de binnenopslag van grondstoffen en gereed product.

Het bedrijf is niet gelegen in de aanduiding ‘attentiegebied ecologische hoofdstructuur’ en ligt gedeeltelijk binnen de aanduiding ‘beperkingen veehouderij’.

In artikel 7.10, lid 2 is bepaald dat een bestemmingsplan kan voorzien in een uitbreiding van een bestaande niet-agrarische functie, mits de toelichting een verantwoording bevat waaruit blijkt dat:

1. de beoogde uitbreiding in redelijke verhouding staat tot de bestaande omvang en/of bestaande aantallen bezoekers/overnachtingen;
2. overeenkomstige toepassing is gegeven aan artikel 4.6, tweede lid (uitbreiding bedrijven in kern landelijk gebied) indien vestiging van het bedrijf vanwege de aard van de activiteiten op een bedrijventerrein in de rede ligt;
3. de beoogde uitbreiding in redelijke verhouding staat tot de op grond van artikel 3.1. vereiste zorgplicht voor ruimtelijke kwaliteit (= a. een goede landschappelijke inpasbaarheid en b. zorgvuldig ruimtegebruik).

Artikel 7.11, lid 1 bepaalt dat een bestemmingsplan dat is gelegen in het landelijk gemengd gebied kan voorzien in een vestiging van een semi-agrarisch bedrijf mits de omvang van het bouwperceel van de beoogde ontwikkeling ten hoogste 1,5 hectare bedraagt. Het tweede lid van dit artikel bepaalt dat voor een bestaand bedrijf zoals bedoeld in het eerste lid artikel 7.10, tweede lid (redelijke uitbreiding) overeenkomstig van toepassing is.

Artikel 3.2. eerste lid houdt in dat een bestemmingsplan dat een ruimtelijke ontwikkeling buiten bestaand stedelijk gebied mogelijk maakt, bepaalt dat die ruimtelijke ontwikkeling gepaard gaat met een fysieke verbetering van de aanwezige of potentiële kwaliteiten van bodem, water, natuur, landschap, cultuurhistorie of van de extensieve recreatieve mogelijkheden van het gebied of de omgeving.

Conclusie Verordening ruimte 2014

De Verordening ruimte 2014 staat de gewenste ontwikkeling toe, mits het bestemmingsplan een toelichting bevat:

1. waaruit de fysieke verbetering van de aanwezige of potentieel aanwezige kwaliteiten van bodem, water, natuur, landschap, cultuurhistorische of van de extensieve recreatieve mogelijkheden van het gebied of de omgeving bestaat;

2. hoe de verbetering onder a financieel, juridisch en feitelijk is geborgd;
3. waarom die verbetering onder a past binnen de hoofdlijnen van het te voeren ruimtelijk beleid voor dat gebied;
4. of op andere wijze wordt voldaan aan het gestelde in artikel 3.2 van de verordening;
5. waarin wordt verantwoord waarom de beoogde uitbreiding in redelijke verhouding staat tot de bestaande omvang en/of bestaande aantallen bezoekers/overnachtingen;
6. waarin wordt verantwoord waarom de beoogde uitbreiding in redelijke verhouding staat op de op grond van artikel 3.1. vereiste zorgplicht voor ruimtelijke kwaliteit.

In paragraaf 2.4 van deze toelichting is reeds ingegaan op deze eisen. Voor onderhavig plangebied wordt, door de navolgende onderbouwing, voldaan aan de artikelen 3.1, 3.2, 7.10 en 7.11 van de Verordening ruimte 2014.

Het plan is gelegen in het buitengebied, waarbij uitbreiding van het bouwvlak plaatsvindt en het te bebouwen oppervlak in het plangebied wordt vergroot tot 7.500 m². Voor de locatie is een landschappelijk inpassingsplan opgesteld (Orbis, september 2015) dat als maatgevend voor de landschappelijke inpassing van de uitbreiding van het bouwvlak zal worden gehanteerd. De bedrijfsbebouwing zal aan de buitenzijde van het perceel afgeschermd worden met inheemse beplanting. Hiermee wordt de bebouwing vanuit het buitengebied aan het zicht onttrokken, waarmee de ruimtelijke kwaliteit wordt versterkt. In de planregels zal een voorwaardelijke verplichting worden opgenomen voor de realisatie van de landschappelijke inpassing en de instandhouding hiervan. De landschappelijke inpassing wordt tevens aangebracht om de zogenaamde bestemmingsplanwinst te compenseren. Deze is in de volgende tabel berekend.

Bestemmingswinst			€ 51.538,-
Huidige waarde	oppervlakte [m²]	waarde / m²	waarde
Bedrijf bebouwd	2.320	€ 25,-	€ 58.000,-
Bedrijf onbebouwd	8.060	€ 12,-	€ 96.720,-
Agrarisch	6.835	€ 7,-	€ 47.845,-
Totaal huidige waarde	11.033		€ 202.565,-
Toekomstige waarde	oppervlakte [m²]	waarde / m²	waarde
Bedrijf bebouwd	7.500	€ 25,-	€ 187.500,-
Bedrijf onbebouwd	5.373	€ 12,-	€ 64.476,-
Groen-landschappelijke inpassing	2.127	€ 1,-	€ 2.127,-
Totaal toekomstige waarde	17.747		€ 254.103,-

Dit betekent dat de inspanning voor kwaliteitsverbetering (20% van de bestemmingswinst) € 10.308,- dient te bedragen. Door Projectbureau Orbis is de investering voor de landschappelijke inpassing berekend (zie bijlage 5d) en komt het totale investeringsbedrag op € 12.036,02.

Hiermee wordt voldaan aan de voorwaarden uit de Verordening ruimte die voor uitbreiding van niet-agrarische functies worden gesteld.

3.3 Gemeentelijk beleid

3.3.1 Visie Cranendonck 2009-2024

In de strategische Visie Cranendonck 2009-2024 worden de thema's wonen en leven, werken en economie, recreatie en toerisme, onderwijs en zorg, beschreven. De interactief tot stand gekomen visie stelt de toekomst en ontwikkeling van de Cranendonckse gemeenschap centraal. Voor de komende 15 jaren dient de visie als toetssteen voor de gemeente als het gaat om het maken van keuzes en het ontwikkelen van beleid.

Voor de ontwikkeling aan De Branten 6-8 te Soerendonk is met name het speerpunt 'werk en economie' van belang.

Voor wat betreft werk en economie richt de gemeente zich op o.a. op ondersteuning van het MKB door een betere te faciliteren (bijvoorbeeld meer of passende bedrijfsruimte).

Door de uitbreiding van het bouwvlak, wordt bewerkstelligd dat meer parkeerruimte ontstaat op het buitenterrein en er geen buitenopslag van producten meer plaatsvindt, omdat deze binnen de gebouwen kan plaatsvinden. Hierdoor kan het bedrijf efficiënter werken.

3.3.2 Welstandsnota

Op 29 januari 2008 is de Welstandsnota van de gemeente Cranendonck vastgesteld. Het beleid is op 7 februari 2008 in werking getreden. Uitgangspunt van de nota is vereenvoudiging van de welstandstoetsing. In de Welstandsnota is gekozen voor een welstandstelsel, waarbij nog maar een klein aantal gebieden en percelen aan een welstandstoets onderhevig is.

Welstandsniveau 1 geldt voor gebouwen en gebieden die monumentaal zijn, welstandsniveau 2 geldt voor die gebieden die grenzen aan monumentale gebouwen en gebieden. Als een bouwplan binnen de grenzen van een beeldkwaliteitsplan valt, zal het plan aan de regels hiervan worden getoetst. Alle overige gebieden zijn welstandsvrij.

Onderhavig plangebied is gesitueerd op een perceel dat niet grenst aan een monument, zodat een welstandstoets niet noodzakelijk is.

4. Milieuhygiënische aspecten

4.1 Geluidhinder spoor- en wegverkeerslawaaai

Onderhavige ontwikkeling is betreft geen oprichting van nieuwe geluidgevoelige bestemmingen, zodat spoorweglawaaai en wegverkeerslawaaai voor onderhavig plangebied geen rol spelen.

In het kader van industrielawaaai kan worden gesteld dat er geen nieuwe geluidbronnen binnen het bedrijf komen door de nieuwe plannen. De rijbewegingen van vrachtwagens en tractoren komen zelfs voor een deel verder van de tegenover gelegen woning te liggen, doordat het terrein verder van deze woning wordt uitgebreid. Dat heeft een positieve invloed op de geluidsuitstraling van het bedrijf op de woning. Ook voor andere woningen in de omgeving heeft dit geen negatieve invloed. De huidige inritten van het bedrijf worden eveneens niet verplaatst. Doordat er qua geluidsuitstraling niets wijzigt kan worden gesteld dat het woon- en leefklimaat ter plaatse niet zal wijzigen.

Ten gevolge van het railverkeers-, wegverkeers- en industrielawaaai gelden er geen beperkingen voor de uitbreiding van het bouwvlak.

4.2 Bodem- en grondwaterkwaliteit

Ter plaatse van een opslagruimte is een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd door M&A Milieuadviesbureau BV (rapportnr. 212-SDB8-vo-v1, d.d. 9 januari 2012).

Uit de resultaten van het bodemonderzoek bleek dat :

- in de bovengrond de achtergrondwaarden (AW) van cadmium en zink worden overschreden;
- in de ondergrond de AW van zink wordt overschreden;
- het grondwater niet verontreinigd is met de onderzoeksparameters.

De verhogingen in de grond worden veroorzaakt door de regionale problematiek m.b.t. zware metalen in de bodem. Een nader bodemonderzoek is niet noodzakelijk.

Er bestaat geen gevaar voor de volksgezondheid.

De grond kan indicatie gesteld multifunctioneel hergebruikt worden. Hergebruik dient echter plaats te vinden conform het Besluit bodemkwaliteit en het beleid van de gemeente Cranendonck op dit gebied.

Andere bodemonderzoeken zijn van de locatie niet bekend.

Geconcludeerd wordt dat er geen belemmeringen gelden uit oogpunt van bodemgesteldheid tegen de voorgenomen uitbreiding van het bouwvlak.

4.3 Milieuzonering

In de directe omgeving van de te bouwen opslagruimte en uitbreiding van het bouwvlak is één woning (De Branten 7) gesitueerd die in het invloedsgebied ligt van het bedrijf. Volgens de uitgave van het VNG 'Bedrijven en milieuzonering' bedraagt de grootste afstand van een categorie 3.2 bedrijf tot woningbouw 100 meter. De Branten 7 is op ongeveer 50 meter afstand van het nieuwe gedeelte van het bouwblok gesitueerd en op ongeveer 90 meter afstand van de nieuwe opslagruimte. Doordat de totale situatie op geluidgebied wordt verbeterd (de inrit recht tegenover de woning zal minder worden benut en er vindt geen wijziging plaats in de totale maatgevende bedrijfsactiviteiten of transportbewegingen) mag worden gesteld dat ten opzichte van de bestaande situatie er een verbetering optreedt. Het woon- en leefklimaat ter plaatse zullen door de plannen niet wijzigen, zodat hiervoor geen belemmeringen gelden.

Qua milieuwetgeving valt de fouragehandel onder het Activiteitenbesluit. Gezien de ligging langs een redelijk drukken weg (De Branten) kan worden gesteld dat een normering van 50 dB(A) etmaalwaarde van toepassing is voor het bedrijf op woningen in de omgeving. Voor het bedrijf dragen hoofdzakelijk de transport-bewegingen op het terrein zorg voor de geluidsuitstraling. Deze vinden vloeiend plaats richting bedrijfsbebouwing en deze bebouwing zorgt voor een gedeeltelijke afscherming richting omliggende woningen. Daarom kan zowel in de huidige situatie en in de nieuw situatie met zekerheid worden voldaan aan de normering volgens het Activiteitenbesluit.

Omgekeerd geldt dat het plangebied geen belemmering ondervindt van bedrijfs- of woonfuncties in de omgeving.

Dit betekent dat het plan geen belemmering oplevert in relatie tot de woonfuncties in de omgeving. Omgekeerd geldt tevens dat het bedrijf geen belemmeringen ondervindt van woon- of bedrijfsfuncties.

4.4 Natuur en landschap

Via het ministerie van EZ zijn de Vogel- en Habitatrichtlijnkaarten beschouwd en hieruit kan worden geconcludeerd dat het Vogel- en Habitatrichtlijngebied ‘Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux’ op ruim 700 meter ten westen van het plangebied is gesitueerd. De afstand tot de ‘Weerter- en Budelbergen & Ringselven’ bedraagt meer dan 3,5 km.

Deze afstanden zijn voldoende groot om voor de activiteiten op de onderzoekslocatie (fouragehandel) te concluderen dat er geen significante invloed van de plannen (nieuwbouw) op deze gebieden plaats zal vinden.

Natuurnetwerk Nederland (voorheen ecologische hoofdstructuur) is een netwerk van natuurgebieden en verbindingszones. Planten en dieren kunnen zich zo van het ene naar het andere gebied verplaatsen. Op plekken waar gaten in het netwerk zitten, legt de provincie nieuwe natuur aan.

Onderhavige locatie aan De Branten 6-8 is niet in een waardevol gebied gesitueerd. De dichtst bij zijnde ecologische verbindingszone is op meer dan 1 km afstand oostelijk gesitueerd. Ook zijn de gronden niet aangewezen als gewenste nieuwe natuur of te verwerven percelen in het kader van natuurbeheer.

4.5 Flora en fauna

In april 2002 is de Flora- en faunawet in werking getreden. In deze wet zijn de onderdelen uit de Europese Habitatrichtlijn en de Vogelrichtlijn, die de bescherming van soorten betreft, geïmplementeerd.

Op basis van genoemde wet moet bij alle geplande ruimtelijke ingrepen nagegaan worden of er schade wordt toegebracht aan beschermde dier- en plantensoorten. Ook is rekening gehouden met de verbindingszones volgens het Natuurnetwerk Nederland.

Door M&A Milieuadviesbureau BV is een quick scan flora en fauna gerapporteerd (zie bijlage 4). Op 29 augustus en op 15 november 2015 is een veldonderzoek uitgevoerd op de locatie. Hierbij is het terrein rastermatig onderzocht op beschermde flora en fauna. Tijdens de veldbezoeken zijn, behalve een aantal inheemse vogelsoorten (Merel, Huismus, Spreeuw, Buizerd, Koolmees, Vink), geen schaarse of bedreigde flora en fauna aangetroffen.

Tijdens het veldbezoek is in de schemering door middel van een vleermuisdetector (Heterodyne) onderzocht of er vleermuizen op de locatie en in de omgeving aanwezig waren. Dit was niet het geval. Ook zijn er slechts beperkte mogelijkheden voor verblijfplaatsen voor vleermuissoorten.

Geconcludeerd wordt dat de flora en fauna in het gebied niet zal worden aangetast door de uitbreiding van het bouwvlak en de nieuwbouw van de loods. De op het terrein aanwezige bomen en struiken zullen zoveel mogelijk worden gespaard. Bij de landschappelijke inpassing van het plan zullen zelfs meer mogelijkheden ontwikkeld worden voor de fauna in het gebied.

4.6 Watertoets

Het is wettelijk geregeld dat in alle ruimtelijke plannen een waterparagraaf dient te worden opgenomen. Het doel van de waterparagraaf is de waterhuishoudkundige doelstellingen zichtbaar en evenwichtig mee te nemen bij de ruimtelijke plannen. Hierbij wordt ingegaan op de gevolgen van het plan op de waterhuishouding.

In deze paragraaf is een beknopt overzicht gegeven van het relevante beleid ten aanzien van water. Voor meer achtergronden van dit beleid wordt verwezen naar de verschillende beleidsdocumenten. Een vertaling van de waterdoelstellingen, zoals deze in de diverse stukken zijn beschreven, heeft plaatsgevonden in het actuele beleid van het waterschap. Een samenvatting hiervan is opgenomen in de volgende paragraaf. In de daarna volgende paragrafen zal het onderhavige initiatief worden getoetst aan dit beleid.

4.6.1 Europees en nationaal beleid

Kaderrichtlijn Water

De Europese Kaderrichtlijn Water (KRW) is sinds 22 december 2000 van kracht. Deze richtlijn heeft als doel de toestand van het oppervlaktewater en grondwater binnen de Europese Unie in stand te houden en waar mogelijk te verbeteren. Het gaat hierbij primair om de waterkwaliteit, al speelt de waterkwantiteit ook een rol. Meer in detail stelt de KRW als doelen:

- ▶ aquatische ecosystemen (een natte component van terrestrische systemen) beschermen tegen verdere achteruitgang en deze verbeteren waar mogelijk; duurzaam gebruik van water bevorderen door bescherming van beschikbare waterbronnen;
- ▶ verbetering van het aquatisch milieu door vermindering van lozingen, emissies en verliezen van prioritair stoffen en geleidelijk beëindigen van lozingen, emissies en verliezen van prioritair gevaarlijke stoffen;
- ▶ terugdringen van de verontreiniging van grondwater en voorkómen van verdere verontreiniging;
- ▶ bijdragen aan vermindering van de gevolgen van overstromingen en perioden van droogten.

De Kaderrichtlijn Water gaat uit van de zogeheten stroomgebiedbenadering. Een stroomgebied bestaat uit het gehele watersysteem van bron tot monding van een rivier inclusief het hele gebied dat hierop afwatert. Nederland maakt onderdeel uit van vier stroomgebieden: Eems, Rijn, Maas en Schelde.

Voor elk stroomgebied dient om de 6 jaar een stroomgebiedbeheerplan (SGBP) te worden opgesteld. Hierin is aangegeven hoe de lidstaat voor elk stroomgebied de milieudoelstellingen van de KRW wil gaan halen inclusief de maatregelen die hiervoor worden genomen. Daarnaast moeten hierin ook de toegepaste uitzonderingen worden beargumenteerd. Het SGBP is opgebouwd uit onderdelen van het Nationaal Waterplan, Beheerplan Rijkswateren, Provinciale Waterplannen en Waterbeheerplannen van de waterschappen en gemeentelijke besluiten.

Waterwet

De Waterwet (22 december 2009) regelt het beheer van oppervlaktewater en grondwater, en verbetert ook de samenhang tussen waterbeleid en ruimtelijke ordening. op grond van deze wet moeten de provincies één of meer regionale waterplannen vaststellen die wat betreft de ruimtelijke aspecten de status van provinciale structuurvisie hebben.

De Waterwet vervangt de bestaande wetten voor het waterbeheer in Nederland, met uitzondering van de Waterschapswet.

Het Nationaal Waterplan 'Een veilige leefbare delta, nu en in de toekomst'

Het Nationaal Waterplan is de opvolger van de Vierde Nota Waterhuishouding uit 1998 en vervangt alle voorgaande Nota's Waterhuishouding. Het Nationaal Waterplan is in werking getreden in december 2009. Het Nationaal Waterplan is opgesteld op basis van het wetsvoorstel Waterwet. Het Nationaal Waterplan beschrijft de hoofdlijnen van het nationale waterbeleid. Op basis van de Wet ruimtelijke ordening heeft het Nationaal Waterplan voor de ruimtelijke aspecten de status van structuurvisie.

Belangrijke onderdelen van het Nationaal Waterplan zijn het nieuwe beleid op het gebied van waterveiligheid, het beleid voor het IJsselmeergebied, het Noordzeebeleid en de Stroomgebiedbeheerplannen op grond van de KRW. Tevens bevat het Nationaal Waterplan een eerste beleidsmatige uitwerking van de kabinetsreactie op het advies van de Deltacommissie.

In de vier Stroomgebiedbeheerplannen (SGBP's) voor Eems, Maas, Rijn en Schelde zijn de waterkwaliteitsmaatregelen van alle waterbeheerders (Rijkswaterstaat, provincies, waterschappen, gemeenten) per stroomgebied gebundeld. De SGBP's worden aan de Europese Commissie toegezonden. Daarmee wordt invulling gegeven aan de verplichtingen uit de Kaderrichtlijn Water.

4.6.2 Provinciaal beleid

Provinciaal Waterplan en provinciale Waterverordening

Het Provinciaal Waterplan, vastgesteld op 20 november 2009 en in werking getreden 22 december 2009, beschrijft het strategische waterbeleid voor Noord-Brabant op hoofdlijnen en maakt duidelijk hoe aan het beleidsuitvoering wordt gegeven.

Het Provinciaal Waterplan bestaat uit een plantekst en 2 plankaarten. De plantekst beschrijft het provinciale waterbeleid. Het plan bestaat uit een strategisch deel en een operationeel deel.

De hoofddoelstelling is dat 'het water bijdraagt aan een gezonde omgeving voor mens, dier en plant, waarin we veilig kunnen wonen en waar ruimte is voor economische, maatschappelijke en ecologische ontwikkelingen. Dit wordt vertaald in de volgende maatschappelijke doelen:

- schoon grond- en oppervlaktewater voor iedereen;
- adequate bescherming van Noord-Brabant tegen overstromingen;
- Noord-Brabant heeft de juiste hoeveelheden water (niet te veel en niet te weinig).

In aansluiting op de Waterwet is tevens een nieuwe provinciale Waterverordening in werking getreden.

Op basis van het provinciaal beleid zijn er geen bijzonderheden ten aanzien van het onderhavig plangebied.

4.6.3 Waterschap De Dommel

Keur

Voor waterhuishoudkundige ingrepen in het plangebied is de 'Keur Waterschap De Dommel 2015' van toepassing. De Keur is een waterschapsverordening die gebods- en verbodsbepalingen bevat met betrekking tot ingrepen die consequenties hebben voor de waterhuishouding en het waterbeheer. Op grond van de Keur is het onder andere verboden om handelingen te verrichten waardoor het onderhoud, aanvoer, afvoer en/of berging van water kan worden belemmerd, zonder een ontheffing van het waterschap. De locatie aan De Branten 6-8 zijn op de kaart behorende bij de 'Keur Waterschap De Dommel 2015' niet aangewezen als gelegen in beschermd gebied of attentie gebied.

Beleidsnotitie 'Ontwikkelen met duurzaam wateroogmerk'

De beleidsnotitie 'Ontwikkelen met duurzaam wateroogmerk' dateert van juli 2006. Deze beleidsnotitie geeft een inhoudelijke uitwerking en onderbouwing van de beleidsterm 'hydrologisch neutraal bouwen'. Het maakt inzichtelijk welke hydrologische consequentie(s) ruimtelijke ontwikkelingen kunnen hebben op het watersysteem. Het bevat beleidsuitgangspunten, voorwaarden en normen om de negatieve hydrologische consequenties te compenseren. De beleidsterm 'hydrologisch neutraal bouwen' is in de beleidsnotitie 'Ontwikkelen met duurzaam wateroogmerk' vertaald in een aantal toetsbare criteria welke de watertoets vormen. In de beleidsnotitie worden de toetsaspecten en toetsmethodieken uitvoerig beschreven.

Waterbeheerplan De Dommel 'Krachtig water 2010-2015'

Het Waterbeheerplan 'Krachtig water 2010-2015' dateert van december 2009. Hierin staan de doelen en inspanningen van Waterschap De Dommel beschreven aan de hand van 6 kernthema's:

- Droge voeten;
- Voldoende water;
- Natuurlijk water;
- Schoon water;
- Schone waterbodem;
- Mooi water.

Hierna wordt ingegaan op de bovengenoemde kernthema's.

Droge voeten

Waterschap De Dommel heeft het streven dat de regionale wateroverlast in 2015 beheersbaar is. Dit betekent dat de kans op wateroverlast in met name bebouwd gebied acceptabel moet zijn, overeenkomstig nationaal en regionaal beleid. Om wateroverlast tot een maatschappelijk aanvaardbaar niveau te brengen zijn gestuurde waterbergingsgebieden nodig. Deze gestuurde water-bergingsgebieden dienen ook op de lange termijn (2050) te voldoen, rekening houdend met veranderingen in het klimaat. Voor de stedelijke wateropgave streeft Waterschap De Dommel ernaar de belangrijkste wateroverlast in bebouwd gebied in 2015 te hebben aangepakt. Het gaat hier om wateroverlast in bebouwd gebied die optreedt als gevolg van regenwater (via riolering), grondwater en regionaal oppervlaktewater.

Voldoende water

In delen van het beheergebied van Waterschap De Dommel sluiten de grond- en oppervlaktewaterstanden niet goed aan bij de wensen van natuur, landbouw en bebouwd gebied. Door watertekorten kan meer schade ontstaan aan landbouw en natuur. Waterschap De Dommel streeft naar geschikte grondwaterstanden voor natuur en landbouw en voldoende aanvulling van het grondwater. Het doel is dat de gemiddelde jaarlijkse onttrekking op lange termijn de grondwateraanvulling niet overschrijdt. Voorkomen moet worden dat menselijk handelen negatieve effecten heeft op de grondwaterstand en daarvan afhankelijke ecologische doelen in beken en natuurgebieden en de drinkwatervoorziening.

Natuurlijk water

Voor het thema Natuurlijk water richt Waterschap De Dommel de inrichting en het beheer van de watergangen op het halen van de ecologische doelen uit de Europese Kaderrichtlijn Water en de functies 'waternatuur' en 'verweven' uit het Provinciaal Waterplan. Om deze doelen te bereiken gaat het waterschap verder met beekherstel, de aanleg van ecologische verbindingzones en het opheffen van barrières voor vismigratie.

Schoon water

Voor Schoon water streeft het Waterschap De Dommel naar een goede kwaliteit van grond- en oppervlaktewater voor landbouw, natuur, drinkwater, zwemwater en de belevingswaarde van water. Problemen met de waterkwaliteit in het gebied van Waterschap De Dommel dienen zo min mogelijk afgewenteld te worden op benedenstrooms gelegen watersystemen. Voor water in bebouwd gebied streeft het waterschap samen met gemeenten naar vermindering van overlast en gezondheidsrisico's door de aanpak van waterkwaliteitsproblemen.

Schone waterbodem

Het doel voor het thema Schone waterbodem is dat de bodem geen problemen meer oplevert voor de realisatie van de andere waterthema's. Het waterschap wil verdere verspreiding van verontreinigende stoffen uit de waterbodem tot een aanvaardbaar minimum terugbrengen. Daarnaast wil het waterschap voorkomen dat problemen afgewenteld worden op benedenstrooms gelegen watersystemen. Beekherstelprojecten zorgen voor herstel van natuurlijke processen. Hierdoor vindt weer een natuurlijke uitschuring van oevers en bodems plaats. Het uitgeschuurde materiaal wordt op andere plaatsen in de beek weer afgezet, waarbij de samenstelling van de waterbodem verbetert.

Mooi water

Het doel van het Waterschap De Dommel is om beken en landschappen mooi te maken, maar ook bijvoorbeeld de rioolwaterzuiveringsinstallaties en de directe omgeving ervan. Landschappelijke inpassing van plannen, afwerking van stuwen en bruggen, ruimte voor recreatief medegebruik of inpassing van kunstobjecten dragen bij aan het mooier maken van het water.

Het waterschap is voornemens een nieuw waterbeheerplan vast te stellen. Het ontwerp waterbeheerplan De Dommel voor de periode 2016 — 2021 heeft recentelijk ter inzage gelegen. Het plan is afgestemd op de ontwikkeling van het Stroomgebiedsbeheer Maas, het Nationaal Waterplan en het Provinciaal waterplan. Het nieuwe waterbeheerplan geeft vier uitgangspunten weer die de richting aangeven van de plannen en oplossingen van het waterschap voor de periode 2016 — 2021. Deze vier uitgangspunten luiden als volgt:

De beekdalbenadering: Door het beekdal als groter geheel steeds voor ogen te houden, kan het waterschap integraler en effectiever werken. Wel is samenwerking met andere overheden, andere waterpartners en inwoners daarbij essentieel. Water verbindt de stad met het ommeland. Water verbindt mensen.

De gebruiker centraal: De omgeving wordt op heel veel verschillende manieren gebruikt. Ook veranderen de behoeften en belangen van gebruikers. De waarde van water verandert met de maatschappij mee. Daar heeft het waterschap oog voor en speelt daarop in.

Samen sterker: Door de handen ineen te slaan met andere overheden en waterpartners, boeren en bedrijven, bereikt het waterschap meer dan op eigen houtje. Zij aan zij zoekt het waterschap naar de beste oplossingen en maakt daar werk van. Het waterschap wil inspireren en ruimte geven. Door flexibel te zijn in de samenwerking met ideeën van derden versterkt het waterschap de uitvoeringskracht.

Gezonde toekomst: Ook toekomstige generaties wil het waterschap voldoende, veilig en schoon water kunnen beiden. Overal in de maatschappij streeft het waterschap naar duurzaamheid. Het denken in kringlopen is daarbij de basis. Het waterschap sluit hierbij aan en ziet het als een inspirerende uitdaging. Mensen bewust maken van de waarde van water om zo tot duurzaam gebruik te komen zal de komende jaren in het werk van het waterschap verweven zijn.

Beleidsregel Hydrologische uitgangspunten bij de Keurregels voor afvoeren van hemelwater, Brabantse waterschappen

De drie Brabantse waterschappen, Aa en Maas, De Dommel en Brabantse Delta hanteren sinds 1 maart 2015 dezelfde (beleids)uitgangspunten voor het beoordelen van plannen waarbij het verhard oppervlak toeneemt. Deze (beleids)uitgangspunten zijn geformuleerd in de 'Beleidsregel Hydrologische uitgangspunten bij de Keurregels voor afvoeren van hemelwater, Brabantse waterschappen'. Bij een toename en afkoppelen van het verhard oppervlak geldt het uitgangspunt dat plannen zoveel mogelijk hydrologisch neutraal worden uitgevoerd. De waterschappen maken bij het beoordelen van plannen met een toegenomen verhard oppervlak onderscheid tussen grote en kleine plannen. Hoewel er relatief veel kleine plannen zijn, veroorzaken deze op deelstroomgebiedsniveau nauwelijks een toename van de maatgevende afvoer. Het waterschap maakt grofweg onderscheid in projecten met een toename van verhard oppervlak van maximaal 2.000 m², 2.000 m² tot 10.000 m² en meer dan 10.000 m².

Voor onderhavig bestemmingsplan is de verhardingsbalans in de volgende tabel samengevat.

Oppervlakten	Huidige situatie [m ²]	Toekomstige situatie [m ²]
Bebouwing	2.900	5.500
Terreinverharding	3.850	6.050
Onverhard terrein	4.283	5.927
Totaal	11.033	17.477

De toename in verharding/bebouwing bedraagt 4.800 m². Op basis van artikel 15 van de 'Algemene regels Keur waterschap De Dommel 2015' geldt voor een dergelijke ontwikkeling met een toename van verhard oppervlakte > 2.000 m² en < 10.000 m² een compensatieverplichting voor de opvang van hemelwater.

Deze compensatie kan worden berekend met de volgende rekenregel:

benodigde compensatie = toename verhard oppervlakte (m²) x gevoeligheidsfactor x 0,06

In onderhavig plangebied geldt dat de toename verhard oppervlak 4800 m² bedraagt en de gevoeligheidsfactor 1/4. De benodigde compensatie is dan gelijk aan $4800 \times 1/4 \times 0,06 = 72 \text{ m}^3$. Een dergelijke berging zal worden gerealiseerd middels een infiltratievoorziening op het onverharde deel van het perceel.

De infiltratieberging dient boven de GHG worden geplaatst. Verder dient het infiltratiesysteem te worden aangesloten op een noodoverloop-voorziening.

De voorzieningen zullen bij een toekomstige aanvraag voor een omgevingsvergunning op de tekening worden aangegeven.

4.7 Verkeerskundige aspecten; ontsluiting, parkeren en veiligheid

Het plangebied wordt - zowel voor auto-, fiets- en voetgangersverkeer - direct ontsloten via De Branten. De wegenstructuur in het plangebied is zodanig van opzet dat de verkeersstromen van het bedrijf aan De Branten 6-8 goed en veilig afgewerkt kunnen worden. Door de uitbreiding van het bouwblok en de nieuwbouw van de loods worden geen extra verkeersaantallen ontwikkeld. De aan- en afvoerbewegingen vinden zowel in zuidelijke als noordelijke richting plaats over De Branten.

Parkeren van voertuigen zal plaatsvinden op het eigen terrein. Hiervoor is voldoende ruimte aanwezig. Ook voor het manoeuvreren met vrachtwagen en tractoren is voldoende ruimte op het terrein van de inrichting. Deze vinden niet plaats op de openbare weg.

De verkeerskundige effecten leveren geen belemmeringen op voor het plangebied.

4.8 Leidingen en infrastructuur

Rond het plangebied zijn geen kabels of leidingen gelegen die een zodanige bescherming behoeven dat zij voorzien zijn van een beschermingszone.

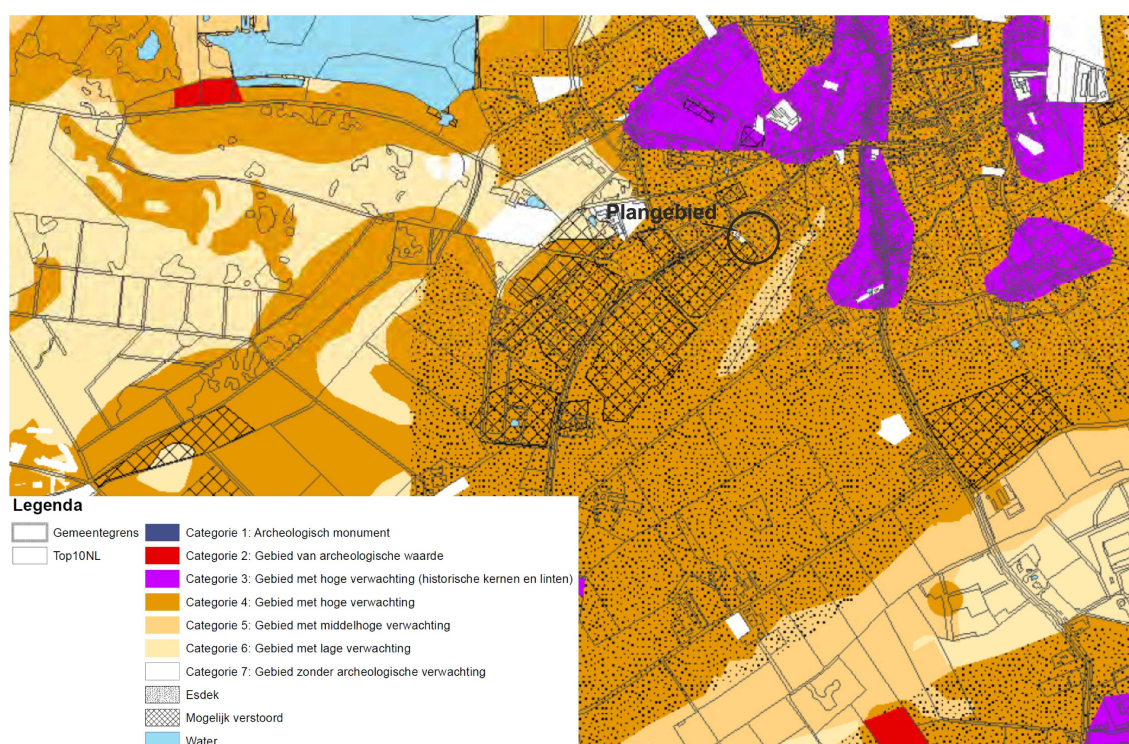
Voor de start van toekomstige bouwwerkzaamheden zal niettemin een Klic-melding worden verricht, waarin de exacte ligging van de kabels en leidingen zal worden aangegeven.

Er gelden geen belemmeringen uit oogpunt van kabels en leidingen.

4.9 Archeologie

In 1992 is het Verdrag van Valletta (Malta) door de landen van de EU, waaronder Nederland, ondertekend. Dit verdrag verplicht de Europese overheden tot het beschermen van archeologisch erfgoed. Hierbij wordt als uitgangspunt gehanteerd dat archeologische waarden in situ bewaard moeten blijven. Dat wil zeggen, dat er naar gestreefd moet worden om de waarden op de locatie te behouden. Als dit niet mogelijk blijkt, bijvoorbeeld bij bouwplannen, dan moeten de waarden worden opgegraven en ex situ worden bewaard. Het Verdrag van Valletta is doorvertaald in de Monumentenwet 1988, zoals deze gewijzigd is in september 2007. Sinds deze wijziging van september 2007 is de gemeente bevoegd gezag op het gebied van cultuurhistorie en archeologie.

Door de gemeente Cranendonck is een archeologiebeleid opgesteld. Hierin is een archeologische beleidskaart opgenomen.



Figuur 8: Uitsnede archeologische beleidskaart

Figuur 8 laat zien dat het plangebied aan De Branten 6-8 gedeeltelijk verstoord en gedeeltelijk een hoge archeologische verwachting heeft.

De oppervlakte van het nieuwe bouwvlak is ongeveer 5.187 m².

In het archeologiebeleid van de gemeente wordt de grens voor een archeologisch onderzoek bij 500 m² en een verstoringsdiepte van 30 cm gelegd. Dit betekent dat in het kader hiervan een archeologisch onderzoek noodzakelijk is voor onderhavig plangebied als een bouwwerk wordt gerealiseerd dat groter is dan 500 m². Er zijn nog geen concrete bouwplannen bekend, alleen een voorlopige schetsplan voor een loods met een oppervlakte van 2.600 m². Volgens de architect van het schetsplan zal niet dieper worden gefundeerd dan 30 cm-mv. Alleen voor een beperkt aantal poeren zal dieper worden uitgegraven, maar dit zal ruimschoots lager zijn dan 500 m². Op grond hiervan zou geen archeologisch onderzoek noodzakelijk zijn, maar dit zal in de definitieve aanvraag omgevingsvergunning bepaald dienen te worden.

Er gelden uit oogpunt van archeologie geen belemmeringen tegen de uitbreiding van het bouwvlak. In de regels en op de verbeelding geldt wel de dubbelbestemming Waarde-Archeologie. Als er bouwwerken worden opgericht met een oppervlakte van groter dan 500 m² en een ontgravingsdiepte van meer dan 30 cm, is een archeologisch onderzoek verplicht.

4.10 Cultuurhistorie en beschermde en beeldbepalende elementen

In de omgeving van De Branten 6-8 zijn geen panden aangemerkt als Rijks- of gemeentelijk monument. Bij de realisatie van het plangebied gelden hiervoor dus geen belemmeringen.

Ook zijn geen waardevolle cultuurhistorische elementen aanwezig in de omgeving, zodat ook hierop het plangebied geen consequenties heeft.

4.11 Externe veiligheid

Bij de beoordeling van het aspect externe veiligheid is de “risicokaart Noord Brabant” geraadpleegd. De uitsnede is in bijlage 3 opgenomen.

Besluit externe veiligheid inrichtingen (BEVI).

De ontwikkeling is niet gelegen binnen de invloedsafstand van enige BEVI-inrichting.

Railverbinding.

Het plan is gelegen op ruime afstand van een spoorverbinding voor de transport gevaarlijke stoffen gesitueerd (traject Eindhoven-Weert). Ook het transport per spoor levert geen belemmeringen op voor het plangebied.

Wegen en transportassen

Het plan is op ongeveer 3 km afstand gesitueerd van de A2, welke als dichtst bijzijnde weg voor gevaarlijke stoffen geldt. Dit betekent dat het plan buiten het invloedsgebied is gelegen vanaf deze weg. Er is geen toename van de personendichtheid binnen de invloedsafstand tot de A2, zodat toetsing aan het groepsrisico hier niet noodzakelijk is. Het plan is niet in het invloedsgebied van leidingen voor gevaarlijke stoffen of andere transportassen gelegen.

Externe veiligheid levert geen belemmeringen op voor het plangebied.

4.12 Luchtkwaliteit

Het plan heeft tot gevolg dat een bouwvlak wordt uitgebreid. Er vindt geen toename plaats in het aantal transportbewegingen. Volgens de Wet luchtkwaliteit geldt deze ontwikkeling als niet relevant voor de luchtkwaliteit. De plannen vallen onder de regeling Niet in Betekenisvolle Mate (NIBM), zodat er verder geen consequenties gelden uit oogpunt van luchtkwaliteit.

Burgemeester en wethouders van de gemeente Cranendonck hebben op 1 juli 2008 de rapportage "Onderzoek luchtkwaliteit gemeente Cranendonck 2007" vastgesteld. In de rapportage is de luchtkwaliteit voor Cranendonck vastgelegd. De gemeente heeft hier reeds berekend dat nergens binnen de gemeente de grenswaarden worden overschreden en dat luchtkwaliteit nergens hinder oplevert voor woningbouw.

5. Juridische planbeschrijving

5.1 Inleiding

Doel van dit bestemmingsplan is het opstellen van een adequate en actuele juridische-planologische regeling ten behoeve van de planontwikkeling aan De Branten 6-8 te Soerendonk. Voor wat betreft de planregels is aansluiting gezocht bij het bestemmingsplan “Buitengebied”.

In het bestemmingsplan is aangesloten bij de bewoordingen en opbouw van de planregels conform de Standaard Vergelijkbare BestemmingsPlannen (SVBP) 2012. Ten slotte voldoet het plan aan de bepalingen zoals opgenomen in de Wet ruimtelijke ordening en het Besluit ruimtelijke ordening. Hierna worden de in het plan voorkomende bestemmingen nader toegelicht.

5.2 Bestemmingen

artikel 3 Bedrijf - Agrarisch-technisch hulpbedrijf

De gronden bestemd als ‘Bedrijf - Agrarisch-technisch hulpbedrijf’ zijn bestemd voor bedrijf (fouragehandel), bedrijfswoningen (2x), aan-huis-verbonden beroepen, parkeerdoeleinden, tuinen, erven en verhardingen en water en waterhuishoudkundige voorzieningen.

De hoofdgebouwen mogen uitsluitend binnen het op de verbeelding aangegeven bouwvlak worden gebouwd. Aan- en uitbouwen, bijgebouwen en bouwwerken, geen gebouwen zijnde, mogen zowel binnen als buiten het bouwvlak worden gebouwd. In de regels zijn er verschillende voorwaarden opgenomen omtrent bouwen van aan- en uitbouwen, bijgebouwen en bouwwerken, geen gebouwen zijnde.

artikel 4 Groen-Landschappelijke inpassing

De gronden bestemd als ‘Groen - Landschappelijke inpassing’ zijn bestemd voor de realisatie van de landschappelijke inpassing, zoals opgenomen als bijlage van de regels.

artikel 5 Waarde-Archeologie-4(dubbelbestemming)

Voor de gronden bestemd als ‘Waarde-Archeologie-4’ gelden beperkingen voor het realiseren van bouwwerken en de werken waarbij een aanvraag omgevingsvergunning noodzakelijk is. De gemeente stelt voorwaarden m.b.t. het onderzoek naar de archeologische waarden bij werken op deze gronden.

6. Uitvoerbaarheid

6.1 Economische uitvoerbaarheid

De kosten van de realisatie van het bestemmingsplan zijn geheel voor rekening van de initiatiefnemer (Fouragehandel Verhoeven BV). De kosten van de procedure zullen worden verhaald middels leges. In een anterieure overeenkomst tussen de aanvrager en de gemeente worden de overige zaken, zoals planschade, geregeld.

De ontwikkeling heeft derhalve geen negatieve gevolgen voor de gemeentelijke financiën.

6.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

Het plan voorziet in de uitbreiding van het bouwvlak van het bedrijfsperceel. Hiermee wordt het bestaande bedrijf meer efficiënt ingericht en kan het toekomstgericht ontwikkelen van de huidige dienstverlening. Hiermee ontstaat een solide bedrijvigheid op de planlocatie.

Het ontwerp-bestemmingsplan zal ter visie worden gelegd, zodat belanghebbenden zienswijzen kunnen inbrengen.

7. Overleg en inspraak

De gemeente Cranendonck heeft aangegeven dat, op grond van de bepalingen van de Wet ruimtelijke ordening (Wro), het mogelijk is om een partiële herziening van het bestemmingsplan door te voeren.

Conform artikel 3.1.1 van het Besluit ruimtelijke ordening zal het concept-bestemmingsplan voor vooroverleg naar de betreffende personen en instanties worden gezonden. Ook zal het ontwerp-plan ter visie worden gelegd.

Reactie vooroverleg

Provincie Noord-Brabant

De provincie heeft aangegeven dat er geen aanleiding is tot het maken van opmerkingen.

Waterschap De Dommel

Het waterschap heeft de volgende reactie op het voorontwerp bestemmingsplan gegeven:

1. De nu voorliggende waterparagraaf geeft onvoldoende inzicht in de huidige en toekomstige waterhuishouding op het perceel. Kijkend naar de omvang van het plan en de nu voorliggende waterparagraaf wil ik twee mogelijke opties aan u voorleggen:
 - I. Gelet op de uitbreiding door de bouw van een opslagruimte ten zuidwesten van het bestaande bedrijf, verzoek ik u de toekomstige omgang met hemelwater en de daarbij behorende bergingsvoorziening in paragraaf 4.6.3 nader uit te werken. En in artikel 3.3 van de planregels het volgende opnemen: “*Het gebruik conform de bestemming bedrijf - agrarisch-technisch hulpbedrijf is alleen toegestaan indien voldoende waterberging wordt gerealiseerd en in stand gehouden.*”
 - II. Mocht nog niet concreet bekend zijn hoe de bouw en de bijbehorende voorziening wordt vorm gegeven, dan verzoek ik u in de bestemmingsregels van artikel 3, bedrijf - agrarisch-technisch hulpbedrijf, een omgevingsvergunningstelsel op te nemen voor toename aan verhard oppervlak in de vorm van erfverharding en bebouwing, waarbij advies van het waterschap wordt ingewonnen

2. De notitie Ontwikkelen met duurzaam wateroogmerk en het toetsinstrumentarium Hydrologisch Neutraal Ontwikkelen (HNO) zijn met de invoering van de nieuwe Brabantbrede Keur per 1 maart 2015 komen te vervallen. Ik verzoek u te verwijzen naar actueel beleid en regelgeving en de essentie hiervan te benoemen. Het gaat hierbij om het Waterbeheerplan “Waardevol water”, en de Keur 2015 met bijbehorende Beleidsregels en Algemene Regels
3. Uit het plan wordt niet duidelijk hoe de verdeling van het verhard oppervlak in de huidige en toekomstige situatie is. Ik verzoek u dit in de waterparagraaf met behulp van een tabel te verduidelijken. Gebouw D en bijbehorende erfverharding beschouw ik als “toekomstig m2”.
4. Ik verzoek u in de begrippenlijst van de regels het begrip ‘waterhuishoudkundige voorzieningen’ (begrip 1.53) aan te passen naar ‘water en waterhuishoudkundige voorzieningen’.
Het volgende tekstvoorstel kan voor dit begrip worden gehanteerd: *“Al het oppervlaktewater zoals sloten, greppels, (infiltratie)vijvers, kanalen, beken en andere waterlopen, ook als deze incidenteel of structureel droogvallen. Alsmede voorzieningen die nodig zijn ten behoeve van een goede wateraanvoer, waterafvoer, waterberging, hemelwaterinfiltratie en waterkwaliteit. Hierbij kan gedacht worden aan duikers, stuwen, infiltratievoorzieningen, gemalen, inlaten etc”*.
Daarnaast verzoek ik u binnen het artikel “Bedrijf – Agrarische-technisch hulpbedrijf”, “Water en waterhuishoudkundige voorzieningen” specifiek te benoemen.

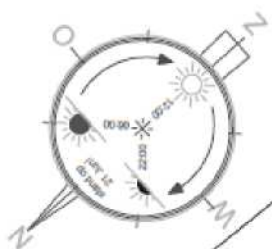
De reactie van het waterschap is verwerkt in de regels en toelichting van het ontwerp bestemmingsplan.

Bijlage 1: Topografische en kadastrale situatietekening

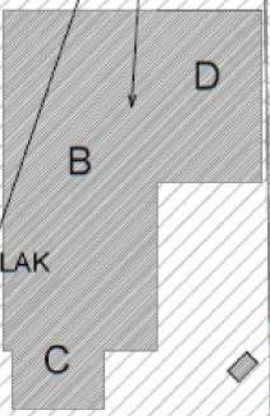
Topografische situatie

Schaal 1 : 25.000





bebouwd 2900m²



874

NIEUW BOUWVLAK
9813m²

971

UITBREIDING
BOUWVLAK
5187m²

GRENS BOUWVLAK

PERCEELSGRENS

876

6

8

De Branten

7

4

Bijlage 2: Luchtfoto huidige situatie



Google earth

voet
meter





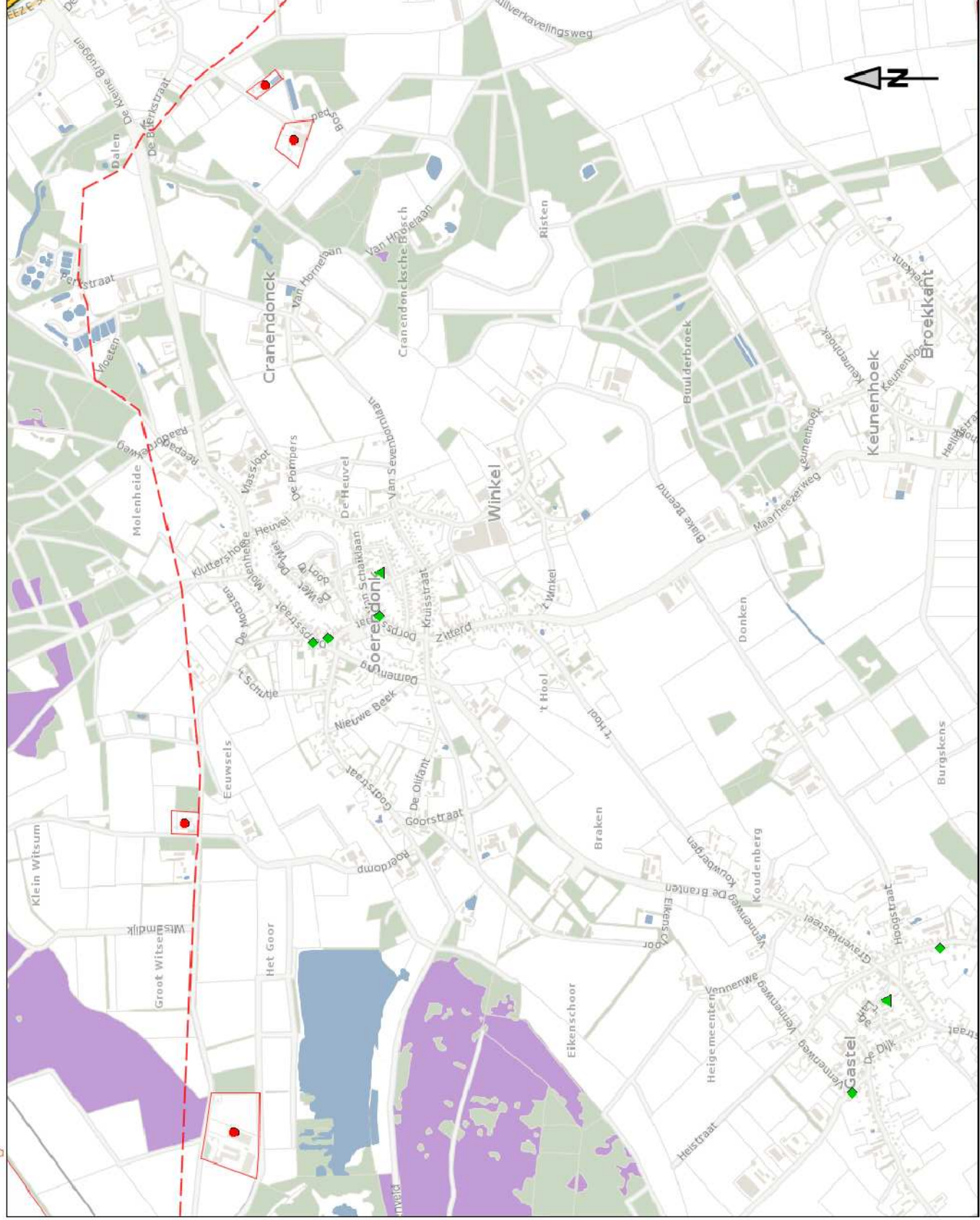
Bijlage 3: Uitsnede risicokaart Noord Brabant



Risicokaart

Sub titel

- ☐ Veiligheidsafstanden
 - ☒ Risicocontour 10-6/jr
 - ☒ Maatregelzone kerncentrale
 - ☒ Evacuatiezone
 - ☒ Jodiumprofielzone
 - ☒ Schuilzone
 - ☒ Veiligheidsafstand vuurwerk
 - ☒ Professioneel vuurwerk
 - ☒ Consumentenvuurwerk
 - ☒ Zone 1 vliegveld
 - ☒ Zone defensie
 - ☒ Zone A
 - ☒ Zone B
 - ☒ Zone C
- ☐ Ongevallen gevaarlijke stoffen
 - ☐ Inrichtingen
 - ☒ LPG
 - ☒ Opslag
 - ☒ Ammoniak
 - ☒ Emplacement
 - ☒ Vervoer
 - ☒ Vuurwerk
 - ☒ Nucleair
 - ☒ Defensie
 - ☒ Overig
 - ☒ BRZO
 - ☒ Terreingrens
 - ☒ Transport
 - ☒ Weg
 - ☒ Spoorweg
 - ☒ Waterweg
 - ☒ Buisleiding
- ☐ Ongevallen verkeer en vervoer
 - ☒ Luchtvaartongeval
 - ☒ Militair vliegveld
 - ☒ Civiel vliegveld
 - ☒ Laagvliegroute
 - ☒ Ongeval op water
 - ☒ Ongeval op land
 - ☒ Hogesnelheidslijn
 - ☒ Interdijlijn
 - ☒ Autosnelweg
 - ☒ (Provinciale) autoweg



Bijlage 4: Quick scan flora en fauna



MILIEU ADVIESBUREAU



QUICK SCAN FLORA EN FAUNA



De Branten 6-8, Soerendonk



Datum : 8 december 2015

Rapportnummer : 215-SDB6-8-nw-v1

**Project : Natuurwaardenonderzoek aan de
De Branten 6-8 te Soerendonk**

Opdrachtgever : Dhr. Verhoeven

Datum rapport : 8 december 2015

Van toepassing zijnde certificaat : NEN-EN-ISO 9001, 2008

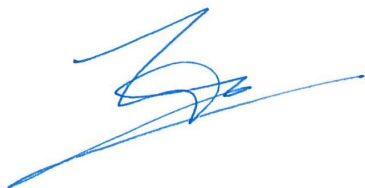
Van toepassing zijnde protocollen : --

Nummer certificaat : EC-KWA-00044

Projectleider : Dhr. Ir. W.A. van Aerle

Collegiale toets : Mevr. Ing. A. van der Vleuten

Voor akkoord:
W.A. van Aerle



Voor akkoord:
A. van der Vleuten



Inhoudsopgave

<u>Hfdst.</u>	<u>Titel</u>	<u>Blz.</u>
1.	Inleiding	1
2.	Inventarisatie flora en fauna	2
2.1	Algemeen	2
2.2	Beschrijving literatuuronderzoek	3
2.3	Vleermuissoorten	4
2.4	Veldonderzoek door M&A	5
2.5	Informatie door de KNNV	7
2.6	Resultaten literatuuronderzoek	8
3.	Conclusie	9

Bijlagen

Bijlage 1	: Situatietekening en luchtfoto
Bijlage 2	: Resultaten inventarisatie Natuurloket
Bijlage 3	: Foto's bebouwing en omgeving
Bijlage 4	: Natura 2000 gebieden

1. Inleiding

Op 15 augustus 2015 is door de heer Verhoeven aan M&A Milieuadviesbureau BV opdracht verleend tot het uitvoeren van een quick scan flora en fauna voor een locatie aan De Branten 6-8 te Soerendonk. Door de gemeente is de eis gesteld dat in verband met de bestemmingsplanwijziging voor de uitbreiding van het bouwblok, wordt aangetoond dat er geen negatieve consequenties gelden voor de natuurwaarden in het gebied.

Op de onderzoekslocatie zijn twee bedrijfswoningen en een aantal bedrijfsloodsen voor een fouragehandel aanwezig. In de nieuwe situatie zal de oppervlakte van het bouwblok worden uitgebreid en zal een nieuwe loods worden gerealiseerd op de uitbreidingslocatie. In verband met de nieuwbouw en de bestemmingswijziging van het perceel dient een aanvraag voor een omgevingsvergunning te worden ingediend.

Dit natuurwaardenonderzoek beschrijft of het voornemen van de nieuwbouw consequenties kunnen hebben voor de in het gebied aanwezige beschermde flora en fauna en met name voor uilen en vleermuizen. Voor deze laatste diersoort is het vleermuisprotocol van de gegevensautoriteit natuur NGB als leidraad gehanteerd.

De situatietekening van de locatie is weergegeven in bijlage 1. Hierin is ook een luchtfoto opgenomen van de omgeving van de locatie.

2. Inventarisatie flora en fauna

2.1 Algemeen

In dit onderzoek zijn de huidige natuurwaarden onderzocht middels actuele literatuurgegevens. Hiervoor kan op een drietal manieren informatie worden verkregen:

1. Literatuuronderzoek door gegevens op te vragen bij het Natuurhistorisch Genootschappen, de provincie, SOVON, Vlinderstichting, RAVON, FLORON, VZZ en EIS.
2. Literatuuronderzoek middels het nemen van contact met plaatselijke natuur- en milieu instanties als IVN-afdelingen, vogelwachten, kringen van het Natuurhistorisch Genootschap etc.
3. Aanvullende hierop, het uitvoeren van een veldonderzoek.

In onderhavige situatie zijn in eerste instantie stappen 1 en 3 uitgevoerd. Het opnemen met plaatselijke natuurverenigingen was ons inziens in dit geval niet noodzakelijk, daar de inventarisatie voldoende duidelijke gegevens opleverde.

Algemeen doel van het onderzoek is een beeld te krijgen van de aanwezige flora en fauna. Daarbij is de nadruk gelegd op beschermde, bedreigde en schaarse soorten en soorten die specifieke milieumomstandigheden indiceren.

2.2 Literatuuronderzoek

Bij het literatuuronderzoek zijn de volgende bronnen geraadpleegd;

1. Het Natuurloket (SOVON, De Vlinderstichting, RAVON, EIS Nederland, FLORON, VZZ, BLWG, NMV)
2. Ministerie LNV; Vogel- en Habitatrichtlijngebieden

Vervolgens is gekeken naar de status van de waarnemingen binnen de Flora/faunawet, Commissie van Bern en de Nederlandse Rode Lijst. Deze en een aantal extra soorten worden genoemd binnen het Uitvoeringsplan Nota Natuur en Landschapsbeheer 2000-2010. Voor deze soorten geldt het “Nee, tenzij” principe als deze soorten in het plangebied voorkomen en bij ingrepen die het leefgebied aantasten.

Indien beschermde vogel- en/of zoogdiersoorten voorkomen, gelden binnen de Flora/faunawet bij de aanleg van een nieuwe functie in een gebied de volgende voorschriften:

- ▶ artikel 9: het is verboden deze dieren te doden of te verwonden;
- ▶ artikel 10: het is verboden deze dieren te verontrusten;
- ▶ artikel 11: het is verboden nesten, holen of andere voortplantings- of vaste verblijfplaatsen van deze dieren te verstoren, te beschadigen of weg te nemen.

Dit betekent voor permanente nest- en/of verblijfplaatsen van beschermde soorten dat altijd een ontheffing van de Natuurbeschermingswet aangevraagd dient te worden.

Voor beschermde soorten die alleen in het broedseizoen op de locatie nestelen en/of verblijven, betekent dit dat geen bouw- en sloopwerkzaamheden kunnen worden uitgevoerd in deze periode. Over het algemeen betreft deze periode het voorjaar en begin van de zomer, globaal van 15 maart tot 15 juli. Indien binnen deze periode bouw- en / of sloopwerkzaamheden worden verricht, dan moet een ontheffing in het kader van de Natuurbeschermingswet worden aangevraagd bij het ministerie van LNV.

2.3 Vleermuissoorten

De meest voorkomende soorten in Nederland, maar ook in het betreffende gebied, zijn de Bruine Grootoorvleermuis, de Gewone Dwergvleermuis en de Ruige Dwergvleermuis.



Gewone Dwergvleermuis



Bruine Grootoorvleermuis

De vleermuissoorten hebben een divers leefgebied (bossen, begroeide landschappen, nabij open water etc.). Vleermuizen hebben hun habitat (winter-, kraam-, zomer- en paar-verblijfplaatsen) vaak in bebouwing, bomen of opgaande gewassen. Foerageergebieden en vlieg-/migratieroutes zijn afhankelijk van landschappelijke kenmerken zoals water, lijnvormige landschapselementen (kust, dijken, duinen, rivierdalen en waterpartijen) en kleinschalige groenelementen (parken, kleine bossen).

Mogelijke verblijfplaatsen van de zoogdieren zijn gebouwen, bomen, grotten, groeves, kelders, bruggen, tunnels of andere objecten met ruimte.

2.4 Natuurnetwerk Nederland

Natuurnetwerk Nederland (voorheen ecologische hoofdstructuur) is een netwerk van natuurgebieden en verbindingszones. Planten en dieren kunnen zich zo van het ene naar het andere gebied verplaatsen. Op plekken waar gaten in het netwerk zitten, legt de provincie nieuwe natuur aan.

Onderhavige locatie aan De Branten 6-8 is niet in een waardevol gebied gesitueerd. De dichtst bij zijnde ecologische verbindingszone is op meer dan 1 km afstand oostelijk gesitueerd. Ook zijn de gronden niet aangewezen als gewenste nieuwe natuur of te verwerven percelen in het kader van natuurbeheer.

2.5 Veldonderzoek door M&A

Op 29 augustus en 15 november 2015 zijn veldonderzoeken uitgevoerd op de onderzoekslocatie, door W.A. van Aerle. De heer van Aerle heeft deskundigheid op het gebied van flora en fauna en in het bijzonder in inheemse zoogdieren en broedvogels.

De buitentemperatuur bedroeg op 29 augustus 2015 ongeveer 21 °C, luchtvochtigheid 60% en 3/8 bewolkingsgraad. Er was geen neerslag. In de avondperiode was de buitentemperatuur nog ongeveer 15 °C. Op 15 november 2015 bedroeg de buitentemperatuur ongeveer 13 °C, luchtvochtigheid 70%, 7/8 bewolkingsgraad en geen neerslag.

Tijdens het veldbezoek is gekeken naar flora en fauna. Daarbij is rondom het terrein (tot afstand van 200 m) rastermatig het gebied verkend. De afstand van 200 meter is hierbij gekozen op grond van onze ervaringen met het type bebouwing (woningen en bedrijfsloodsen), de nieuwe bebouwing en de indeling van het terrein. De milieuhinder (geluid, geur, luchtkwaliteit, licht etc.) van de realisatie van de nieuwe bebouwing zal reeds op een afstand van 100 meter minimaal zijn.

Eventuele natuurwaarden op grotere afstand zullen geen enkele invloed meer ondervinden van de sloop en de toekomstige nieuwe bebouwing.

Tijdens het veldonderzoek zijn op het perceel geen waarnemingen gedaan van schaarse en bedreigde soorten noch van beschermde vegetatie.

Wel zijn een aantal inheemse soorten (Merel, Huismus, Spreeuw, Buizerd, Koolmees, Vink) waargenomen.

Bij de inventarisatie is ook speciale aandacht besteed aan andere kenmerken van broedende vogelsoorten, zoals uitwerpselen en achtergelaten nestmateriaal. Hierbij is ook aandacht besteed aan weide- of struweelvogelsoorten. Deze kunnen in de omgeving (vooral op gras- en akkerland) mogelijk voorkomen. Ook is gekeken naar eventuele verblijfplaatsen van vleermuizen of uilen in de omgeving van het perceel (o.a. bomen) en in de bebouwing op het perceel.

De bebouwing op het perceel is onderzocht op de aanwezigheid van nestkasten voor o.a. uilen en op verblijfplaatsen van vleermuizen. Ook in deze bebouwing zijn geen kenmerken aangetroffen dat genoemde soorten aanwezig zijn geweest.

Tijdens dit onderzoek zijn geen waarnemingen gedaan van nestkasten of van vleermuissoorten en uilen. Ook zijn in de bebouwing geen verblijfplaatsen voor vleermuizen aanwezig.

Begroeiing is op het perceel aanwezig in de vorm van enkele bomen , voornamelijk aan de achterzijde van het perceel.

Op 29 augustus is de locatie ook in de avond (tot 00.00 uur) bezocht om foeragerende vleermuizen of uilen te kunnen spotten. Hierbij hebben op wisselende plaatsen beoordelingen plaatsgevonden. Tijdens deze veldbezoeken zijn geen waarnemingen gedaan van vleermuissoorten of uilen.

Bij de veldbezoeken is gebruik gemaakt van een vleermuisdetector van het type Heterodyne (model 440 LS). Ook met de detector zijn geen waarnemingen van vleermuissoorten gedaan.

Andere hulpmiddelen, zoals een mistnetonderzoek of boomcamera zijn niet toegepast omdat met onderhavig onderzoek reeds voldoende informatie is verkregen.

2.6 Informatie door het KNNV

Bij het KNNV te Zeist, Koninklijke Nederlandse Natuurhistorische Vereniging, een vereniging voor veldbiologie, is navraag gedaan over informatie met betrekking tot natuurdata over de locatie De Branten 6-8 te Soerendonk en omgeving.

Uit dit telefonisch contact is duidelijk geworden dat de vereniging van de omgeving geen nadere natuurinformatie heeft.

2.7 Resultaten literatuuronderzoek

2.7.1 Natuurloket

Binnen het kilometerhok 167.000 (X) en 367.000 (Y) zijn volgens het Natuurloket een aantal beschermde flora en fauna geïnventariseerd.

Het blijkt dat 8 zoogdiersoorten, 170 broedvogelsoorten, 1 amfibie, 1 vissoort, 14 dagvlinders, 21 macronachtvlinder, 2 micronachtvlinders, 14 libelsoorten, 5 sprinkhaan- / krekelseorten en 3 overige ongewervelden in het kilometerhok van de onderzoekslocatie zijn gespot. De inventarisatie hiervan wordt als onbepaald tot goed beschouwd, behalve voor de amfibie- en vissoort welke als slecht gelden.

Verder zijn 185 vaatplantensoorten en 2 paddenstoelen aangetroffen. De inventarisatie van de vaatplanten kan als goed en voor de paddenstoelen als onbepaald beschouwd worden. In bijlage 2 zijn de volledige gegevens opgenomen.

Op de onderzoekslocatie aan De Branten 6-8 is het mogelijk dat er broedvogelsoorten aanwezig zijn. Voor de overige soorten en soortgroepen leent de locatie zich niet als een juiste habitat, zodat de kans zeer klein is dat deze op de onderzoekslocatie aanwezig zullen zijn.

2.7.2 Vogel- en Habitatrichtlijngebieden

Via het ministerie van LNV zijn de Vogel- en Habitatrichtlijnkaarten beschouwd en hieruit kan worden geconcludeerd dat het Vogel- en Habitatrichtlijngebied 'Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux' op ruim 700 meter ten westen van het plangebied is gesitueerd. De afstand tot de 'Weerter- en Budelbergen & Ringselven' bedraagt meer dan 3,5 km.

Deze afstanden zijn voldoende groot om voor de activiteiten op de onderzoekslocatie (fouragehandel) te concluderen dat er geen significante invloed van de plannen (nieuwbouw) op deze gebieden plaats zal vinden. De bedrijfsactiviteiten vinden namelijk reeds lange tijd plaats op de locatie, zodat er geen nieuwe versturende effecten worden gecreëerd in het gebied.

3. Conclusie

Door het literatuuronderzoek van de inventarisatie is aangetoond dat het mogelijk is dat in het gebied beschermde flora of fauna (voornamelijk broedvogels) voor kunnen komen (zie inventarisatie Natuurloket).

In de nabijheid van het perceel zijn tijdens het veldbezoek in augustus en november 2015 echter geen waarnemingen gedaan van schaarse of bedreigde soorten. Ook rondom het perceel zijn bij de inventarisaties geen waarnemingen gedaan van beschermde soorten (waaronder uilen en vleermuizen).

Het veldonderzoek, uitgevoerd op 29 augustus en 15 november 2015, zijn buiten het broedvogelseizoen uitgevoerd. Daarom is er speciale aandacht besteed aan andere kenmerken van broedende vogelsoorten (ook struweel- en weidevogelsoorten). Onder andere uitwerpselen van broedvogelsoorten en hun kuikens, achtergebleven nestmaterialen en vraatsporen zijn kenmerken waarop speciaal is gelet. Het veldonderzoek kan daarom als vrij uitvoerig worden beschouwd.

Bij de inventarisatie is ook aandacht besteed aan verblijfplaatsen van vleermuizen en nestkasten en -mogelijkheden voor uilen in het gebied. Vooral in de bebouwing van het perceel is degelijk onderzoek uitgevoerd op o.a. toegangsmogelijkheden en verblijfplaatsen van vleermuizen. Bij de inventarisatie van de vleermuizen is extra aandacht besteed aan mestsporen, keutels en vraatsporen.

Ondanks dat het veldonderzoek in het vogelbroedseizoen is uitgevoerd bestaat er uiteraard een gerede kans dat niet alle soorten zijn gespot en geïnvventarieerd.

Door de realisatie van een nieuwe loods op het uitbreidingsgedeelte van het bouwblok, wordt het karakter van het landschap niet wezenlijk aangetast. Er blijven in de directe omgeving nog voldoende verblijfs-, broed- en foerageermogelijkheden over. Uit oogpunt van de natuurwaarden zal de nieuwbouw daarom slechts een geringe hierop hebben.

Bij de nieuwbouw dient evenwel aandacht te worden besteed aan eventuele verstoring van natuurwaarden in het algemeen. Door extra zorg hieraan te besteden tijdens de bouwwerkzaamheden, wordt vermeden dat de dieren hiervan teveel hinder zullen ondervinden.

Op grond van deze inventarisatie gelden er geen belemmeringen voor de plannen op grond van de natuurwaarden.

Bijlage 1 : Situatietekening en luchtfoto

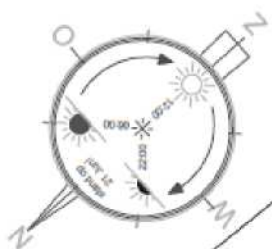


Google earth

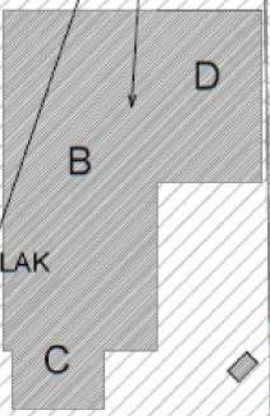
voet
meter

1000
300





bebouwd 2900m²



874

NIEUW BOUWVLAK
9813m²

971

UITBREIDING
BOUWVLAK
5187m²

GRENS BOUWVLAK

PERCEELSGRENS

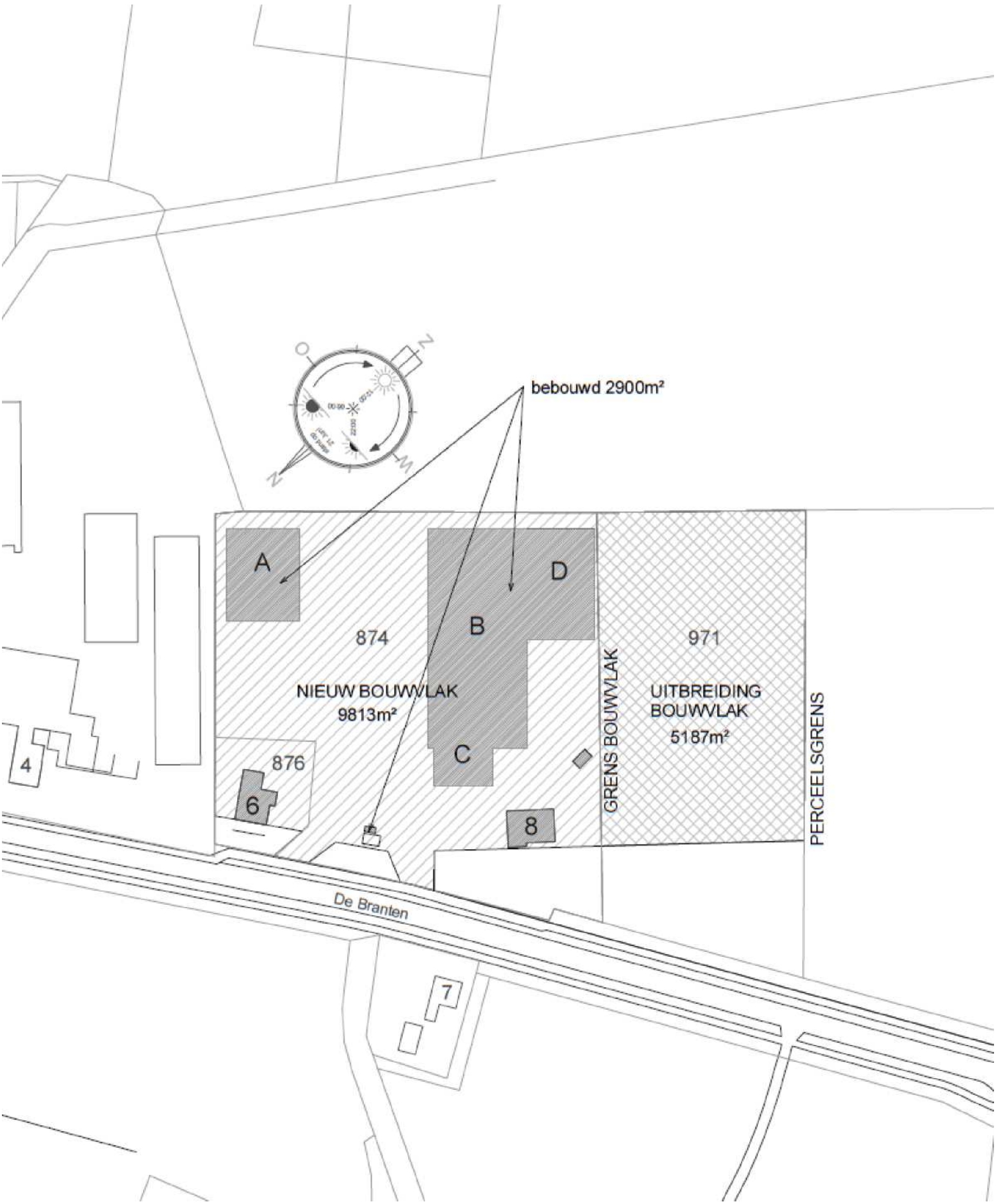
876

6

8

De Branten

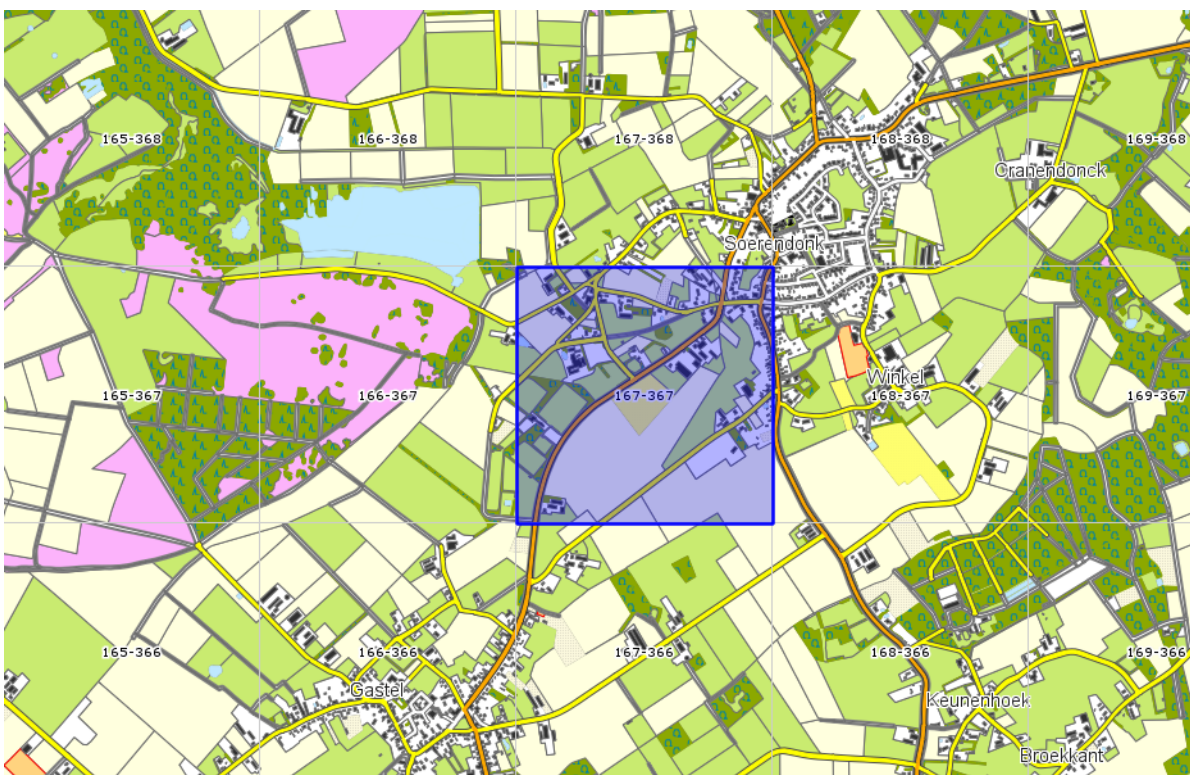
7



Bijlage 2 : Resultaten inventarisatie Natuurloket

disclaimer De Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) is de meest omvangrijke landelijke informatiebron van verspreidingsgegevens en bevat betrouwbare waarnemingen van planten en dieren in een bepaald gebied. Het systeem is in opbouw, nieuwe gegevens worden met regelmaat toegevoegd. Alle gegevens in de NDFF zijn door de Gegevensautoriteit Natuur gevalideerd. Nader (veld-)onderzoek kan noodzakelijk zijn om aanwezigheid van een soort te bevestigen of uit te sluiten.

naam project	De Branten 6-8, Soerendonk
doel project	Inventarisatie natuurwaarden
datum	do, 21/05/2015 - 19:33
ordernummer	OHNL-2015-4067
geselecteerde kilometerhokken	
167-367	



Op de volgende pagina's vindt u eerst de beknopte eenmalige levering en vervolgens de toelichting erop.

Mocht u vragen hebben dan kunt u contact opnemen met de Helpdesk van Het Natuurloket:

e-mail: info@natuurloket.nl

telefoon: 0800 2356333

167 - 367	vaatplanten	mossen	korstmossen	paddenstoelen	zoogdieren	vogels	amfibieën	reptielen	vissen	dagvlinders	macronachtvlinders	micronachtvlinders	libellen	sprinkhanen en krekels	overige ongewervelden	zeeorganismen
Rode-Lijstsoorten	4			1	1	37	1			3			4	2		
Ffwet soorten tabel 1	1				4											
Ffwet soorten tabel 2+3	1				2		1									
Ffwet vogels						154										
Hrl soorten bijlage II																
Hrl soorten bijlage IV					1		1									
Aantal soorten	185			2	8	170	1		1	14	21	2	14	5	3	
Detaillering 0-0.25/0.251-1/ groter 1km2	9%/80%/12%			0%/0%/100%	75%/2%/23%	1%/1%/99%	0%/0%/100%		0%/0%/100%	9%/0%/91%	0%/0%/100%	0%/0%/100%	0%/0%/100%	0%/0%/100%	0%/0%/100%	
Volledigheid onderzoek	goed	niet	niet	onbepaald	onbepaald	slecht/slecht	slecht	niet	slecht	goed	onbepaald	onbepaald	redelijk	onbepaald	onbepaald	niet
Onderzoekperiode	1995-2015	2005-2015	2005-2015	2005-2015	2005-2015	2005-2015	2005-2015	2005-2015	2005-2015	2005-2015	2005-2015	2005-2015	2005-2015	2005-2015	2005-2015	2005-2015

Toelichting op de tabel

Soortgroepen

In de gehanteerde indeling is *Overige ongewervelden* een diverse groep met daarin alle wespen, bijen, mieren, netvleugelige, steenvliegen, kevers, vliegen, muggen, haften, wantsen, cicaden, luizen, schorpioenvliegen en overige insecten, spinnen, mijten, hooiwagens, duizendpoten, miljoenpoten, pissebedden, kakkerlakken, oorwormen, weinigpotigen, vlokreeften, lagere kreeftachtigen, weekdieren, slakken, ringwormen, snoerwormen en wormachtigen zoals bloedzuigers.

Onder de soortgroep *Zeeorganismen* vallen: hydroidpoliepen, mosdiertjes, mysisgarnalen, ribkwallen, stekelhuidigen, zakpijpen, zeepissebedden, zeepokken, eendenmossels, krabbezakjes, zeespinnen en grote kreeftachtigen (kreeften, krabben en garnalen). Dit betekent dat waarnemingen van de Europese kreeft (*Astacus astacus*) en andere in zoetwater levende rivierkreeften onder Zeeorganismen te vinden zijn. Zeezoogdieren zijn te vinden onder Zoogdieren.

Rode-Lijstsoorten

In de tabel staat voor elk kilometerhok per soortgroep vermeld hoeveel soorten op de Rode Lijst staan. Rode Lijsten worden formeel vastgesteld door de Rijksoverheid. De gehanteerde Rode Lijsten zijn (inclusief link naar website van ministerie van de Rijksoverheid met verwijzing naar pdf van het besluit):

vaatplanten	Besluit Rode Lijsten 5 november 2004
mossen	Besluit Rode Lijsten 5 november 2004
korstmossen	Besluit Rode Lijsten 5 november 2004 ¹
paddenstoelen	Besluit Rode Lijsten 5 november 2004 ²
zoogdieren	Besluit Rode Lijsten 4 september 2009
vogels	Besluit Rode Lijsten 5 november 2004
amfibieën	Besluit Rode Lijsten 4 september 2009
reptielen	Besluit Rode Lijsten 4 september 2009
vissen	Besluit Rode Lijsten 5 november 2004
dagvlinders	Besluit Rode Lijsten 4 september 2009
macronachtvlinders	geen Rode Lijst
micronachtvlinders	geen Rode Lijst
libellen	Besluit Rode Lijsten 5 november 2004
sprinkhanen en krekels	Besluit Rode Lijsten 5 november 2004
overige ongewervelden	Besluit Rode Lijsten 5 november 2004 ³
zeeorganismen	geen Rode Lijst

Flora- en faunawetsoorten tabel 1

Alle soorten van tabel 1 van de Flora- en faunawet, te vinden in de pdf op de website van De Rijksoverheid ([beschermde soorten van de Flora- en faunawet](#)).

Flora- en faunawetsoorten tabel 2 en 3

Soorten van tabel 2 en 3 van de Flora- en faunawet, te vinden in de pdf op de website van het ministerie van de Rijksoverheid ([beschermde soorten van de Flora- en faunawet](#)).

Flora- en faunawet vogels

Alle vogelsoorten, behalve exoten, zijn beschermd krachtens de Flora- en faunawet.

¹ Na vaststelling van de Rode Lijst is gebleken dat *Haematomma ochroleucum* onterecht op de Rode Lijst stond; deze is er vervolgens van afgehaald ([verantwoording Database Soorten in wetgeving en beleid](#)).

² De Rode Lijst voor paddenstoelen uit 2009 is nog niet geïmplementeerd in de NDFF; hier vindt u het besluit: [Besluit Rode Lijsten 4 september 2009](#)

³ Het gaat hier om de soortgroepen: bijen, kokerjuffers, steenvliegen, haften, platwormen en land- en zoetwaterweekdieren.

Habitatrichtlijnsoorten bijlage II

In de Europese Habitatrichtlijn staan in Bijlage II de soorten waarvoor beschermde gebieden moeten worden aangewezen. Op de site van de Rijksoverheid kunt u een overzicht vinden van de soorten ([beschermde soorten Habitatrichtlijn Bijlage II](#)). Welke gebieden dit zijn is per soort op te zoeken via [Natura 2000 -gebieden](#).

Habitatrichtlijnsoorten bijlage IV

In de Europese Habitatrichtlijn staan op Bijlage IV de soorten aangewezen die strikt beschermd zijn; de meeste soorten staan in tabel 3 van de Flora- en faunawet. Op de website van de Rijksoverheid kunt u een overzicht vinden ([beschermde soorten Habitatrichtlijn Bijlage IV](#)).

Aantal soorten

Het totaal aantal soorten per soortgroep per kilometerhok in de periode zoals aangegeven. Meegenomen zijn alle waarnemingen:

- die geheel of gedeeltelijk binnen de selectie liggen;
- die zijn gevalideerd en daarbij de classificatie 'betrouwbaar' hebben meegekregen;
- waarvan de bronhouder heeft aangegeven dat ze uitgeleverd mogen worden.

Indien er een asterisk (*) in het veld staat betekent dit dat een deel van de waarnemingen pas na expliciete toestemming van de bronhouder mag worden uitgeleverd. Het kan dus zijn dat in de standaardlevering niet alle waarnemingen worden geleverd die optellen tot de beknopte levering. Ook kan het zijn dat deze gegevens later worden geleverd.

Volledigheid onderzoek

Voor elke soortgroep is een indicatie gegeven hoe volledig een specifiek kilometerhok is onderzocht. Er wordt hierbij gewerkt met een normering in 5 klassen: (1) niet, (2) slecht, (3) redelijk onderzocht, (4) goed onderzocht en (5) onbepaald.

De volledigheid van onderzoek wordt geautomatiseerd berekend voor alle soortgroepen, waarbij elk kilometerhok meedraait in een cyclus van berekeningen over geheel Nederland. De doorlooptijd van deze rekencyclus is in de praktijk 2 tot 3 weken voor alle kilometerhokken in Nederland. In de toelichting is per soortgroep aangegeven welke regels hierbij gehanteerd zijn en over welke periode. Voor de soortgroepen vaatplanten, mossen, korstmossen, vogels, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders en libellen geldt dat de uitkomst altijd wordt geclassificeerd naar de uitkomsten 'niet onderzocht', 'slecht onderzocht', 'redelijk onderzocht' en 'goed onderzocht'. Voor de overige soortgroepen geldt dat er nog geen rekenregels zijn vastgesteld en de uitkomst van de het proces 'niet onderzocht' of 'onbepaald' is.

Detailtering

Voor elke soortgroep is in de oppervlakteklassen '0-0.25 km²', '0.251- 1 km²' en 'groter dan 1 km²' bepaald welk aandeel de waarnemingen bezetten. De basis voor deze berekening is het aantal waarnemingen:

- in de beschouwde periode;
- dat geheel of gedeeltelijk in het kilometerhok valt;
- waarvan de bronhouder heeft aangegeven dat ze uitgeleverd mogen worden.

De resultaten zijn in de drie genoemde klassen achter elkaar geplaatst en gescheiden door een slash-teken (/).

Onderzoeksperiode

De onderzoeksperiode betreft voor vrijwel alle beschreven soortgroepen de recente 10 afgeronde veldseizoenen. Alleen voor vaatplanten wordt een periode van 20 seizoenen gehanteerd. In de loop van het kalenderjaar wordt de beschouwde periode dus steeds iets langer.

Vaatplanten

Om de volledigheid van onderzoek vast te stellen wordt het soortenaantal per kilometerhok vergeleken met het gemiddeld soortenaantal van een kilometerhok in dezelfde regio over een periode van 20 jaar. Dit aantal is afhankelijk van onder andere bodemtype, waterhuishouding, schaal van het landschap en bodemgebruik. Daarom is de indeling van Nederland in 38 ecodistricten gebruikt als regio-indeling. Het gemiddeld aantal soorten per kilometerhok is bepaald aan de hand van inventarisaties uit het verleden.

De aanname hierbij is dat de in het verleden vastgestelde floristische waarden een goede basis vormen voor een benadering van de actuele waarden. Het gemiddeld aantal aangetroffen soorten per kilometerhok loopt van 127 (grote, recente polders) tot 306 (kalkrijke duinen).

<i>klasse</i>	<i>Definitie</i>
goed	Aantal soorten is groter dan het gemiddelde van het ecodistrict minus de standaarddeviatie.
redelijk	Overige gevallen
slecht	Aantal soorten per kilometerhok is kleiner dan 26 of, als het aantal soorten kleiner is dan het gemiddelde van het ecodistrict, minus tweemaal de standaarddeviatie.
niet	geen waarnemingen

Mossen

Gegevens van mossen zijn veelal afkomstig van natuurgebieden en stedelijk gebied. De meeste bedreigde mossoorten komen vooral voor op vochtige plaatsen en in bossen.

<i>klasse</i>	<i>definitie</i>
goed	meer dan 30 soorten
redelijk	11-30 soorten
slecht	1-10 soorten
niet	geen waarnemingen

Korstmossen

Gegevens van korstmossen zijn voornamelijk afkomstig van bos, heide en stuifzand, laanbomen en muren van oude gebouwen. Korstmossen kunnen in alle seizoenen worden gevonden.

<i>klasse</i>	<i>definitie</i>
goed	meer dan 20 soorten
redelijk	11-20 soorten
slecht	1-10 soorten
niet	geen waarnemingen

Paddenstoelen

Om de volledigheid van een inventarisatie te definiëren zouden voor elk kilometerhok naast de aantallen waarnemingen en soorten ook specifieke biotoopkenmerken moeten worden meegewogen. Voor paddenstoelen is een dergelijke weging nog niet op landelijke schaal mogelijk.

Vooralsnog wordt nu gehanteerd dat de onderzoeksvolledigheid wordt gesteld op Onbepaald indien er één of meerdere waarnemingen van de soortgroep zijn aanwezig zijn in de NDFF en ook toestemming van de bronhouder is voor raadplegen van de gegevens en Niet onderzocht indien geen waarnemingen aanwezig zijn in de NDFF

<i>klasse</i>	<i>definitie</i>
onbepaald	één of meerdere waarnemingen
niet	geen waarnemingen

Zoogdieren

Voor zoogdieren is de onderzoekskwaliteit niet generiek vast te stellen. De soortgroep is dermate divers dat er op veel verschillende momenten op een dag en door een jaar heen herhaalde bezoeken met verschillende onderzoeksmethoden noodzakelijk zijn om het voorkomen van alle soorten te kunnen vaststellen dan wel uit te sluiten. Een methode die meer is gericht op verschillende subgroepen binnen de zoogdieren zal in de toekomst moeten worden ontwikkeld.

Vooralsnog wordt nu gehanteerd dat de onderzoeksvolledigheid wordt gesteld op 'onbepaald' indien er één of meerdere waarnemingen van de soortgroep zijn aanwezig zijn in de NDFF en ook toestemming van de bronhouder is voor raadplegen van de gegevens. De onderzoeksvolledigheid wordt op 'niet onderzocht' gesteld indien geen waarnemingen aanwezig zijn in de NDFF.

<i>klasse</i>	<i>definitie</i>
onbepaald	één of meerdere waarnemingen
niet	geen waarnemingen

Vogels

In de regel wordt er bij vogels onderscheid gemaakt tussen broedvogels (reproducen) en water- en wintervogels (foerageren en pleisteren). Voor beide wordt in de tabel de onderzoeksvolledigheid gegeven, eerst broedvogels, dan water- en wintervogels. Voor het bepalen van de volledigheid van onderzoek wordt niet alleen gekeken naar het aantal vastgestelde soorten maar ook naar de onderzoeksintensiteit (is een gebied of kilometerhok voldoende bekeken om iets te zeggen over het voorkomen van de vogelbevolking?).

Broedvogels

Voor de bepaling van de onderzoeksvolledigheid van broedvogels wordt gekeken naar de verhouding vastgestelde soorten ten opzichte van het aantal te verwachten soorten, waarbij uitsluitend data wordt betrokken die broedactiviteit indiceert. Het moet dus gaan om data uit het Broedvogel Monitoring Project (BMP), Meetnet Urbane Soorten (MUS), Landelijk Soortenonderzoek Broedvogels (LSB) of Atlasproject van de Nederlandse Broedvogels, aangevuld met records van losse waarnemingen van vogels waarin sprake is kenmerken die broedactiviteit indiceren, zoals vastgestelde territoria, nestbouw, baltsend of zingend, transport van nestmateriaal, territoriumgedrag of mogelijk/waarschijnlijk/zeker broedend, broedvlekken, etc.

<i>klasse</i>	<i>definitie</i>
goed	75% - 100% van de verwachte soorten vastgesteld
redelijk	25% - 74% van de verwachte soorten vastgesteld
slecht	1% - 24% van de verwachte soorten vastgesteld
niet	geen waarnemingen

Water- en wintervogels

De basis van de vaststelling van de onderzoeksvolledigheid voor water- en wintervogels (niet-broedvogels) is de data uit de projecten Meetnet Watervogels, Punt Transect Telling (PTT) en Meetnet Slaapplaatsen. In de gehanteerde methodiek wordt gewerkt met een puntensysteem en wordt de onderzoeksinspanning gecorrigeerd voor de dekking van het kilometerhok door de telgebieden. Aan een kilometerhok kunnen extra punten worden toegekend indien er een substantiële hoeveelheid losse waarnemingen is verzameld in het gebied (buiten de broedperiode om).

De basispunten worden toegekend op basis van de herhaalde telinspanningen die worden verricht. Een gebied krijgt punten toegekend op basis van het aantal maanden dat er een telling is gedaan in een watervogeltelgebied of ganzentelgebied (een half punt voor elke maand, afgerond naar boven), exclusief de midwintertelling. Voor die laatste wordt sowieso een heel punt toegekend. Er is echter ook sprake van puntenaftrek. Indien een kilometerhok voor minder dan 65% wordt gedekt door telgebieden, wordt 1 punt in mindering gebracht. Indien een gebied voor minder dan 35% wordt gedekt door de telgebieden wordt 2 punten in mindering gebracht. Wanneer een kilometerhok binnen een watervogel- of ganzentelgebied ligt, is het minimum aantal punten tenminste 1.

Indien er waarnemingen zijn gedaan in het gebied vanuit het PTT-project krijgt het gebied er een punt bij.

Als er losse waarnemingen van het gebied zijn buiten het broedseizoen, wordt er 1 punt extra toegekend indien het aantal waarnemingen minder dan 500 is. Zijn er meer dan 500 waarnemingen, dan mogen er 2 punten bij geteld worden.

Een kilometerhok is goed onderzocht als er 6 punten of meer zijn toegekend. Een gebied is redelijk onderzocht bij 4 of 5 punten. Een gebied is slecht onderzocht bij 1 tot en met 3 punten.

<i>klasse</i>	<i>definitie</i>
goed	watervogeltellingen/ganzentelling + wintertelling + PTT-telling of losse waarnemingen
redelijk	watervogeltellingen gedurende 11 tot 24 maanden in de afgelopen 5 jaar
slecht	Een enkele watervogel- of ganzentelling + PTT bezoek en of losse waarnemingen
niet	geen waarnemingen

Amfibieën

Het aantal waarnemingen is in eerste instantie bepalend voor de onderzoekskwaliteit. Daarnaast worden er correcties toegepast op basis van de periode waarin de waarnemingen zijn gedaan en op basis van de aantallen soorten die wel of niet op de Rode Lijst staan.

<i>klasse</i>	<i>definitie</i>
goed	meetnetactiviteit in het kilometerhok of meer dan 14 waarnemingen
redelijk	8 – 14 waarnemingen
slecht	Minder dan 8 waarnemingen en geen Rode-Lijstsoorten vastgesteld
niet	geen waarnemingen

correctie 1

Voor elke soort zijn zogenaamde 'vroeg' en 'late' perioden van waarnemingen vastgesteld. Indien er in een kilometerhok meerdere waarnemingen uit de vroege én de late periode zijn gedaan, wordt een klasse hoger aan het kilometerhok gekoppeld als er meer dan 7 waarnemingen in het hok zijn gedaan. In

onderstaande tabel is dit nader gespecificeerd.

<i>periode</i>	<i>waarneming van</i>
vroeg	een willekeurige salamander in de periode februari – april
vroeg	een Gewone pad, Heikikker of Bruine kikker in de periode februari – juni
laat	een willekeurige salamander in de periode mei – augustus
laat	een willekeurige pad of kikker in de periode mei – augustus NIET zijnde van de Gewone pad of Heikikker of Bruine kikker

correctie 2

Bovenop de bovenstaande indeling en eerste correctie vindt nog een tweede correctie plaats als een van onderstaande situaties geldt. Dit gebeurt alleen indien er sprake is van een exacte overeenkomst; is dat niet het geval dan vindt er geen verdere correctie plaats.

<i>Aantal Rode-Lijstsoorten</i>	<i>Aantal soorten niet op de Rode Lijst</i>	<i>correctie</i>
1 of meer	5 of meer	een klasse hoger
2 of meer	4	een klasse hoger
3 of meer	3	een klasse hoger
1 of meer	0	een klasse lager indien matig, redelijk of goed onderzocht.

Reptielen

Het aantal waarnemingen is in eerste instantie bepalend voor de onderzoekskwaliteit. Daarnaast worden er correcties toegepast op basis van de periode waarin de waarnemingen zijn gedaan en op basis van de aantallen soorten die wel of niet op de Rode Lijst staan.

<i>klasse</i>	<i>definitie</i>
goed	meetnetactiviteit in het kilometerhok; of meer dan 8 waarnemingen
redelijk	4 – 7 waarnemingen
slecht	1 – 3 waarnemingen
niet	geen waarnemingen

correctie 1

Voor elke soort zijn zogenaamde 'vroege' en 'late' perioden van waarnemingen vastgesteld. Indien er in een kilometerhok meerdere waarnemingen uit de vroege en de late periode zijn gedaan, wordt een klasse hoger aan het kilometerhok gekoppeld.

<i>periode</i>	<i>waarneming van</i>
vroeg	februari – mei
laat	juni – augustus

correctie 2

Bovenop de bovenstaande indeling en eerste correctie vindt nog een tweede correctie plaats als onderstaande geldt. Dit gebeurt alleen indien er sprake is van een exacte overeenkomst; is dat niet het geval dan vindt er geen verdere correctie plaats.

<i>aantal Rode-Lijstsoorten</i>	<i>correctie (indien mogelijk)</i>
als Gladde slang is gezien	een klasse hoger
als naast Gladde slang ook andere soort gezien	twee klassen hoger
als of Adder of Ringslang of Hazelworm of Muurhagedis gezien	een klasse hoger

Vissen

De inventarisatieactiviteit voor vissen is hoofdzakelijk gebaseerd op het aantal aangetroffen soorten en het aantal bezoeken per kilometerhok. In de goed onderzochte hokken wordt een goed beeld verwacht van de kwalitatieve samenstelling van de visfauna in de genoemde onderzoeksjaren. Aanvullingen op deze soortenlijst kunnen voornamelijk nog verwacht worden bij toepassing van andere vismethodieken en/of veranderende milieuomstandigheden of uitbreiding van verspreidingsgebieden van individuele soorten.

Van de redelijk onderzochte hokken wordt geen volledig beeld verwacht van de kwalitatieve samenstelling van de visfauna. Aanvullingen kunnen verwacht worden door meer veldwerk, toepassing van andere vismethodieken en/of veranderende milieuomstandigheden of uitbreiding van verspreidingsgebieden van individuele soorten.

Slecht onderzocht zijn alle kilometerhokken die niet in een van beide bovengenoemde categorieën vallen. De waarnemingen in het databestand van RAVON hebben hoofdzakelijk betrekking op vangsten met een steeknet. Elk vangstmiddel is echter selectief: het steeknet levert vooral veel jonge vis op en kleinere vissoorten. Juist veel van deze kleinere soorten vallen onder de Flora- en faunawet of de Habitatrictlijn. Het schepnet is met name geschikt voor kwalitatieve bemonstering van kleinere watertypen als beken, sloten, weteringen en poelen. Voor meer kwantitatieve bemonsteringen worden doorgaans andere methodieken toegepast.

<i>klasse</i>	<i>definitie</i>
goed	10 of meer soorten
redelijk	redelijk 5 – 9 soorten; of 3 – 4 soorten, waarbij verhouding 'aantal waarnemingen:aantal soorten'= 2 of groter
matig	1 – 4 soorten
niet	geen waarnemingen

Dagvlinders

Dagvlinders vliegen niet gedurende het gehele jaar. Sommige soorten vliegen in een generatie, die vaak niet meer dan vier tot zes weken als vlinder aanwezig is. De in het bestand opgeslagen waarnemingen zijn grotendeels gebaseerd op de waarnemingen van vlinders en slechts incidenteel op die van eitjes, rupsen of poppen. De momenten in een jaar dat in een kilometerhok naar vlinders is gekeken bepaalt dus de kans dat de aanwezige soorten allemaal gezien zijn. Voor de bepaling van de volledigheid van het onderzoek is dan ook gekeken naar de spreiding van de bezoeken over het seizoen in een kilometerhok waarbij aangenomen wordt dat in zee- en laagveen- en rivierengebieden gemiddeld minder soorten worden vastgesteld. Voor elke periode in het jaar dat het zinvol is om naar vlinders te kijken wordt een puntenaantal toegekend. Hierbij wordt niet meer gekeken naar het aantal waarnemingen in die periode.

<i>periode</i>	<i>week</i>	<i>punten</i>
A 1 januari – 31 maart en/of 30 september – 31 december	1 – 13, 40 – 52	1
B 1 april – 12 mei	14 – 19	1
C 13 mei – 9 juni	20 – 23	3
D 10 juni – 7 juli	24 – 27	2
E 8 juli – 4 augustus	28 – 31	4
F 5 augustus – 29 september	32 – 39	2
G geen datum, wel jaar	0	1

<i>klasse</i>	<i>definitie</i>
goed	hogere zandgronden, duingebied en Zuid-Limburg: 10 of meer punten zeeklei, laagveen en rivierengebied: 8 of meer punten
redelijk	hogere zandgronden, duingebied en Zuid-Limburg: 5 – 9 punten zeeklei, laagveen en rivierengebied: 5 – 7 punten
slecht	1 – 4 punten
niet	0 punten

Macro- en micronachtvlinders

De groepen van macro- en micronachtvlinders zijn soortenrijke groepen. Uit ervaring is gebleken dat het niet makkelijk is om alle soorten die in een hok voorkomen binnen enkele bezoeken en met een enkele onderzoeksmethoden vast te stellen. Goed nachtvlinderonderzoek bestaat daardoor eigenlijk uit het veelvuldig bezoeken van een gebied gedurende vele jaren en in vele seizoenen met verschillende technieken (licht, stroopsmeren, zichtwaarnemingen, etc.). Pas dan kan er een completere indruk bestaan van het werkelijke aantal soorten dat er voor komt. Om een indicatie te hebben van de soortenrijkdom in een gebied is het noodzakelijk de kennis van de omliggende hokken te betrekken bij de bepaling voor een onderzoeksdekking.

Vooralsnog wordt nu gehanteerd dat de onderzoeksvolledigheid wordt gesteld op 'onbepaald' indien er één of meerdere waarnemingen van de soortgroep zijn aanwezig zijn in de NDFF en ook toestemming van de bronhouder is voor raadplegen van de gegevens. De onderzoeksvolledigheid wordt gesteld op 'niet onderzocht' indien er geen waarnemingen aanwezig zijn in de NDFF.

<i>klasse</i>	<i>definitie</i>
onbepaald	één of meerdere waarnemingen
niet	geen waarnemingen

Libellen

Libellen vliegen niet gedurende het gehele jaar. De meeste soorten vliegen in een generatie, die vaak niet meer dan zes tot acht weken duurt. De waarnemingen zijn gebaseerd op de waarnemingen van libellen en slechts incidenteel op die van larven of larvenhuidjes. De momenten in een jaar dat in een kilometerhok naar libellen is gekeken bepaalt dus de kans dat de aanwezige soorten allemaal gezien zijn. Voor de bepaling van de volledigheid van het onderzoek is dan ook gekeken naar de hoeveelheid waarnemingen in een kilometerhok en het aantal maanden dat er waarnemingen zijn gedaan.

<i>klasse</i>	<i>definitie</i>
goed	waarnemingen uit meer dan 3 maanden; of meer dan 10 waarnemingen uit 2 of 3 maanden; of meer dan 25 waarnemingen uit minimaal 1 maand
redelijk	10 of minder waarnemingen uit 2 of 3 maanden; of minder dan 26 waarnemingen uit 1 maand
slecht	10 of minder waarnemingen, waarbij de gezamenlijke set van waarnemingen uit maximaal 1 maand
niet	geen waarnemingen

Sprinkhanen

Vooralsnog wordt gehanteerd dat de onderzoeksvolledigheid wordt gesteld op 'onbepaald' indien er één of meerdere waarnemingen van de soortgroep zijn aanwezig zijn in de NDFF en ook toestemming van de bronhouder is voor raadplegen van de gegevens. De onderzoeksvolledigheid wordt gesteld op 'niet onderzocht' indien er geen waarnemingen aanwezig zijn in de NDFF.

<i>klasse</i>	<i>definitie</i>
onbepaald	één of meerdere waarnemingen
niet	geen waarnemingen

Overige ongewervelden

Deze groep is een bundeling van zes verschillende soortgroepen met beleidsrelevante soorten (de Habitatrictlijn, de Flora- en faunawet en de Rode Lijst). Het gaat om: bijen, kevers, mieren, bloedzuigers en mollusken van de Habitatrictlijn. Omdat het groepen betreft met een ver uiteenlopende biologie en ecologie zijn de methoden en perioden van waarnemen en gegevens verzamelen niet eenduidig. Bovendien betreft het hier gepresenteerde bestand een opsomming van deze verschillende groepen. Daardoor kan een indicatie voor de bepaling van de volledigheid niet gegeven worden.

Vooralsnog wordt gehanteerd dat de onderzoeksvolledigheid wordt gesteld op 'onbepaald' indien er één of meerdere waarnemingen van de soortgroep zijn aanwezig zijn in de NDFF en ook toestemming van de bronhouder is voor raadplegen van de gegevens. De onderzoeksvolledigheid wordt gesteld op 'niet onderzocht' indien er geen waarnemingen aanwezig zijn in de NDFF.

<i>klasse</i>	<i>definitie</i>
onbepaald	één of meerdere waarnemingen
niet	geen waarnemingen

Zeeorganismen

De groep van zeeorganismen is erg divers. Voor deze soortgroep is nog geen systematiek uitgewerkt om onderzoeksvolledigheid te bepalen. Vooralsnog wordt nu gehanteerd dat de onderzoeksvolledigheid wordt op 'onbepaald' indien er één of meerdere waarnemingen van de soortgroep zijn aanwezig zijn in de NDFF en ook toestemming van de bronhouder is voor raadplegen van de gegevens. De onderzoeksvolledigheid wordt gesteld op 'niet onderzocht' indien er geen waarnemingen aanwezig zijn in de NDFF.

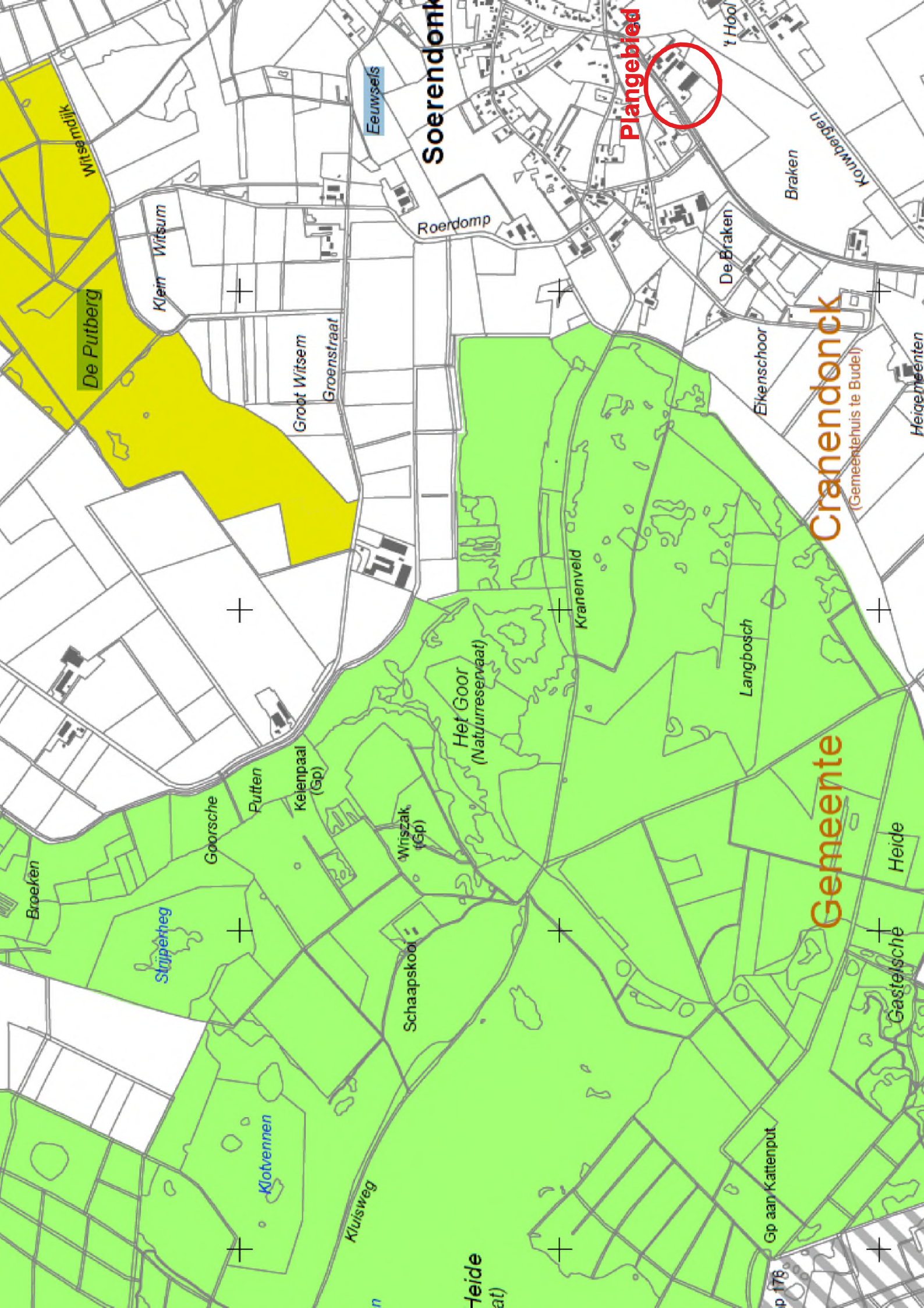
<i>klasse</i>	<i>definitie</i>
onbepaald	één of meerdere waarnemingen
niet	geen waarnemingen

Bijlage 3 : Foto's bebouwing en omgeving





Bijlage 4 : Natura 2000 gebieden



Bijlage 5a: Landschappelijk inpassingsplan

Landschappelijke inpassing

Fouragehandel Verhoeven b.v.



ORBiS

MAAKT UW GROENE AMBITIE WAAR

Landschappelijke inpassing
Fouragehandel Verhoeven b.v.

Initiatiefnemer: Fouragehandel Verhoeven b.v.
De Branten 8
6027 NL Soerendonk

Projectlocatie: De Branten 8, Soerendonk

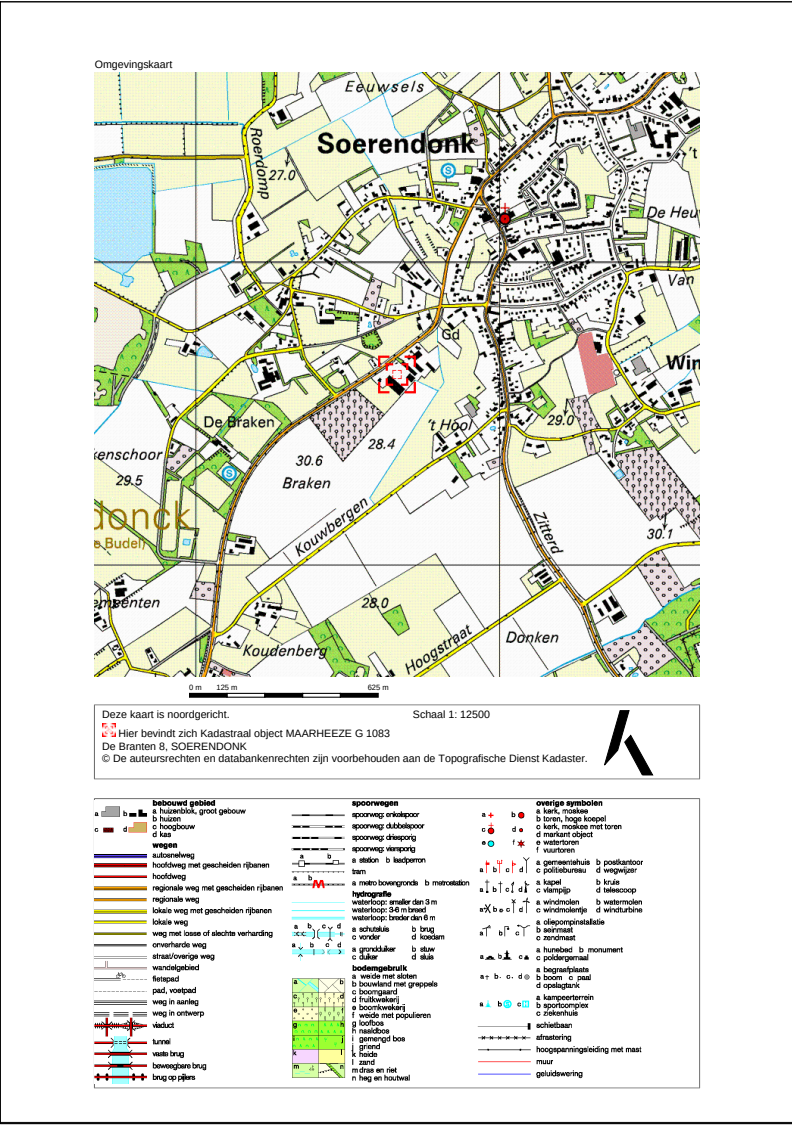
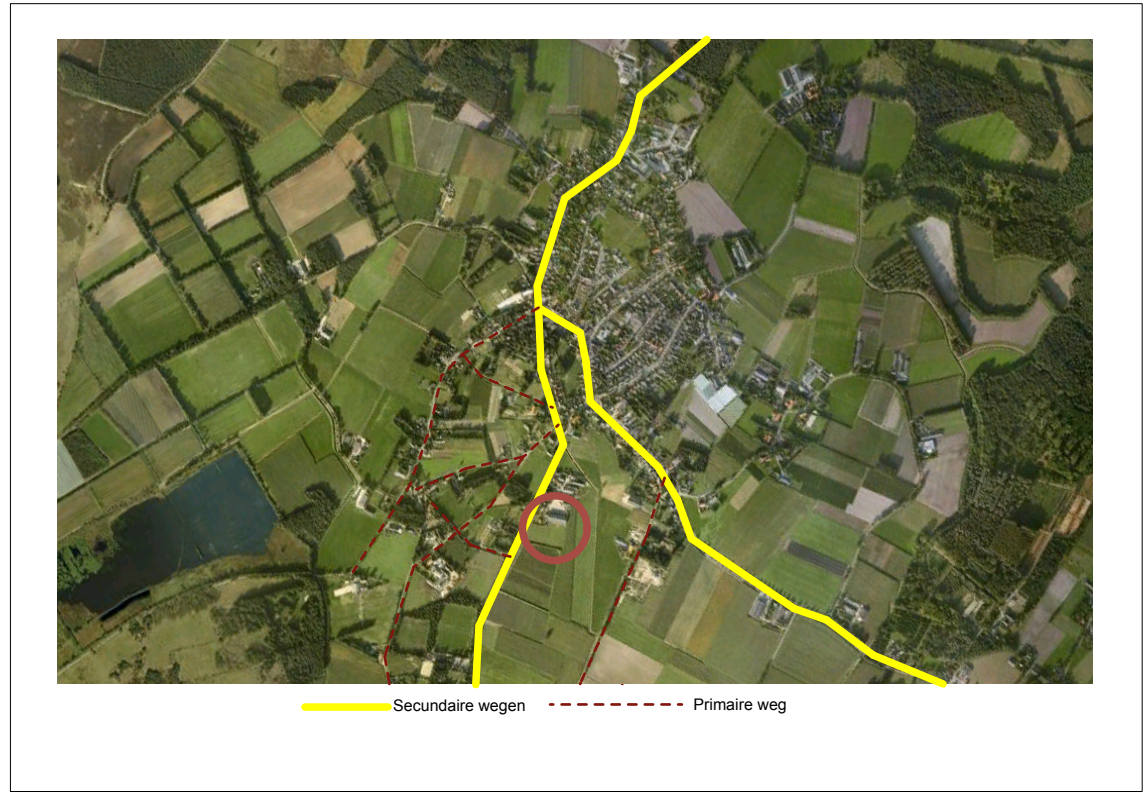
Contactpersoon: Grensstreek Architecten
't Routje 22
6024 BP Budel Dorpplein

Opdrachtnemer: Projectbureau Orbis
Parallelweg 30
5223 AL 's-Hertogenbosch

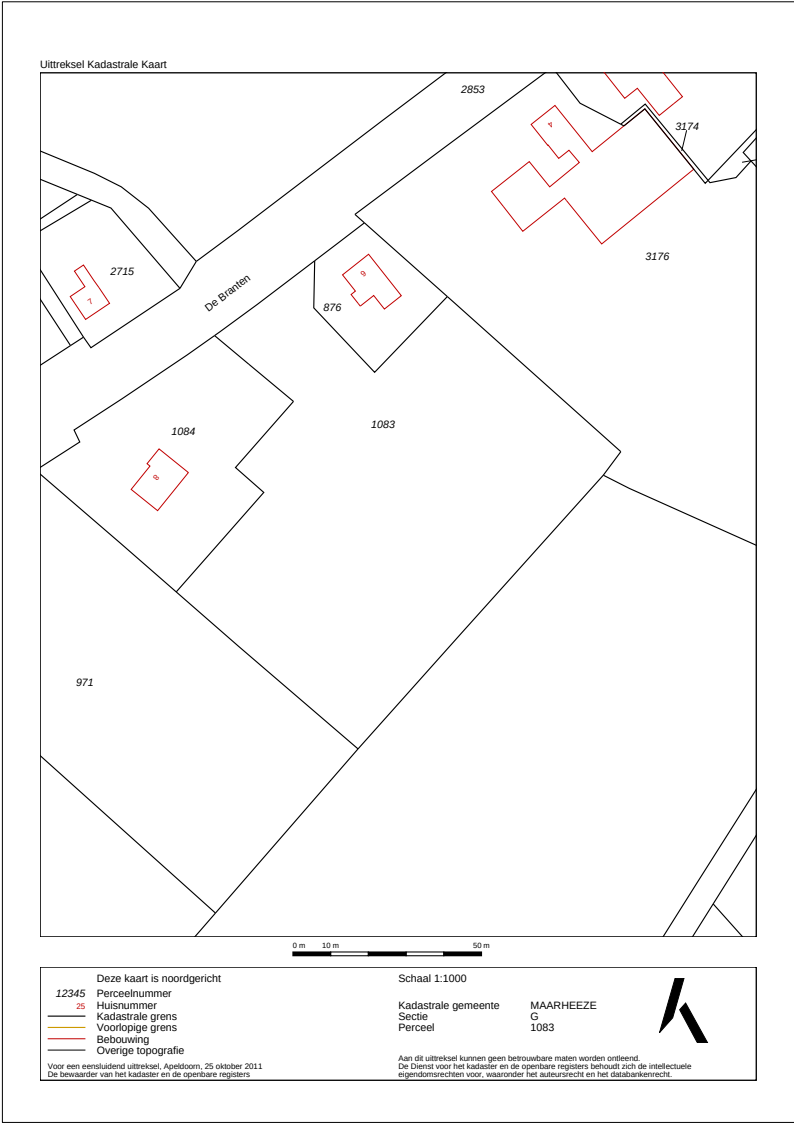
Contactpersoon: De heer G. Vink
0627-119742
geert@projectbureauorbis.nl

Datum: 14 september 2015

Steden en dorpen



Omgevingskaart



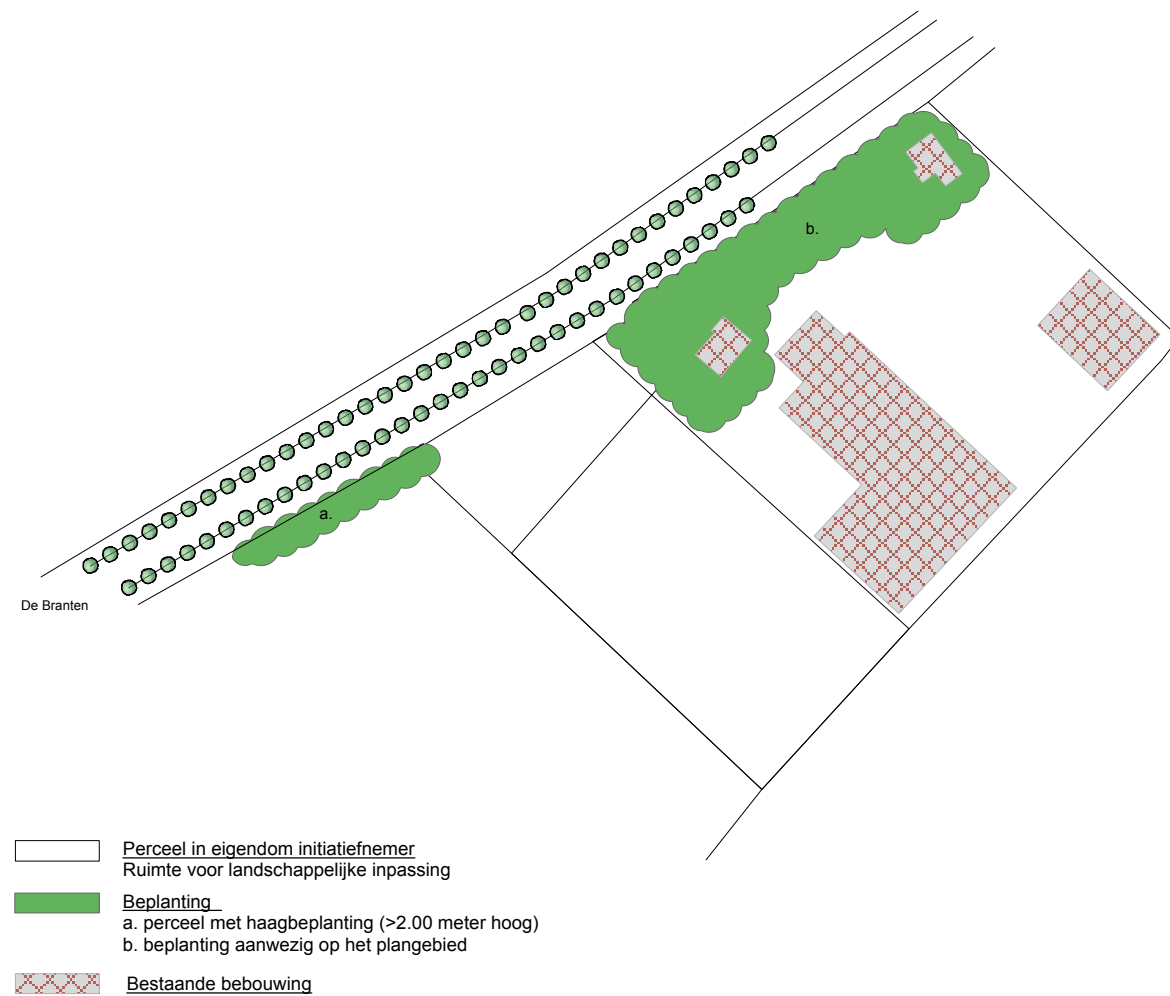
Kadastrale kaart

Infrastructuur

Titel Omgeving plangebied		
Tekeningnummer 1/5	Getekend door G. Vink	Datum 14-09-2015
Bestandsnaam De Branten 8 Soerendonk		

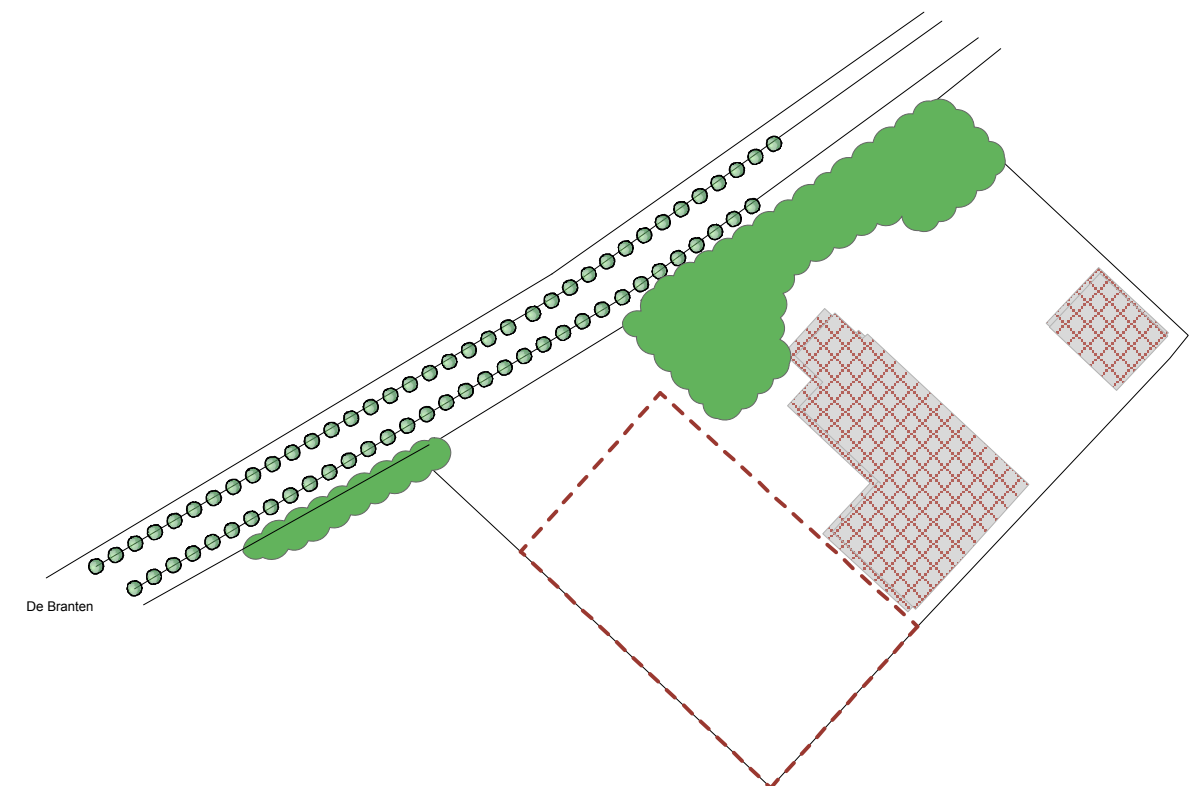


Huidige situatie



1. Huidige situatie (1:2000)

Toekomstige situatie

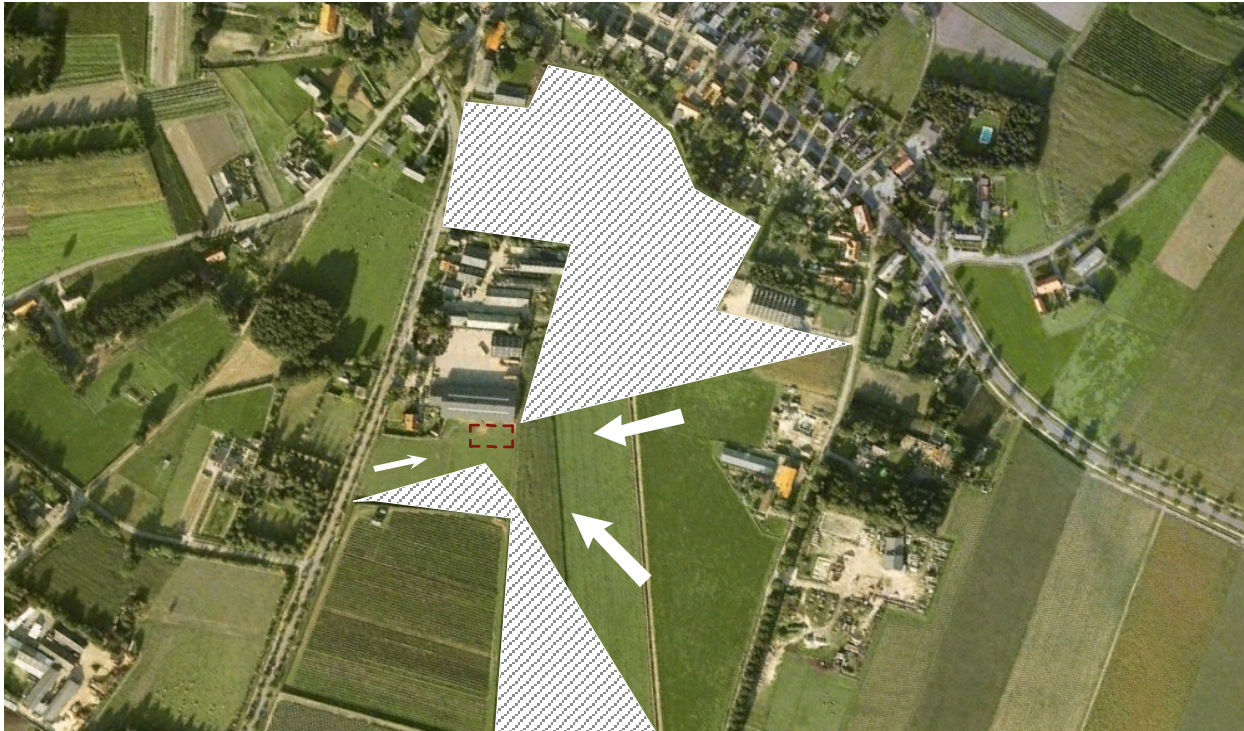


Beoogde uitbreiding

 Uitbreiding bestaand bouwvlak (5187 m²)

2. Toekomstige situatie (1:2000)

Titel Huidige en toekomstige situatie		
Tekeningnummer 2/5	Getekend door G. Vink	Datum 14-09-2015
Bestandsnaam De Branten 8 Soerendonk		

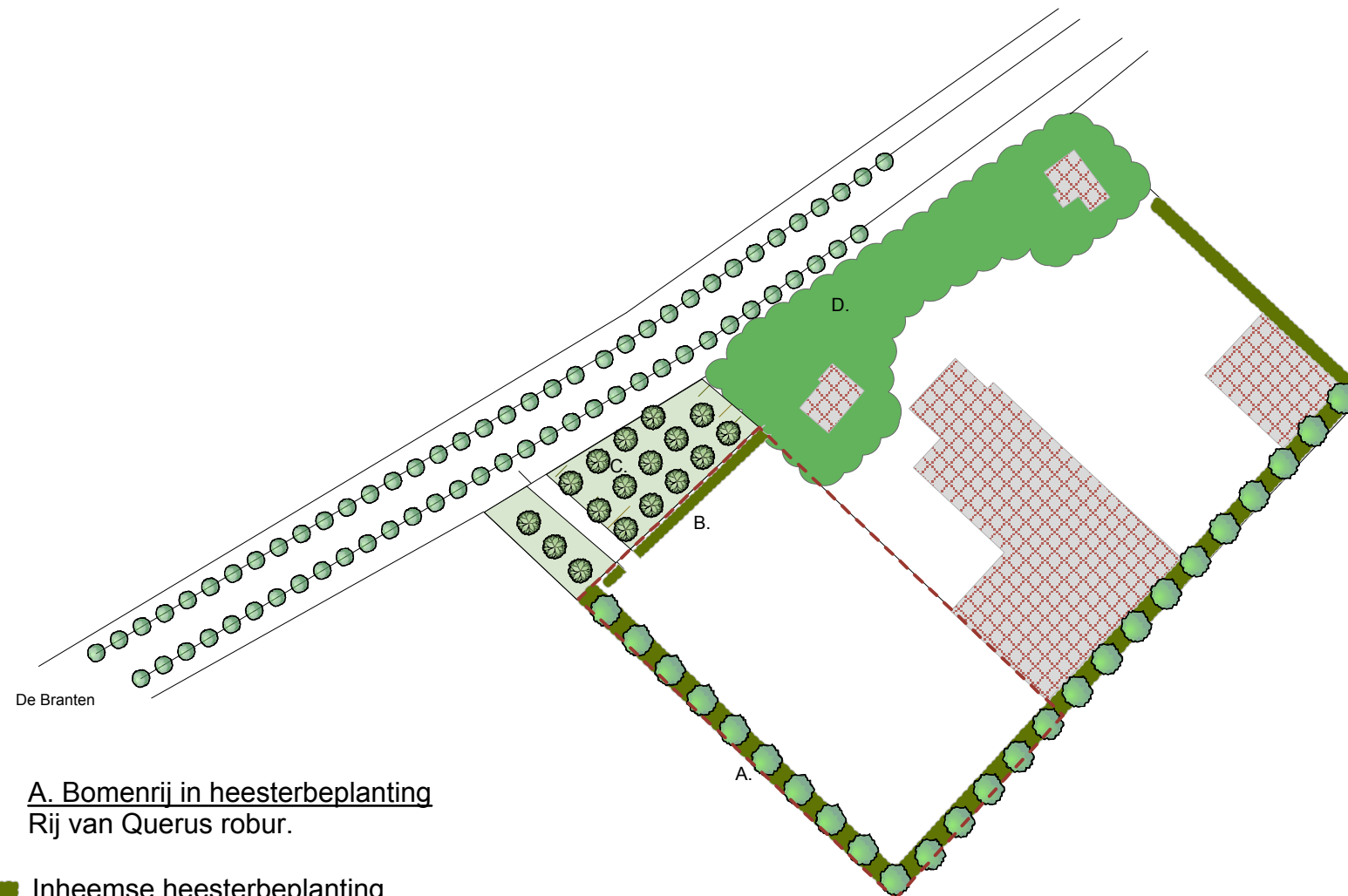


Massa (geen zicht op uitbreiding bouwvlak)



Titel Omgeving en ontwikkeling		
Tekeningnummer 3/5	Getekend door G. Vink	Datum 14-09-2015
Bestandsnaam De Branten 8 Soerendonk		

Landschappelijke inpassing



 **A. Bomenrij in heesterbeplanting**
Rij van *Quercus robur*.

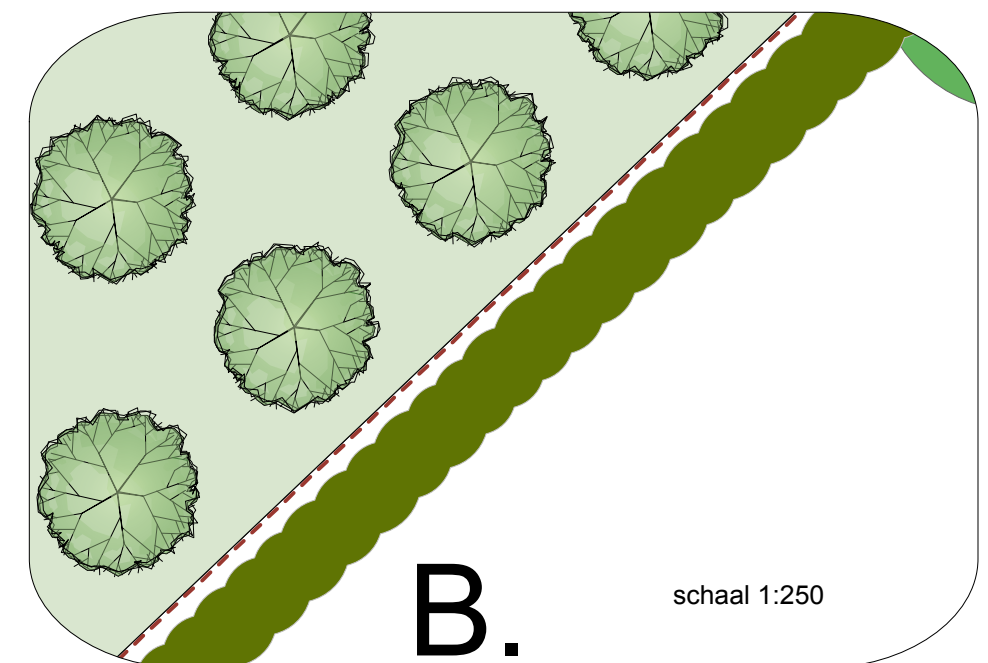
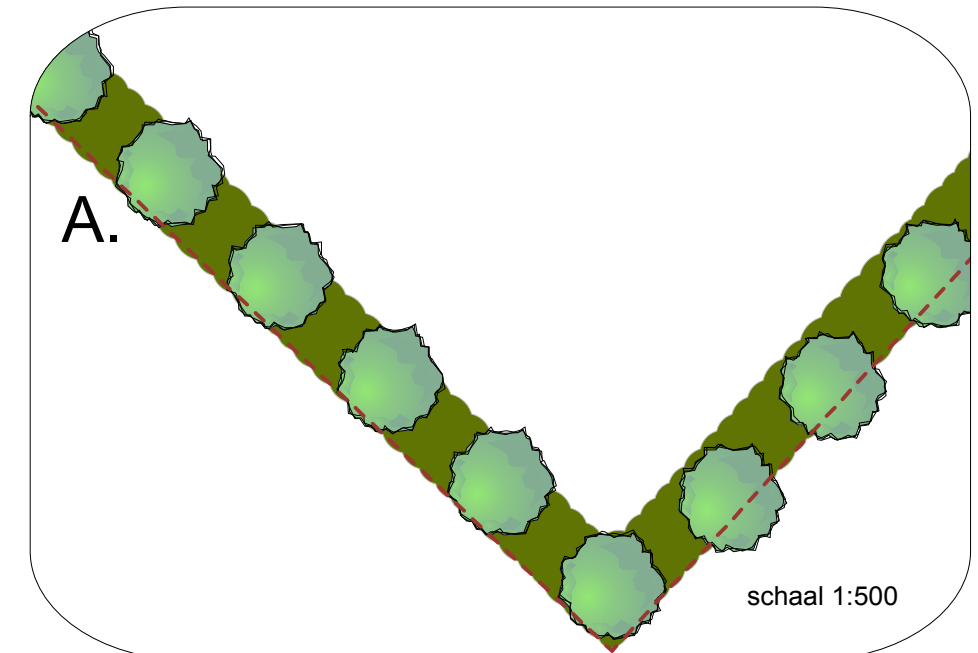
 **Inheemse heesterbeplanting**
Beplantingsstrook van 5.00 x 155.00 meter
Amelanchier lamarckii, *Cornus mas*, *Prunus spinosa*, *Sambucus nigra*
en *Corylus avellana*.

 **B. Gemengde knip- en scheerheg**
Beplantingsstrook van circa 1,5 meter breed en 1 meter hoog met een dichte,
gemengde haag en een hoge biodiversiteit.

 **C. Hoogstam fruitbomen in bloemrijk grasland**

 **D. Bestaand groen wordt versterkt middels inheemse soorten overeenkomstig houtsingel**

Detailering landschappelijke inpassing



Titel Detailering landschappelijke inpassing		
Tekeningnummer 4/5	Getekend door G. Vink	Datum 14-09-2015
Bestandsnaam De Branten 8 Soerendonk		

Bomen

Naam	Aantal
Quercus robur	27
Plantafstand: 8 meter	
Sortiment: autochtoon	
Groepering: n.v.t.	

Houtsingel (1560 m2)

Naam	Aantal
Sambucus nigra	160
Coryllus avellana	160
Prunus spinosa	160
Cornus mas	160
Amelanchier lamarckii	160
Plantafstand: 1,25 mtr. x 1,50 mtr.	
Sortiment: autochtoon	
Groepering: per 6 stuks	

Gemengde knip- en scheerheg (45 m1)

Naam	Aantal
Coryllus avellana	90
Prunus spinosa	90
Cornus mas	90
Amelanchier lamarckii	90
Plantafstand: 0,25 mtr.	
Sortiment: autochtoon	
Groepering: per 4 stuks, dubbele rij	

Hoogstam fruitbomen in bloemrijk grasland (1440 m2)

Naam	Aantal
Sortiment n.t.b.	19
Plantafstand: 8 mtr.	
Sortiment: autochtoon	



Hoogstam fruitbomen



Prunus spinosa



Cornus mas



Sambucus nigra



Amelanchier lamarckii



Corylus avellana



Quercus robur



Algemeen

Keuze
Beplanting in onderhavig inpassingsplan is geselecteerd op basis van inheemse soorten. Deze soorten komen van oorsprong in de regio voor waarmee er enerzijds een bijdrage wordt gegeven aan de oorspronkelijke uitstraling van de regio en anderzijds betreft dit plantmateriaal wat past bij de aanwezige groeiomstandigheden.

Keurmerk
Bij de keuze van beplanting is het mogelijk om de keuze te maken voor autochtoon plantmateriaal. Deze keuze wordt aanbevolen omdat hiermee meer duurzaam plantmateriaal wordt aangeschaft. Het is mogelijk dat de beplanting in onderhavig plan niet met autochtoon keurmerk leverbaar is, er kan dan worden gekozen voor regulier plantmateriaal.

Ontvangst
Beplanting moet altijd weer zo snel mogelijk na ontvangst geplant worden. Mocht dit niet mogelijk zijn dan is het raadzaam beplanting tijdelijk met de wortels in zand te planten. Dit mag waar mogelijk gebundeld, doel is dat de wortels geen kans lopen uit te drogen.

Bescherming tegen vraat
Bescherm bomen, vruchtbomen, hagen en singels goed door op ruime afstand van beplanting gaas te spannen of een hekwerk te plaatsen.

Aanplant algemeen

De voorkeur van aanplant gaat uit naar de rustperiode van beplanting (november-februari) waarbij het van belang is dat aanplant in een vorstvrije periode plaatsvind.

Zorg voor aankoop dat betreffende plantlocatie vrij is van beplanting en plantklaar is. Hierbij gaat het erom dat de plantlocatie is gespit/gefreesd. Dit bevordert het gemak tijdens de aanplant. Volg bij de aanplant de plantafstand en het plantverband zoals opgenomen in onderhavig plan om te komen tot een evenwichtig en gezond eindbeeld van de beplantingstrook.

Maak een royaal plantgat dat ook onderin goed wordt losgemaakt. Planten met een kale wortel zet je net zo diep als ze bij de kweker gestaan hebben. Dit kun je zien aan de verkleuring op de bast. Vaak is de stam groenachtig en de wortel roodbruinig. De overgang hiertussen is de wortelhals. Dat is de diepte die de beplanting moet krijgen. Na het planten moet de grond aangetrapt worden en moet de plant iets omhoog getrokken worden zodat het zand goed tussen de wortels komt. Niet te hard de grond aanstampen want dat zorgt ervoor dat de kieming van de wortels vertraagt.

Beheer algemeen

Na aanplant (gedurende het eerste jaar) is het noodzakelijk de beplanting voldoende water te geven. Dit is geheel afhankelijk van weertype en voorkomt sterfte van beplanting. Bij water geven moet je rekening houden met de verdamping. Een plant zonder blad verdampt bijna geen water en ook met donker en regenachtig weer verliest uw plant nauwelijks vocht. Bij hogere temperaturen en niet te vergeten schrale (oosten)wind verdampt uw plant veel meer en droogt dan snel uit. Het is dus belangrijk om dan goed water te geven. Let wel: overmatig water geven is ook niet goed. Het gevaar bestaat dan dat de plant aan de wortels gaat rotten.

Heesters

Aanplant
Zorg voor een ruim plantgat en grond waar de wortels goed in kunnen doordringen. Als je in lichte grond (zandgrond) plant is het goed dat te verbeteren door organisch materiaal (compost/vochtige potgrond) door de uitgegraven grond te mengen. Door zware kleigrond kun je fijn grind of grof zand mengen. Dat bevordert de drainage.

Beheer
Zorg de eerste drie jaar na aanplant dat er geen concurrentie komt door de groei van onkruid. Hiervoor wordt geadviseerd om handmatig de beplantingstrook te schoffelen.

De periode waarin gesnoeid wordt hangt af van de doelstelling van de beplanting. Gangbare perioden zijn 5-10 jaar of 10-15 jaar (afhankelijk van de soort). Wilg kan na 5 jaar worden afgezet. De beste tijd voor het afzetten is januari tot maart. Stobben moeten voldoende licht hebben om weer uit te kunnen lopen. De beste afzethoogte is ongeveer 15 cm boven de grens tussen wortel en stam. Het hout moet enigszins schuin worden afgezaagd om inrotten te voorkomen. In het hakhout kunnen naar behoefte aanzichtbepalende bomen gespaard worden.

Hagen

Aanplant
Een gemengde haag heeft meerdere voordelen ten opzichte van beukenhagen of coniferenhagen:
•Een gemengde haag draagt optimaal bij aan de biodiversiteit.
•Een gemengde haag geeft een meer gevarieerd beeld in het landschap.
•Een haag welke bestaat uit één soort is extra gevoelig voor plagen en ziekten. In een gemengde haag kan een plaag of ziekte zich minder makkelijk uitbreiden.

Zorg de eerste drie jaar na aanplant dat er geen concurrentie komt door de groei van onkruid. Hiervoor wordt geadviseerd om handmatig de beplantingstrook te schoffelen.

Een haag kan als enkele rij of dubbele rij worden geplant. De plantafstand in de rij bedraagt 20 centimeter bij een enkele rij. Bij een dubbele rij worden er acht stuks per strekkende meter geplant in driehoeksverband.

Verdeel eerst het plantmateriaal over de gehele lengte. Bevochtig de wortels, zet het plantsoen in de sleuf met de wortels goed uitgespreid. Schud tijdens het vullen het plantsoen iets om de aarde goed om de wortels te laten sluiten. Snoei vervolgens na het planten direct 1/3 van de hoogte van de hagen terug (dus 2/3 laten staan). Door in de beginjaren een haag regelmatig te knippen ontstaat een dicht vertakte haag. Wordt met het knippen te laat begonnen dan ontstaat er een brede slappe haag die kaal van onderen is. Door hagen van boven iets smaller te houden dan onderin komt er lager in de hagen ook voldoende licht bij, dit voorkomt kaal worden.

Beheer
Afhankelijk van het type haag wordt het beheer bepaald. Een beukenhaag moet bij voorkeur jaarlijks gesnoeid worden en bij een knip- en scheerheg mag dit eenmaal per twee jaar.

(Fruit-) bomen

Aanplant
Graaf een plantgat van ongeveer 50 x 50 x 50 cm. De bomen verankeren zich namelijk beter in losgemaakte grond. Voer de graskluiten of andere begroeiing af of verwerk dit in kleine stukken onder in het plantgat. Niet in de buurt van de wortels, want tijdens het verteren is zuurstof nodig en zuurstof hebben de wortels ook nodig.

Het is altijd aan te raden een boompaal te zetten. Deze moet niet in de bodem van het plantgat worden geslagen als de boom daar al staat. Dan beschadig je de wortels. Dus bij voorkeur wordt eerst het gat gegraven, en daarna wordt de boompaal in de bodem geslagen, daarna zet je de boom erbij. Spreid de boomwortels er omheen uit. Gebruik een paal van onbehandeld hout. De boompaal moet minimaal 75 cm in de grond komen te staan. Let hierbij op voor kabels en leidingen. De boompalen altijd plaatsen aan noordwest- en zuidoostzijde van de boom. De boom zal zo bij de meest voorkomende windrichtingen in de boomband hangen, wat voorkomt dat de bast langs de boompaal kapot schuurt. Als de boompaal stevig staat strooit u een deel van de grond, eventueel vermengd met compost, in het plantgat (gebruik een beperkte hoeveelheid compost in verband met verbranding van de jonge wortels. Maximaal 1 emmer per boom en deze goed mengen met de grond). Plaatst de kant van de boom waaraan de minst ontwikkelde takken zitten op het zuiden.

Beheer
Belangrijk is dat de boom zolang hij jong is geen last van onkruidgroei bij zijn wortels heeft. Houd een ruime cirkel grond (een zogenaamde boomspiegel) rond de stam vrij van onkruid door het eerst goed te wieden en daarna de grond af te dekken met een bijvoorbeeld boombastsnippers.



Titel		
Aanleg- en beheeradvies		
Tekeningnummer	Getekend door	Datum
-	G. Vink	14-09-2015

Bestandsnaam
-

Bijlage 5b: Bodemonderzoek conform NEN 5740



MILIEU ADVIESBUREAU



VERKENNEND BODEMONDERZOEK CONFORM NEN 5740

De Branten 8, Soerendonk

Datum : 9 januari 2012

Rapportnummer : 212-SDB8-vo-v1



ISO 9001



BRL SIKB 2000

Koolweg 64
5759 PZ Helenaveen

Tel. 0493-539803
Fax. 0493-539804
E-mail. mena@m-en-a.nl
ING 7622002
K.v.K. 17095577

Type onderzoek : Verkennend bodemonderzoek

Project : De Branten 8, Soerendonk

Projectnummer : 212-SDB8-vo-v1

Opdrachtgever : Fouragehandel Verhoeven BV

Datum rapport : 9 januari 2012

Van toepassing zijnde certificaat : **BRL SIKB 2000**
Van toepassing zijnde protocollen : **2001, 2002, 2018**
Nummer certificaat : **EC-SIKB-02236**
Geldig tot : **22 november 2014**

Veldwerk uitgevoerd door : **W.A. van Aerle**
Projectleider : **M. Giesbers**

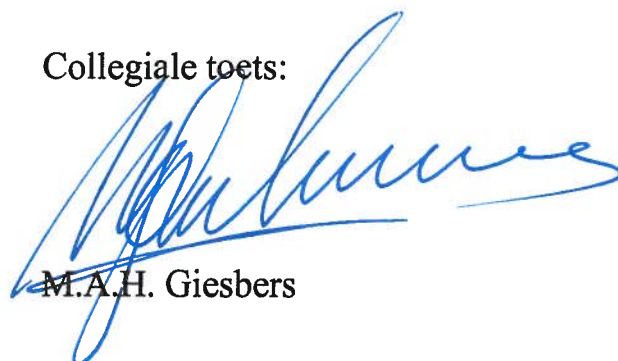
Veldwerker verklaart hierbij dat bij de uitvoering van het veldwerk geen invloed is uitgevoerd door de opdrachtgever of directie van M&A Milieuadviesbureau BV.

Voor akkoord:



W.A. van Aerle

Collegiale toets:



M.A.H. Giesbers

Samenvatting

In verband met de uitbreiding van een stro-opslagloods op een perceel aan De Branten 8 te Soerendonk is een bodemonderzoek conform de NEN 5740 en een vooronderzoek volgens de NEN 5725 uitgevoerd. Na uitvoering van het vooronderzoek kon de hypothese "onverdachte locatie" worden gesteld.

Met de onderzoeksstrategie voor "onverdachte locaties" werden zes boringen verricht, verdeeld over de onderzoekslocatie. Hiervan zijn monsters van de bovengrond genomen. Twee van deze boringen zijn doorgezet tot 2 m-mv. Zintuiglijk werden geen afwijkingen in samenstelling, geur en / of kleur geconstateerd in de grondmonsters.

Vervolgens zijn twee mengmonsters samengesteld, te weten één van de bovengrond en één van de ondergrond. Op de onderzoekslocatie werd eerder een peilbuis geplaatst, waaruit een week later watermonsters werden genomen. De grondwaterspiegel werd op ca. 1,63 meter minus maaiveld aangetroffen.

Na analyse van de grondmonsters en het grondwatermonster bleek dat :

- in de bovengrond de achtergrondwaarden (AW) voor cadmium en zink worden overschreden;
- in de ondergrond de AW voor zink wordt overschreden;
- het grondwater niet verontreinigd is met de onderzoeksparameters.

De lichte verontreinigingen met zware metalen in de grond zijn te relateren aan de regionale problematiek met betrekking tot zware metalen in de bodem. Gezien de aangetroffen gehalten is geen nader onderzoek noodzakelijk.

Indicatief kan worden gesteld dat, in verband met het hergebruik van grond, de boven- en ondergrond van de onderzoekslocatie voldoen aan de bodemfunctieklasse wonen. Hergebruik dient echter te geschieden conform het Besluit bodemkwaliteit. De grond mag wel op het eigen perceel worden hergebruikt.

Geconcludeerd wordt dat voor de uitbreiding van de opslagloods er geen belemmeringen gelden uit oogpunt van chemische bodemgesteldheid.

Inhoudsopgave

<u>Hfdst.</u>	<u>Titel</u>	<u>Blz.</u>
	Samenvatting	
1	Doelstelling verkennend onderzoek	1
2	Vooronderzoek	2
2.1	Historisch gebruik	3
2.2	Huidig gebruik	4
2.3	Toekomstig gebruik	4
2.4	Asbest in de bodem	4
2.5	Bodemsamenstelling en geohydrologie	5
2.6	Hypothese	5
3	Onderzoeksstrategie en uitvoering van het onderzoek	
3.1	Onderzoeksstrategie	6
3.2	Veldwerk	6
3.3	Laboratoriumonderzoek	7
4.	Resultaten	
4.1	Boorbeschrijving	8
4.2	Zintuiglijke waarnemingen	8
4.3	Chemische en fysische analyses	9
5.	Interpretatie en toetsing van de resultaten	
5.1	Algemeen	11
5.2	Grond	13
5.3	Grondwater	13
6.	Conclusies en aanbevelingen	14
7.	Referenties	15

Bijlagen

Bijlage 1a	: Situatie- en boorpunttekening
Bijlage 1b	: Bodemloket en/ of grondwaterbeschermingsgebied
Bijlage 2	: Isohypsens
Bijlage 3a	: Analyserapport grond
Bijlage 3b	: Analyserapport grondwater
Bijlage 3c	: Toetsingsnormering grond en grondwater
Bijlage 4	: Boorstaten

1. Doelstelling verkennend onderzoek

Op 15 december 2011 is door Fouragehandel Verhoeven BV aan M & A Milieuadviesbureau BV opdracht verleend tot het uitvoeren van een verkennend bodemonderzoek conform de NEN 5740, op een perceel aan De Branten 8 te Soerendonk. Het onderzoek is noodzakelijk vanwege de nieuwbouw van een stallingsruimte, waarvoor een verklaring benodigd is omtrent de aanwezigheid van eventuele bodemvervuiling. In dit onderzoek zal de chemische en fysische toestand van de bodem worden beschreven.

Door middel van het verkrijgen van inzicht in de kwaliteit van de bovengrond (0 tot 0.5 meter) en de ondergrond (0.5 tot 2.0 meter), alsmede de kwaliteit van het grondwater zal een uitspraak worden gedaan omtrent bovenstaande.

Het onderzoek is uitgevoerd volgens de NEN 5740, NEN 5725, NEN 5707 en de Aangepaste Voorlopige Praktijkrichtlijnen van het Ministerie van VROM.

Voorafgaand aan het onderzoek verklaart M&A dat er geen relatie bestaat tussen opdrachtgever en M&A, zodat onafhankelijkheid wordt gegarandeerd.

Het procescertificaat van M&A Milieuadviesbureau en het hierbij behorende keurmerk zijn uitsluitend van toepassing op de activiteiten inzake de monster-neming en de overdracht van de monsters, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistraties, aan een erkend laboratorium of de opdrachtgever. In deze rapportages zijn de protocollen 2001, 2002 en 2018 (versies 13 maart 2007) van toepassing.

Dit bodemonderzoek is met de grootste zorg uitgevoerd. Door de statistische keuzes volgens de NEN 5740 kan het echter voorkomen dat er toch bodemverontreiniging op het perceel aanwezig is dat niet is geconstateerd tijdens het onderzoek. Hiervoor kan M&A niet aansprakelijk worden gesteld. Verder zijn alle in deze rapportage gedane aanbevelingen en adviezen vrijblijvend van aard. Hieraan kunnen geen rechten worden ontleend.

2. Vooronderzoek conform NEN 5725

In de NEN 5725 staat beschreven welke gegevens minimaal geïnventariseerd dienen te worden om een uitspraak te kunnen doen over het vervolgtraject. Om tot een hypothese voor het vervolgonderzoek te komen dienen te worden onderzocht :

1. Historisch gebruik
2. Huidig gebruik
3. Toekomstig gebruik
4. Bodemopbouw / geohydrologie (wenselijk, niet verplicht)

Bij de inventarisatie is gebruik gemaakt van de volgende bronnen :

- inventarisatielijst provinciaal programma bodemsanering;
- verkennende onderzoeken gesloten stortplaatsen (VOS);
- gemeentelijke bestand van huidige en vervallen milieuvergunningen;
- provinciale lijst van autosloopterreinen;
- bestand ondergrondse en bovengrondse opslagtanks van de gemeente;
- bestand bodemonderzoeken in de gemeente Cranendonck.

Bij de gemeente Cranendonck is navraag gedaan over gegevens in het kader van het vooronderzoek volgens NEN 5725. Hieruit bleek dat er een aantal bodemdossiers voorhanden waren van de locatie.

2.1. Historisch gebruik

De onderzoekslocatie is gelegen aan De Branten 8 te Soerendonk, in het buitengebied ten zuidwesten van de bebouwde kom van Soerendonk (gemeente Cranendonck). De locatie is kadastraal bekend onder gemeente Cranendonck, sectie G, perceelnummer 874. De situatie is aangegeven op de tekening in bijlage 1.

De huidige bestemming is agrarisch en is in het verleden niet gewijzigd. De bestemming van de directe omgeving is eveneens agrarisch en wonen.

Bodemonderzoeken:

Van het perceel zijn geen bodemonderzoeken bekend. Ook van de directe omgeving zijn geen onderzoeken voorhanden.

Bodemloket:

Volgens het bodemloket is van de locatie De Branten 8 door het bureau Zeeuws Vlaanderen een verkennend bodemonderzoek volgens NEN 5740 uitgevoerd (rapportnummer 01A4954, d.d. 15-3-2001). In het onderzoek wordt melding gemaakt van brandstoftanks, dieselpompinstallatie, chemische afvalstoffenopslag/kca-depot en stortplaats huishoudelijk afval op land.

Verder zijn er via Bodemloket in de directe omgeving geen relevante zaken geconstateerd.

Tanks:

Bij de gemeente is niets bekend van een eventuele (ondergrondse) tank(s).

Milieuvergunningen:

Van het perceel zijn milieuvergunningen bekend voor een agrarisch bedrijf. Bodembedreigende activiteiten zijn op het perceel aan de orde in de vorm van bovengrondse dieseltanks met een pompinstallatie. Deze zijn aan de linkerzijde van de loods aanwezig.

Overigen:

Van de onderzoekslocatie zijn geen verdere gegevens bekend over sintels, zinkassen of oude watergangen.

2.2. Huidig gebruik

De onderzoekslocatie is onverhard en in gebruik als weiland. De oppervlakte van de onderzoekslocatie bedraagt ongeveer 565 m².

Obstakels of zichtbare verontreinigingen zijn niet geconstateerd. Kabels en leidingen zijn niet zichtbaar aanwezig op het terrein.

Er zijn verder geen andere aanwijzingen gevonden, dat er calamiteiten op de onderzoekslocatie zijn geschied.

2.3. Toekomstig gebruik

Op het perceel zal de stro-opslagloods worden uitgebreid. Hiervoor zal een omgevingsaanvraag worden ingediend. Bodembedreigende activiteiten op de locatie zijn niet waarschijnlijk. De gebruiksfunctie van de locatie blijft ongewijzigd.

2.4 Asbest in de bodem

Op de onderzoekslocatie is een vooronderzoek uitgevoerd volgens NEN 5707 'Asbest in de bodem'. Het onderzoeksgedeelte is hierbij rastermatig onderzocht op de aanwezigheid van asbestmateriaal. Als hulpmiddel is hierbij een hark gebruikt voor het doorwoelen van de eerste centimeters van de bovenlaag daar waar geen verharding aanwezig is. Uit het onderzoek is gebleken dat er op de onderzoekslocatie geen asbestmaterialen op- of in de bodem zijn aangetroffen, zodat geen vervolgonderzoek noodzakelijk is.

2.5. Bodemsamenstelling en geohydrologie

De locatie is gelegen in het gebied van de Centrale Slenk. Deze Centrale Slenk wordt in het noordoosten begrensd door de Peelrandbreuk en in het zuidwesten door de Gilze-Rijenstoring.

De deklaag van de bodem ter plaatse, behorende tot de Nuenen Groep, bevindt zich op ongeveer 32 meter boven NAP en loopt door tot 18 meter boven NAP. Deze deklaag bestaat uit middel fijn tot uiterst fijn zand, gemengd met of onderbroken door lagen (1 meter dikte) met klei of zandige klei. Deze laag is slecht waterdoorlatend.

Na de deklaag begint het eerste watervoerende pakket, behorende tot de formaties van Sterksel, Veghel en Kedichem, doorlopend tot 103 meter beneden NAP waarna de eerste scheidende laag, behorende tot de Brunssum klei, begint.

De grondwaterspiegel van het freatische grondwater bevindt zich op ca. 26 à 27 meter boven NAP. De grondwaterstromingsrichting is noordelijk.

Deze gegevens zijn ontleend aan de door TNO samengestelde grondwaterkaart van Nederland (kaart 57 oost, kaartblad 57F). Op de tekening in bijlage 2 zijn de isohypsen van de omgeving van de onderzoekslocatie weergegeven.

2.6. Hypothese

Gezien de informatie die uit het historische onderzoek naar voren is gekomen kan gesteld worden dat geen verontreinigingen worden verwacht in de bodem, ondanks dat het gebied bekend is met diffuse zware metalen verontreinigingen. Derhalve wordt de hypothese "onverdachte locatie" gesteld, welke aan de hand van de analyseresultaten zal worden getoetst.

Deze hypothese is ook voor de diffuse verontreinigingen de meest efficiënte onderzoeksstrategie qua monsterneming en qua analyses.

3. Onderzoeksstrategie en uitvoering van het onderzoek

3.1. Onderzoeksstrategie

De gekozen onderzoeksstrategie is conform de NEN 5740 voor onverdachte locaties. Hierbij worden de monsters genomen volgens een gelijkmatig over het terrein verdeeld patroon. De oppervlakte van het onderzoeksgedeelte bedraagt ca. 565 m².

Onderzoeksstrategie niet verdachte locaties volgens NEN 5740					
AANTAL BORINGEN			TE ONDERZOEKEN MENGMONSTERS		
tot 0,5 m	en tot 2 m	en peil- buis	grond		grondwater
			0 - 0,5 m	0,5 - 2,0 m	
4	1	1	1	1	1

De boorpunten zijn aangegeven op de tekening in bijlage 1.

3.2. Veldwerk

Op 5 januari 2012 zijn in totaliteit op de onderzoekslocatie zes handboringen verricht van 0 tot 0,5 m - mv (bovengrond), welke gelijkmatig verdeeld zijn over de onderzoekslocatie. Twee van deze boringen zijn doorgezet tot 2 meter beneden maaiveld. Van alle separate boringen zijn vervolgens monsters genomen en deze monsters zijn in het laboratorium tot twee mengmonsters samengesteld:

M1	: boring 1.1 t/m 6.1	0 - 0,5 m-mv
M2	: boring 5.2 + 6.2	0,5 - 1,0 m-mv
	: boring 5.3 + 6.3	1,0 - 1,5 m-mv
	: boring 5.4 + 6.4	1,5 - 2,0 m-mv

Op 28 december 2011 is reeds één boring verricht tot 1,5 meter beneden de grondwaterspiegel en afgewerkt als peilbuis (HDPE). Deze is stroomafwaarts van de onderzoekslocatie geplaatst. De ruimte rond de peilbuis is tot 50 cm boven het filter aangevuld met zuiver filterzand en daar bovenop is 50 cm zwelklei (bentoniet) aangebracht. Verder is het boorgat afgedekt met zuiver fijn zand. De peilbuis is direct na plaatsing een aantal malen afgepompt, waarna op 5 januari 2012 grondwatermonsters zijn genomen.

Vervolgens werd de grondwaterstand gemeten en een monster genomen waarbij de pH en de elektrische geleidbaarheid (EGV) werden bepaald en zijn weergegeven in onderstaande tabel:

	Peilbuis 1
GWS	1,63 m - mv
pH	6,45
EGV	716 µS/cm

3.3. Laboratoriumonderzoek

De mengmonsters van de boven- en ondergrond en de grondwatermonsters zijn door het STERLAB-gekwificeerde milieulaboratorium, Alcontrol te Hoogvliet, geanalyseerd op de volgende onderzoeksparameters :

- M1** : zware metalen, PAK, PCB, minerale olie, droge stof, lutum en humus
- M2** : zware metalen, PAK, PCB, minerale olie, droge stof
- P1** : zware metalen, BTEX, naftaleen, VOH, minerale olie

Het pakket van de zware metalen bestaat uit barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink. De vluchtige aromaten (BTEX) worden vertegenwoordigd door benzeen, toluen, ethylbenzeen en de xylenen.

Voor de vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen (VOH) is een selectie gemaakt van de gechloreerde organische oplosmiddelen.

Het lutum- en humusgehalte van de ondergrond is niet bepaald. Hiervoor zal worden uitgegaan van de meest strenge normering. Dit is conform par. 9.4 van de NEN 5740.

4. Resultaten

4.1. Boorbeschrijving

In bijlage 4 zijn de boorstaten bijgevoegd, waarbij de beschrijving van de bodemopbouw is weergegeven conform NEN 5104.

De grondwaterspiegel werd aangetroffen op een diepte van ongeveer 163 cm-mv.

4.2. Zintuiglijke waarnemingen

In de grondmonsters zijn geen bodemvreemde materialen, zoals bijvoorbeeld puin, kolenassen of zinkslakken aangetroffen.

Ook werden geen abnormale kleur- en/of geurafwijkingen waargenomen.

4.3. Chemische en fysische analyses

In de volgende tabellen 1 en 2 worden de resultaten van de grond en het grondwater weergegeven. In bijlage 3c zijn de toetsingsnormen voor de achtergrondwaarden en maximale waarden voor de gebruiksfunctie wonen en industrie weergegeven, alsmede de interventiewaarden.

Tabel 1 : Analyseresultaten boven- en ondergrond

Onderzoekspaarparameter	M1	M2
	0 - 0,5 m	0,5 - 2 m
Droge stof [% w/w]	86,7	86,8
Organische stof [% DS]	1,8	--
Lutumgehalte [%]	2,6	--

<i>Zware metalen [mg/kg DS]</i>		
Barium	< 20	< 20
Cadmium	0,4 *	< 0,35
Kobalt	< 3	< 3
Koper	14	12
Kwik	<0,10	< 0,10
Lood	20	17
Molybdeen	<1,5	< 1,5
Nikkel	<5	< 5
Zink	76 *	83 *
PAK-totaal (VROM) [mg/kg DS]	0,10	0,07
PCB [mg/kg DS]	0,0049	0,0049
Minerale olie (GC) [mg/kg DS]	< 20	< 20

'<' : betekent lager dan de detectielimiet voor de betreffende parameter

Toetsing Wet bodemkwaliteit

* : > achtergrondwaarde

** : > tussenwaarde

*** : > interventiewaarde

Toetsing Besluit bodemkwaliteit

& : > maximale waarde voor functieklasse wonen

&& : > maximale waarde voor functieklasse industrie

: < 2 maal de achtergrondwaarde en kleiner dan de maximale waarde

: < som van de achtergrondwaarde en maximale waarde voor functieklasse wonen

: < som van de achtergrondwaarde en maximale waarde voor functieklasse industrie

Tabel 2 : Analyseresultaten grondwater [µg/l]

Onderzoeksparameter	P1			
pH	6,45			
EGV 20 °C [µS/cm]	716			
Grondwaterstand [m-mv]	1,63			
<i>Zware metalen</i>		S	T	I
Barium	< 45	50	337	625
Cadmium	< 0,8	0,4	3,2	6,0
Kobalt	< 5	20	60	100
Koper	< 15	15	45	75
Kwik	< 0,05	0,05	0,18	0,30
Lood	< 15	15	45	75
Molybdeen	< 3,6	5	152	300
Nikkel	< 15	15	45	75
Zink	< 60	65	433	800
<i>Vl.gechloreerde kwst.(VOH)</i>				
1,1,1-Trichloorethaan	< 0,1	0,01	150	300
1,2-Dichloorethaan	< 0,6	7	203,5	400
1,1,2-Trichloorethaan	< 0,1	0,01	65	130
Tetrachlooretheen	< 0,1	0,01	20	40
Dichloormethaan	< 0,2	0,01	500	1000
Tetrachloormethaan	< 0,1	0,01	5	10
Trichlooretheen	< 0,6	24	262	500
Dichloorethenen	0,14	0,01	10	20
Dichloorpropanen	0,53	0,8	40	80
<i>Vluchtige Aromaten (BETX)</i>				
Benzeen	< 0,2	0,2	15	30
Tolueen	< 0,2	7	503,5	1000
Ethylbenzeen	< 0,2	4	77	150
Xylenen (som)	0,21	0,2	35,1	70
Naftaleen	< 0,05	0,01	35	70
Minerale olie	< 100	50	325	600

5. Interpretatie en toetsing van de resultaten

5.1. Algemeen

Grond

De resultaten van de chemische en fysische analyse voor de grondmonsters dienen getoetst te worden aan de achtergrondwaarden (AW) volgens het Besluit bodemkwaliteit (2007).

Verder zijn voor de bodem nog de interventiewaarden (I) van belang volgens de Circulaire bodemsanering (2009). Alle toetsingswaarden zijn gerelateerd aan het organische stofgehalte en het lutumgehalte van de grond, welke in het laboratorium zijn bepaald.

Aan de hand van een vergelijking van de analyseresultaten met de genoemde toetsingswaarden kan een uitspraak worden gedaan omtrent de mate van verontreiniging van het onderzochte terrein. Hierbij kan de volgende gradatie worden aangehouden :

- niet verontreinigd : concentratie lager dan de achtergrondwaarde
- verontreinigd : concentratie hoger dan de achtergrondwaarde
- sterk verontreinigd : concentratie hoger dan de interventiewaarde

Indien de tussenwaarde (de helft van de som $AW + I$) wordt overschreden voor een parameter, dan dient te worden geadviseerd om een nader onderzoek uit te voeren naar de verspreiding van deze parameter.

Hergebruik van grond volgens Besluit bodemkwaliteit

Indicatief kunnen de analyseresultaten worden getoetst of de beoogde gebruiksfunctie voldoet aan de kwaliteitsnorm volgens het Besluit bodemkwaliteit.

Hiermee wordt een inschatting gemaakt of de grond herbruikbaar is voor het gebruiksdoel.

In het Besluit bodemkwaliteit zijn de maximale waarden geformuleerd voor het generieke gebied voor de gebruiksfuncties wonen en industrie. Er wordt dan getoetst aan de maximale waarden voor de bodemfunctieklassen wonen (maxW) en industrie (maxI). Verder gelden in dit kader een tweetal uitzonderingsregels:

- indien voor (bij een standaard analysepakket) maximaal 3 parameters wordt voldaan aan het criterium dat de concentratie lager is dan 2 keer de achtergrondwaarde (maar lager dan de maximale waarde), kan deze eveneens als niet verontreinigd worden beschouwd.

- indien de concentratie hoger is dan deze maximale waarde, maar voor maximaal 3 parameters de concentratie lager is dan de som van de achtergrondwaarde en de maximale waarde, deze voldoet aan de maximale waarde.

Indien de gemeente in het bezit is van een bodemkwaliteitskaart die voldoet aan de eisen van het Besluit bodemkwaliteit, kunnen lokale maximale waarden worden geformuleerd die mogelijk hoger zijn dan de generieke maximale waarde.

Grondwater

De resultaten van de chemische en fysische analyses van het grondwater dienen getoetst te worden aan de streef- en interventiewaarden uit de toetsings-tabel van de Circulaire Interventiewaarden Bodemsanering 4e tranche (Staatscourant 39, 24 februari 2002). Deze streef- en interventiewaarden zijn gerelateerd aan het organische stofgehalte en het lutumgehalte van de grond, welke in het laboratorium zijn bepaald.

Aan de hand van een vergelijking van de analyseresultaten met deze streef- en interventiewaarden kan een uitspraak worden gedaan omtrent de mate van verontreiniging van het grondwater. Hierbij wordt de volgende gradatie aangehouden :

- niet verontreinigd : concentratie $\leq$ S
- licht verontreinigd : $S < \text{concentratie} \leq T$
- matig verontreinigd : $T < \text{concentratie} \leq I$
- sterk verontreinigd : concentratie $> I$

Indien voor één of meer parameters de tussenwaarde wordt overschreden dient een nader onderzoek te worden uitgevoerd naar de verspreiding van de verontreiniging(en). Indien voor één of meer parameters de interventiewaarde wordt overschreden kan sprake zijn van een ernstig geval van bodemverontreiniging. Volgens de Wet bodembescherming is hier echter pas sprake van indien de verontreinigde hoeveelheid minimaal 100 m³ grondwater bedraagt.

5.2. Grond

Uit de resultaten van tabel 1 blijkt dat de bovengrond is verhoogd t.o.v. de achtergrondwaarden (AW) van cadmium en zink. De ondergrond is verhoogd met zink. De concentraties zijn lager dan de tussenwaarde, zodat geen nader onderzoek noodzakelijk is.

Er is hier geen sprake van een risico voor de volksgezondheid.

5.3. Grondwater

Uit tabel 2 blijkt dat het grondwater niet verontreinigd is met de onderzoeksparameters.

6. Conclusies en aanbevelingen

Gezien de analyseresultaten en de interpretatie hiervan kan de hypothese "onverdachte locatie" worden aanvaard, ondanks de verhogingen met enkele zware metalen in de boven- en ondergrond.

Een nader onderzoek is gezien de gehalten niet noodzakelijk.

Indicatief kan worden gesteld dat, in verband met het hergebruik van grond, de boven- en ondergrond van de onderzoekslocatie voldoen aan de bodemfunctieklasse wonen. Hergebruik dient echter te geschieden conform het Besluit bodemkwaliteit. De grond mag wel op het eigen perceel worden hergebruikt.

Geconcludeerd wordt dat voor de uitbreiding van de stro-opslagloods er geen belemmeringen gelden uit oogpunt van chemische bodemgesteldheid.

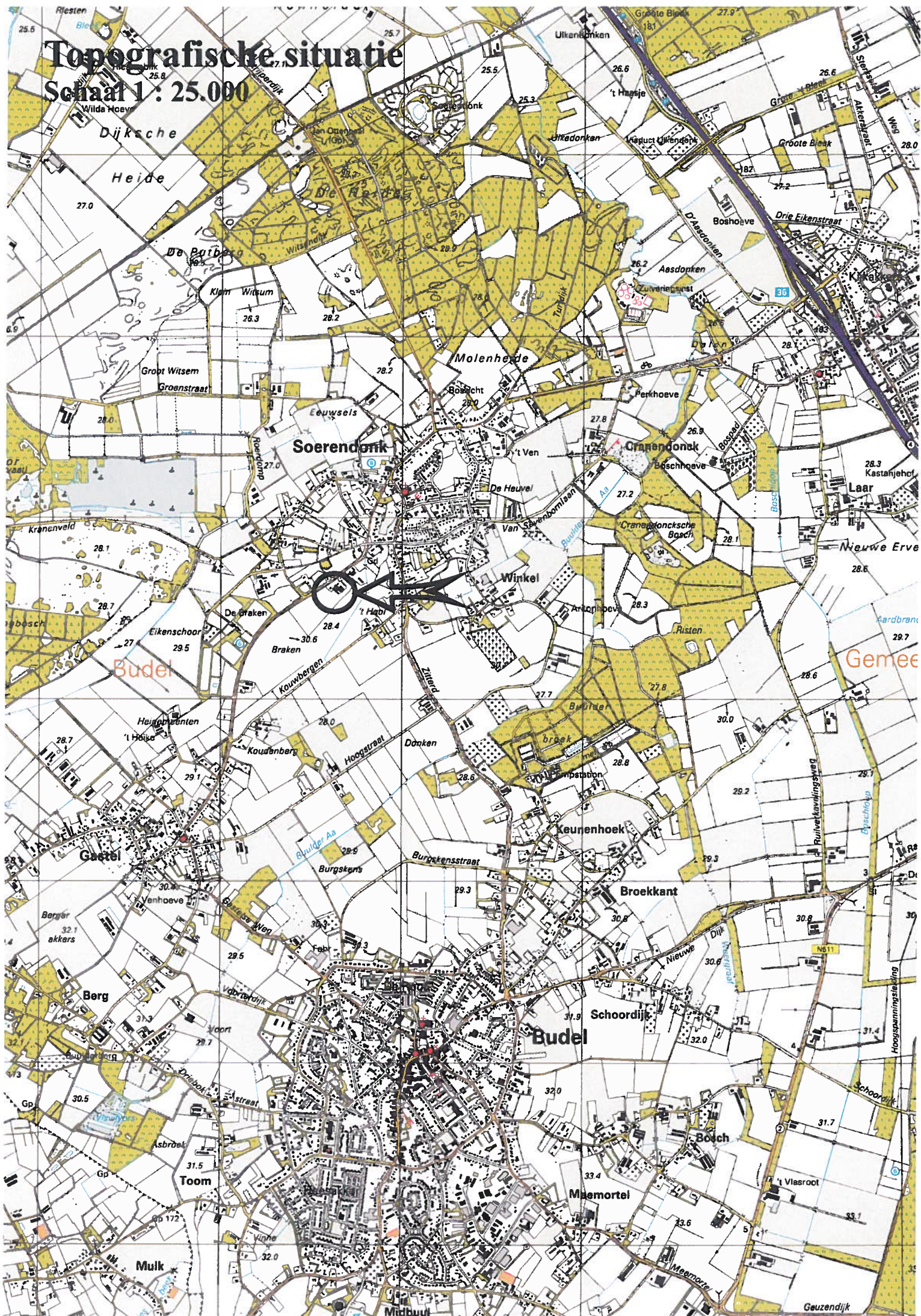
7. Referenties

1. Onderzoeksstrategie bij Verkennend Onderzoek, NEN-5740, NNI.
2. NPR-5741; Nederlandse Praktijkrichtlijn Bodem. Boorsystemen en monsternemingstoestellen voor grond, sediment en grondwater, die worden toegepast bij bodemverontreinigingsonderzoek, NNI, eerste druk, februari 1994.
3. Leidraad bij het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend, oriënterend en nader onderzoek, NEN 5725, NNI.
4. NEN 5707; monsterneming van asbest in de bodem.
5. Besluit bodemkwaliteit.
6. Regeling Bodemkwaliteit.
7. Circulaire bodemsanering.
8. Circulaire Interventiewaarden bodemsanering.
9. Bodemkaart van Nederland, Stiboka, 1970.
10. Grondwaterkaart van Nederland, TNO, 1976
11. Topografische kaart van de omgeving, 1:25.000, topografische dienst, 1991

Bijlage 1a : Situatie- en boorpunttekening

Topografische situatie

Schaal 1 : 25.000



Verkennend bodemonderzoek conform NEN 5740

De Branten 8
Soerendonk

Sectie G
Perceel 874



De Branten

8

6

P1



X³

X¹

X²

X⁴



MILIEU ADVIESBUREAU

Legenda:

X boring tot 0,5 m-mv

 boring tot 2,0 m-mv

 boring met peilbuis



Projectnr:
211-SDB8

Type onderzoek:
Verkennd

Datum:
28-12-2011

Schaal 1: ±

Get: M.G.

Project:
Locatie: De Branten 8
te Soerendonk

Kad. Gem. Cranendonck
sectie G
nr(s) 874, 876, 971

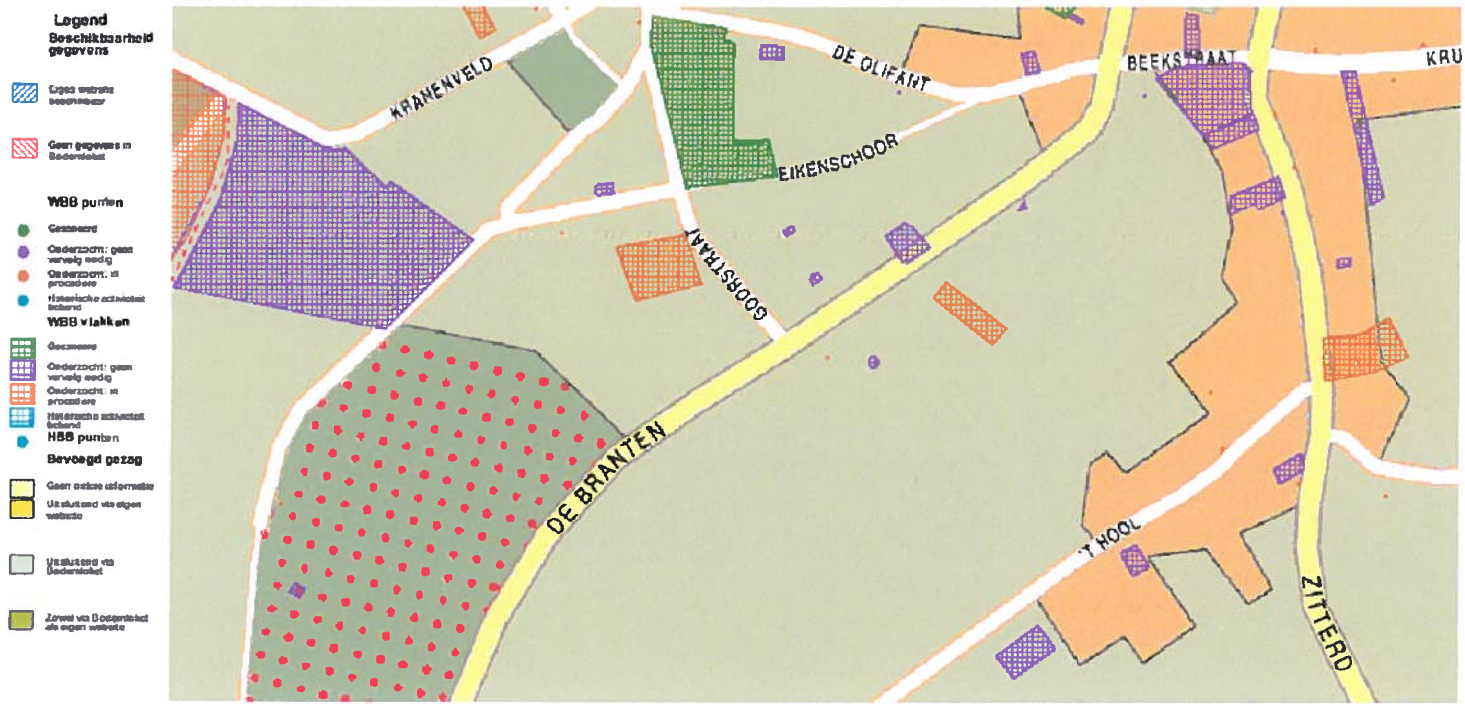
**Onderzoekslocatie met
situering boringen**

Grondwaterstroming: Noordelijk
Strategie: 4-1-1---1-1-1
Oppervlakte: ± 565 m²

Bijlage 1

Bijlage 1b : Bodemloket

Kaart Bodemloket



Rapport Bodemloket

Algemene informatie

Locatied: NB170601518
Locatiecode BIS: AA170600772
Locatienaam: De Branten 8
Adres: De Branten 8 SOERENDONK
Gemeente: Cranendonck
Bevoegd gezag: Noord-Brabant
Gegevensbeheerder: Provincie Noord-Brabant

Status informatie

Beschikking ernst en risicobepaling:
Vervolg: uitvoeren NO

Saneringsinformatie

Type sanering:
Datum start sanering:
Datum eind sanering:

Verontreinigende (onderzochte) activiteiten

Omschrijving	Start Activiteit	Einde Activiteit
brandstoftank (ondergronds)	onbekend	onbekend
laad-, los-, op- en overslagbedrijf (goederen)	onbekend	onbekend
dieselpompinstallatie	2000	onbekend
veevoeder- en meststoffengroothandel	2000	onbekend
chemische afvalstoffenopslag/kca-depot	1998	1999
stortplaats huishoudelijk afval op land	1998	1999

Onderzoeksrapporten

Rapporttype	Auteur	Rapportnummer	Datum
Verkennd onderzoek NEN 5740	Zeeuws Vlaanderen	01A4954	2001-03-15

Besluiten

Besluit	Besluitdatum	Kenmerk
---------	--------------	---------

Beschikte kadastrale percelen

Kadastrale sectie	Perceelnummer	Kadastrale gemeentenaam
-------------------	---------------	-------------------------

Technische informatie

Bijgewerkt tot: 2011-08-26
Informatiesysteem: Globis

Contactgegevens

Contactgegevens: Provincie Noord-Brabant
t.a.v.: Backoffice Bureau Bodem
Postbus 90151
5200 MC 'S-HERTOGENBOSCH
tel.: 073-680.8889

Rapport Bodemloket

Algemene informatie

Locatied: NB170601667
Locatiecode BIS:
Locatienaam: De Branten
Adres: De Branten SOERENDONK
Gemeente: Cranendonck
Bevoegd gezag: Noord-Brabant
Gegevensbeheerder: Provincie Noord-Brabant

Status informatie

Beschikking ernst en risicobepaling:
Vervolg: voldoende onderzocht

Saneringsinformatie

Type sanering:
Datum start sanering:
Datum eind sanering:

Verontreinigende (onderzochte) activiteiten

Omschrijving	Start Activiteit	Einde Activiteit
--------------	------------------	------------------

Onderzoeksrapporten

Rapporttype	Auteur	Rapportnummer	Datum
-------------	--------	---------------	-------

Besluiten

Besluit	Besluitdatum	Kenmerk
---------	--------------	---------

Beschikte kadastrale percelen

Kadastrale sectie	Perceelnummer	Kadastrale gemeentenaam
-------------------	---------------	-------------------------

Technische informatie

Bijgewerkt tot: 2011-08-26
Informatiesysteem: Globis

Contactgegevens

Contactgegevens: Provincie Noord-Brabant
t.a.v.: Backoffice Bureau Bodem
Postbus 90151
5200 MC 'S-HERTOGENBOSCH
tel.: 073-680.8889
fax.:073-680.7641

email:bodemloket@brabant.nl

Algemene info:www.brabant.nl/bodem

Wilt u bij vragen over locaties de betreffende LOCATIE ID
(zoals bovenstaand is vermeld) gereedhouden
dan kunnen wij u sneller helpen !

Rapport Bodemloket

Algemene informatie

Locatied: AB170600146
Locatiecode BIS: AA170600506
Locatienaam: De Branten 7
Adres: De Branten 7 SOERENDONK
Gemeente: Cranendonck
Bevoegd gezag: ABDK
Gegevensbeheerder: Provincie Noord-Brabant

Status informatie

Beschikking ernst en risicobepaling:
Vervolg: voldoende onderzocht

Saneringsinformatie

Type sanering:
Datum start sanering:
Datum eind sanering:

Verontreinigende (onderzochte) activiteiten

Omschrijving	Start Activiteit	Einde Activiteit
erfverharding met zinkassen	onbekend	onbekend

Onderzoeksrapporten

Rapporttype	Auteur	Rapportnummer	Datum
Nader onderzoek	mol ingenieursbureau	50530	2009-03-03

Besluiten

Besluit	Besluitdatum	Kenmerk
---------	--------------	---------

Beschikte kadastrale percelen

Kadastrale sectie	Perceelnummer	Kadastrale gemeentenaam
-------------------	---------------	-------------------------

Technische informatie

Bijgewerkt tot: 2011-08-26
Informatiesysteem: Globis

Contactgegevens

Contactgegevens: Provincie Noord-Brabant
t.a.v.: Backoffice Bureau Bodem
Postbus 90151
5200 MC 'S-HERTOGENBOSCH
tel.: 073-680.8889
fax.:073-680.7641

email:bodemloket@brabant.nl

Algemene info:www.brabant.nl/bodem

Wilt u bij vragen over locaties de betreffende LOCATIE ID
(zoals bovenstaand is vermeld) gereedhouden

Rapport Bodemloket

Algemene informatie

Locatied: AB170600556
Locatiecode BIS:
Locatienaam: De Branten 4
Adres: De Branten 4 SOERENDONK
Gemeente: Cranendonck
Bevoegd gezag: ABDK
Gegevensbeheerder: Provincie Noord-Brabant

Status informatie

Beschikking ernst en risicobepaling:
Vervolg: voldoende onderzocht

Saneringsinformatie

Type sanering:
Datum start sanering:
Datum eind sanering:

Verontreinigende (onderzochte) activiteiten

Omschrijving	Start Activiteit	Einde Activiteit
onbekend	onbekend	onbekend
brandstoftank (ondergronds)	onbekend	onbekend
erfverharding met zinkassen	onbekend	onbekend

Onderzoeksrapporten

Rapporttype	Auteur	Rapportnummer	Datum
Nader onderzoek	Milon Milieu-onderzoek	295080	2010-02-24

Besluiten

Besluit	Besluitdatum	Kenmerk
---------	--------------	---------

Beschikte kadastrale percelen

Kadastrale sectie	Perceelnummer	Kadastrale gemeentenaam
-------------------	---------------	-------------------------

Technische informatie

Bijgewerkt tot: 2011-08-26
Informatiesysteem: Globis

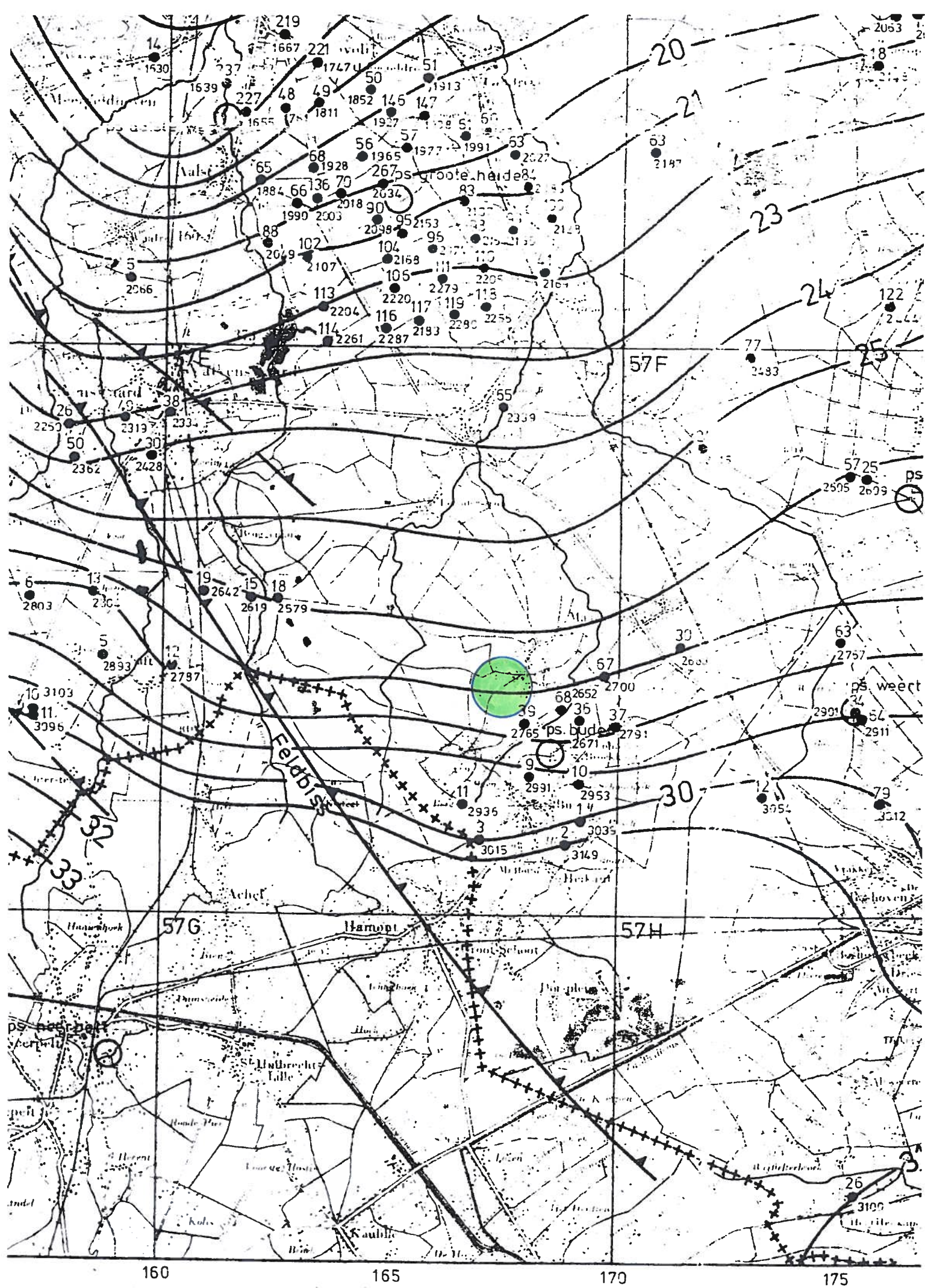
Contactgegevens

Contactgegevens: Provincie Noord-Brabant
t.a.v.: Backoffice Bureau Bodem
Postbus 90151
5200 MC 'S-HERTOGENBOSCH
tel.: 073-680.8889
fax.:073-680.7641

email:bodemloket@brabant.nl

Algemene info: www.brabant.nl/bodem

Bijlage 2 : Isohypsens



Bijlage 3a : Analyserapport grond



Analyserapport

M&A milieu adviesbureau
Dhr W. van Aerle
Koolweg 64
5759 PZ HELENAVEEN

Blad 1 van 8

Uw projectnaam : De Branten 8, Soerendonk
Uw projectnummer : 212-SDB8
ALcontrol rapportnummer : 11745266, versie nummer: 1

Rotterdam, 06-01-2012

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 212-SDB8. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

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

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 8 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

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

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

Hoogachtend,



R. van Duin
Laboratory Manager



M&A milieu adviesbureau
Dhr W. van Aerle

Analyserapport

Blad 2 van 8

Projectnaam De Branten 8, Soerendonk
Projectnummer 212-SDB8
Rapportnummer 11745266 - 1

Orderdatum 05-01-2012
Startdatum 05-01-2012
Rapportagedatum 06-01-2012

Analyse	Eenheid	Q	001	002
droge stof	gew.-%	S	86.7	86.8
gewicht artefacten	g	S	13	<1
aard van de artefacten	g	S	stenen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	1.8	
KORRELGROOTTEVERDELING				
lutum (bodem)	% vd DS	S	2.6	
METALEN				
barium	mg/kgds	S	<20	<20
cadmium	mg/kgds	S	0.4	<0.35
kobalt	mg/kgds	S	<3	<3
koper	mg/kgds	S	14	12
kwik	mg/kgds	S	<0.10	<0.10
lood	mg/kgds	S	20	17
molybdeen	mg/kgds	S	<1.5	<1.5
nikkel	mg/kgds	S	<5	<5
zink	mg/kgds	S	76	83
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01
antraceen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01
fluoranteen	mg/kgds	S	0.02	<0.01
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.01	<0.01
chryseen	mg/kgds	S	0.01	<0.01
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.01	<0.01
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.01	<0.01
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.01	<0.01
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.10 ¹⁾	0.07 ¹⁾
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1

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

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	1.1 t/m 6.1
002	Grond (AS3000)	5.2+5.3+5.4+6.2+6.3+6.4

Paraaf:



M&A milieu adviesbureau
Dhr W. van Aerle

Analysereport

Blad 3 van 8

Projectnaam De Branten 8, Soerendonk
Projectnummer 212-SDB8
Rapportnummer 11745266 - 1

Orderdatum 05-01-2012
Startdatum 05-01-2012
Rapportagedatum 06-01-2012

Analyse	Eenheid	Q	001	002
PCB 138	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 153	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 180	µg/kgds	S	<1	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾
MINERALE OLIE				
fractie C10 - C12	mg/kgds		<5	<5
fractie C12 - C22	mg/kgds		<5	<5
fractie C22 - C30	mg/kgds		6	6
fractie C30 - C40	mg/kgds		9	9
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20	<20

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

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	1.1 t/m 6.1
002	Grond (AS3000)	5.2+5.3+5.4+6.2+6.3+6.4

Paraaf :



M&A milieu adviesbureau
Dhr W. van Aerle

Analyserapport

Blad 4 van 8

Projectnaam De Branten 8, Soerendonk
Projectnummer 212-SDB8
Rapportnummer 11745266 - 1

Orderdatum 05-01-2012
Startdatum 05-01-2012
Rapportagedatum 06-01-2012

Monster beschrijvingen

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

Voetnoten

- | | |
|---|---|
| 1 | De sommatie na verrekening van de 0.7 factor conform AS3000 |
|---|---|



Projectnaam De Branten 8, Soerendonk
 Projectnummer 212-SDB8
 Rapportnummer 11745266 - 1

Orderdatum 05-01-2012
 Startdatum 05-01-2012
 Rapportagedatum 06-01-2012

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

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y3494962	05-01-2012	05-01-2012	ALC201 Theoretische monsternamedatum
001	Y3494963	05-01-2012	05-01-2012	ALC201 Theoretische monsternamedatum
001	Y3494964	05-01-2012	05-01-2012	ALC201 Theoretische monsternamedatum
001	Y3494965	05-01-2012	05-01-2012	ALC201 Theoretische monsternamedatum
001	Y3494967	05-01-2012	05-01-2012	ALC201 Theoretische monsternamedatum
001	Y3494969	05-01-2012	05-01-2012	ALC201 Theoretische monsternamedatum
002	Y3494950	05-01-2012	05-01-2012	ALC201 Theoretische monsternamedatum

Paraaf :



M&A milieu adviesbureau
Dhr W. van Aerle

Analyserapport

Blad 6 van 8

Projectnaam De Branten 8, Soerendonk
Projectnummer 212-SDB8
Rapportnummer 11745266 - 1

Orderdatum 05-01-2012
Startdatum 05-01-2012
Rapportagedatum 06-01-2012

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking	
002	Y3494952	05-01-2012	05-01-2012	ALC201	Theoretische monsternamedatum
002	Y3494955	05-01-2012	05-01-2012	ALC201	Theoretische monsternamedatum
002	Y3494956	05-01-2012	05-01-2012	ALC201	Theoretische monsternamedatum
002	Y3494957	05-01-2012	05-01-2012	ALC201	Theoretische monsternamedatum
002	Y3494959	05-01-2012	05-01-2012	ALC201	Theoretische monsternamedatum

Paraaf :



M&A milieu adviesbureau
Dhr W. van Aarle

Analyserapport

Blad 7 van 8

Projectnaam De Branten 8, Soerendonk
Projectnummer 212-SDB8
Rapportnummer 11745266 - 1

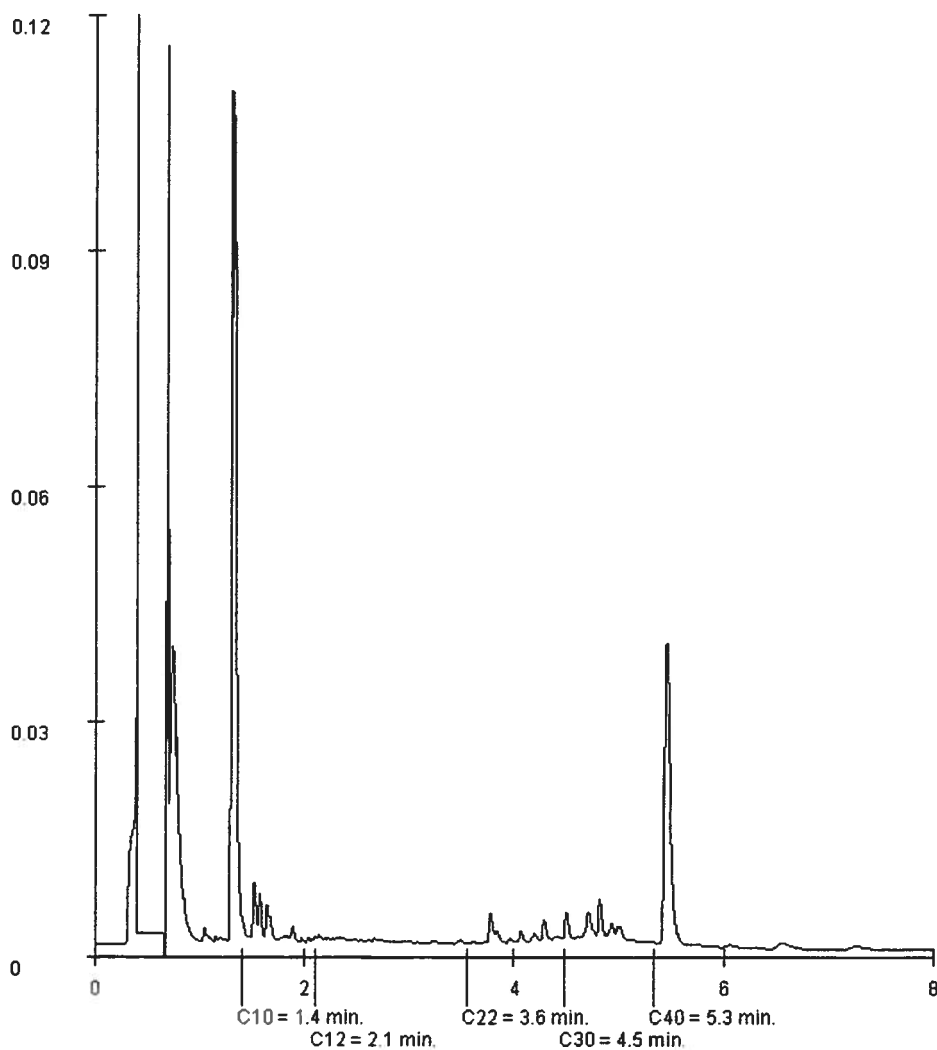
Orderdatum 05-01-2012
Startdatum 05-01-2012
Rapportagedatum 06-01-2012

Monsternummer: 001
Monster beschrijvingen 1.1 t/m 6.1

Karakterisering naar alkaantraject

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

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





M&A milieu adviesbureau
Dhr W. van Aarle

Analyserapport

Blad 8 van 8

Projectnaam De Branten 8, Soerendonk
Projectnummer 212-SDB8
Rapportnummer 11745266 - 1

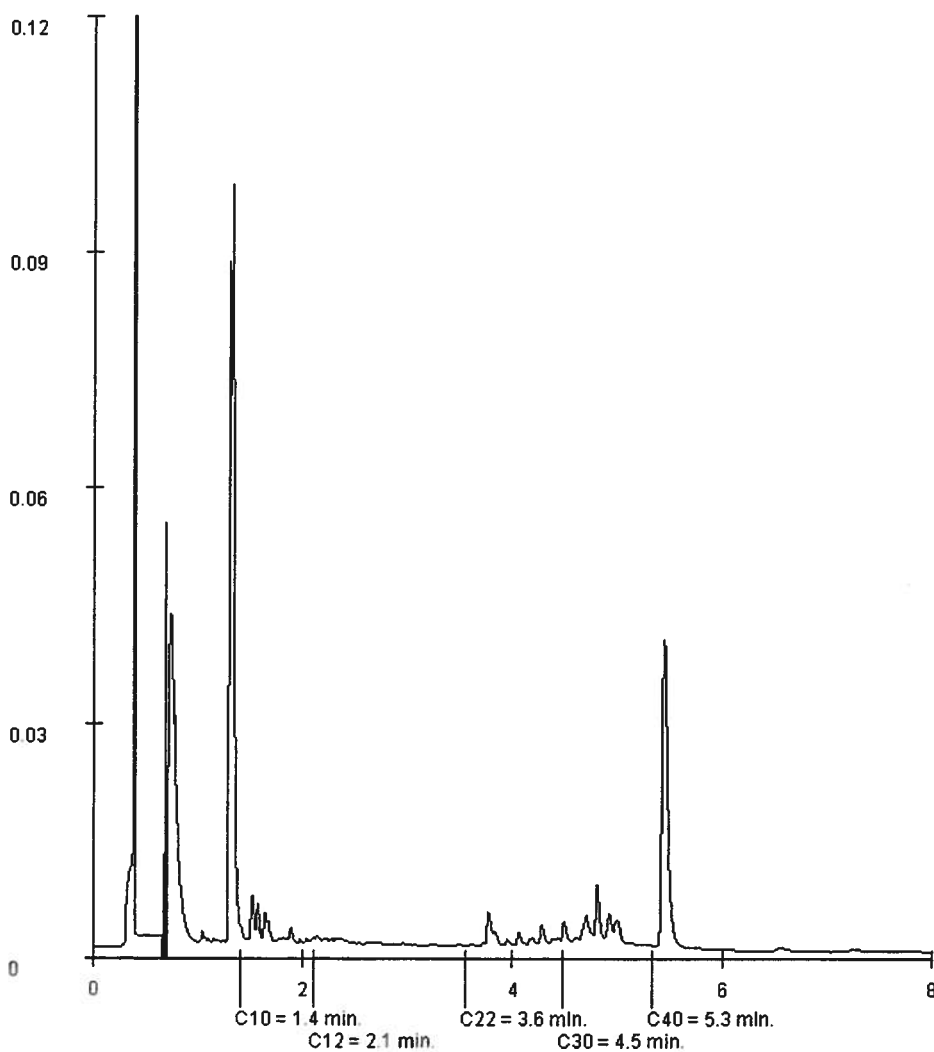
Orderdatum 05-01-2012
Startdatum 05-01-2012
Rapportagedatum 06-01-2012

Monsternummer: 002
Monster beschrijvingen 5.2+5.3+5.4+6.2+6.3+6.4

Karakterisering naar alkaantraject

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

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



Bijlage 3b : Analyserapport grondwater



Analysrapport

M&A milieu adviesbureau
Dhr W. van Aerle
Koolweg 64
5759 PZ HELENAVEEN

Blad 1 van 5

Uw projectnaam : De Branten 8, Soerendonk
Uw projectnummer : 212-SDB8
ALcontrol rapportnummer : 11745267, versie nummer: 1

Rotterdam, 09-01-2012

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 212-SDB8. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analysrapport.

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

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

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

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

Hoogachtend,



R. van Duin
Laboratory Manager



M&A milieu adviesbureau
Dhr W. van Aerle

Analyserapport

Blad 2 van 5

Projectnaam De Branten 8, Soerendonk
Projectnummer 212-SDB8
Rapportnummer 11745267 - 1

Orderdatum 05-01-2012
Startdatum 05-01-2012
Rapportagedatum 09-01-2012

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

METALEN

barium	µg/l	S	<45
cadmium	µg/l	S	<0.8
kobalt	µg/l	S	<5
koper	µg/l	S	<15
kwik	µg/l	S	<0.05
lood	µg/l	S	<15
molybdeen	µg/l	S	<3.6
nikkel	µg/l	S	<15
zink	µg/l	S	<60

VLUCHTIGE AROMATEN

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

GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN

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

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

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

001	Grondwater (AS3000)	P1, grondwater
-----	------------------------	----------------

Paraaf :





M&A milieu adviesbureau
Dhr W. van Aerle

Analyserapport

Blad 3 van 5

Projectnaam De Branten 8, Soerendonk
Projectnummer 212-SDB8
Rapportnummer 11745267 - 1

Orderdatum 05-01-2012
Startdatum 05-01-2012
Rapportagedatum 09-01-2012

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

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

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	P1, grondwater



Paraaf :





M&A milieu adviesbureau
Dhr W. van Aarle

Analyserapport

Blad 4 van 5

Projectnaam De Branten 8, Soerendonk
Projectnummer 212-SDB8
Rapportnummer 11745267 - 1

Orderdatum 05-01-2012
Startdatum 05-01-2012
Rapportagedatum 09-01-2012

Monster beschrijvingen

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



M&A milieu adviesbureau
Dhr W. van Aerle

Analyserapport

Blad 5 van 5

Projectnaam De Branten 8, Soerendonk
Projectnummer 212-SDB8
Rapportnummer 11745267 - 1

Orderdatum 05-01-2012
Startdatum 05-01-2012
Rapportagedatum 09-01-2012

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

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	B1050876	05-01-2012	05-01-2012	ALC204 Theoretische monsternamedatum
001	G8281842	05-01-2012	05-01-2012	ALC236 Theoretische monsternamedatum
001	G8281848	05-01-2012	05-01-2012	ALC236 Theoretische monsternamedatum

Paraaf :

Bijlage 3c : Toetsingsnormering grond en grondwater

	Grond/sediment (mg/kg droge stof)					Grondwater (ug/l)			
	AGW	MAX-wonen	Max-industrie	T	I	S	T	I	
Zware metalen									
Arseen	12	16	44	28	44	10		60	
Barium (*)	53	153	255	154	255	50	337,5	625	
Cadmium	0,35	0,7	2,5	4,0	7,6	0,4	3,2	6	
Cobalt	5	11	58	31	58	20	60	100	
Koper	20	27	94	57	94	15	45	75	
Kwik	0,11	0,6	3,4	1,5	2,8	0,05	0,18	0,3	
Lood	32	135	340	186	340	15	45	75	
Molybdeen	1,5	88	190	96	190	5	152,5	300	
Nikkel (**)	13	14	36	24	36	15	45	75	
Zink	61	87	313	187	313	65	433	800	
Aromatische verbindingen									
Benzeen	0,04	0,04	0,20	0,13	0,22	0,2	15,1	30	
Tolueen	0,04	0,04	0,25	3	6,40	7	503,5	1000	
Ethylbenzeen	0,04	0,04	0,25	11	22,00	4	77,0	150	
Xylenen	0,09	0,09	0,25	2	3,40	0,2	35,1	70	
Naftaleen						0,01	35	70	
PAK (som 10 VROM) humus < 10% >10 humus < 30% humus > 30%	1,50 0,30 4,5	6,8 6,8 6,8	40 40 40	21 20 22	40 40 40				
Gechloreerde kwst.									
dichloormethaan	0,02	0,02	0,78	0,40	0,78	0,01	500	1000	
1,1-dichloorethaan	0,04	0,04	0,04	1,52	3,00	7	454	900	
1,2-dichloorethaan	0,04	0,04	0,80	0,66	1,28	7	204	400	
trichloormethaan (chloroform)	0,05	0,05	0,60	0,59	1,12	6	203	400	
1,1,1-trichloorethaan	0,05	0,05	0,05	1,53	3,00	0,01	150	300	
1,1,2-trichloorethaan	0,06	0,06	0,06	1,03	2,00	0,01	65	130	
tetrachloormethaan (Tetra)	0,06	0,06	0,14	0,10	0,14	0,01	5	10	
trichlooretheen (Tri)	0,05	0,05	0,50	0,28	0,50	24	262	500	
tetrachlooretheen (Per)	0,03	0,03	0,80	0,90	1,76	0,01	20	40	
1,1-dichlooretheen	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,01	5	10	
1,2-dichlooretheen	0,06	0,06	0,06	0,13	0,20	0,01	10	20	
dichloorpropanen	0,16	0,16	0,16	0,28	0,40	0,8	40	80	
PCB (som)	0,004	0,004	0,10	0,10	0,20	0,01		0,01	
Minerale olie									
	38	38	100	519	1000	50	325	600	
Organisch stofgehalte (%)									
Lutumgehalte (%)									
1,8	Minimum van 2% en maximum van 30 % voor organische parameters								
2,6	Minimum van 2% voor anorganische parameters								

	Grond/sediment (mg/kg droge stof)				Grondwater (ug/l)			
	AGW	MAX-wonen	Max-industrie	T	I	S	T	I
Zware metalen								
Arseen	11	15	44	27	44	10		60
Barium (*)	49	142	237	143	237	50	337,5	625
Cadmium	0,35	0,7	2,5	4,0	7,6	0,4	3,2	6
Cobalt	4	10	54	29	54	20	60	100
Koper	19	26	92	56	92	15	45	75
Kwik	0,10	0,6	3,3	1,4	2,8	0,05	0,18	0,3
Lood	32	133	337	184	337	15	45	75
Molybdeen	1,5	88	190	96	190	5	152,5	300
Nikkel (**)	12	13	34	23	34	15	45	75
Zink	59	84	303	181	303	65	433	800
Aromatische verbindingen								
Benzeen	0,04	0,04	0,20	0,13	0,22	0,2	15,1	30
Toluen	0,04	0,04	0,25	3	6,40	7	503,5	1000
Ethylbenzeen	0,04	0,04	0,25	11	22,00	4	77,0	150
Xylenen	0,09	0,09	0,25	2	3,40	0,2	35,1	70
Naftaleen						0,01	35	70
PAK (som 10 VROM) humus < 10%	1,50	6,8	40	21	40			
>10 humus < 30%	0,30	6,8	40	20	40			
humus > 30%	4,5	6,8	40	22	40			
Gechloreerde kwst.								
dichloormethaan	0,02	0,02	0,78	0,40	0,78	0,01	500	1000
1,1-dichloorethaan	0,04	0,04	0,04	1,52	3,00	7	454	900
1,2-dichloorethaan	0,04	0,04	0,80	0,66	1,28	7	204	400
trichloormethaan (chloroform)	0,05	0,05	0,60	0,59	1,12	6	203	400
1,1,1-trichloorethaan	0,05	0,05	0,05	1,53	3,00	0,01	150	300
1,1,2-trichloorethaan	0,06	0,06	0,06	1,03	2,00	0,01	65	130
tetrachloormethaan (Tetra)	0,06	0,06	0,14	0,10	0,14	0,01	5	10
trichlooretheen (Tri)	0,05	0,05	0,50	0,28	0,50	24	262	500
tetrachlooretheen (Per)	0,03	0,03	0,80	0,90	1,76	0,01	20	40
1,1-dichlooretheen	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,01	5	10
1,2-dichlooretheen	0,06	0,06	0,06	0,13	0,20	0,01	10	20
dichloorpropanen	0,16	0,16	0,16	0,28	0,40	0,8	40	80
PCB (som)	0,004	0,004	0,10	0,10	0,20	0,01		0,01
Minerale olie								
	38	38	100	519	1000	50	325	600
Organisch stofgehalte (%)								
	0	Minimum van 2% en maximum van 30 % voor organische parameters						
Lutumgehalte (%)								
	0	Minimum van 2% voor anorganische parameters						

Bijlage 4 : Boorstaten

Betekenis van afkortingen

G/g	: grind/grindig	
Z/z	: zand/zandig	
L/s	: leem/siltig	
K/k	: klei/kleiig	
V/h	: veen/humeus	
m	: mineraal arm	
Overig		

Blinde buis : 

Klei-afdichting : 

Filter : 

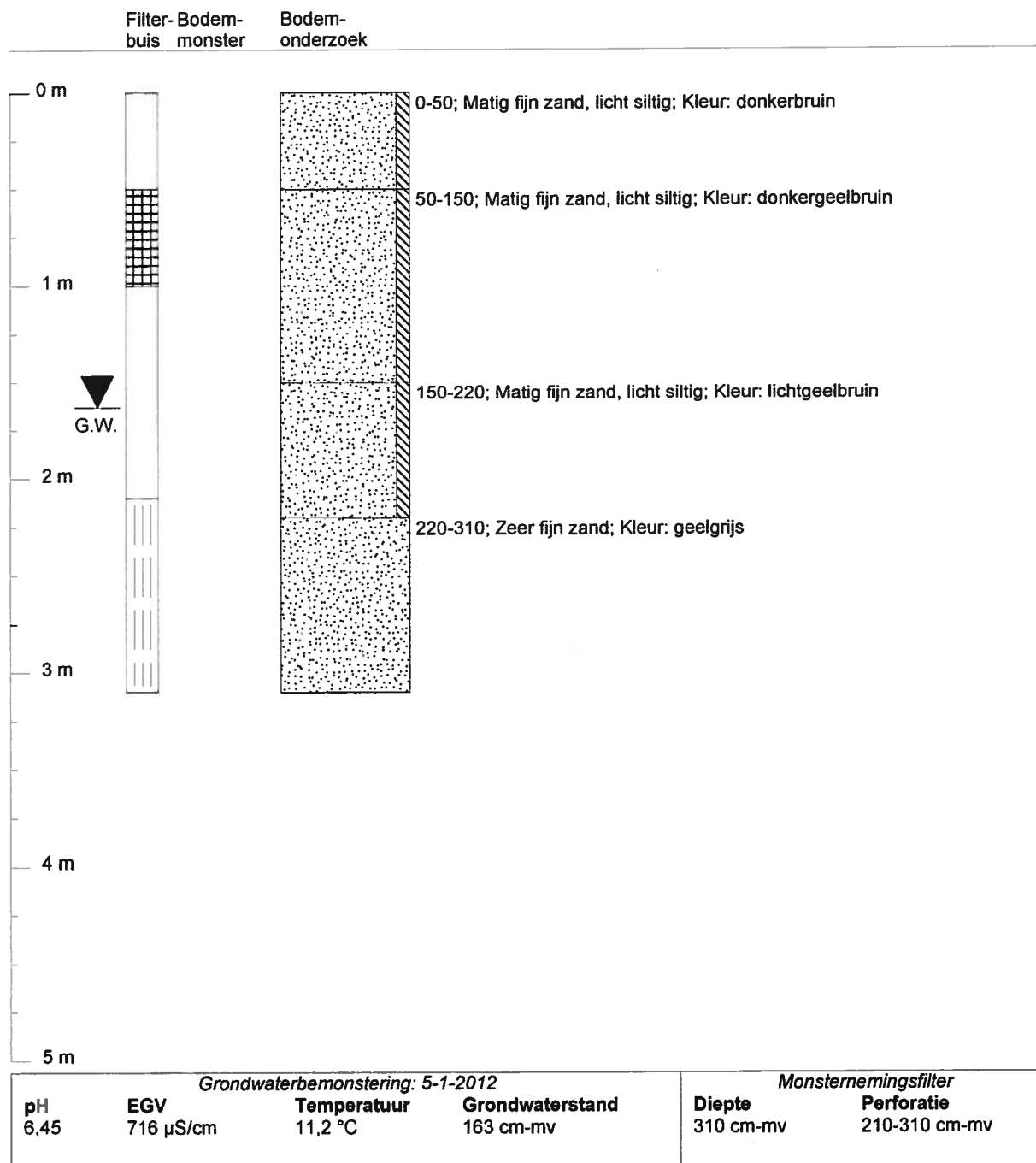
Grondwaterst. : 

Ongeroerd monster : 

Geroerd monster : 

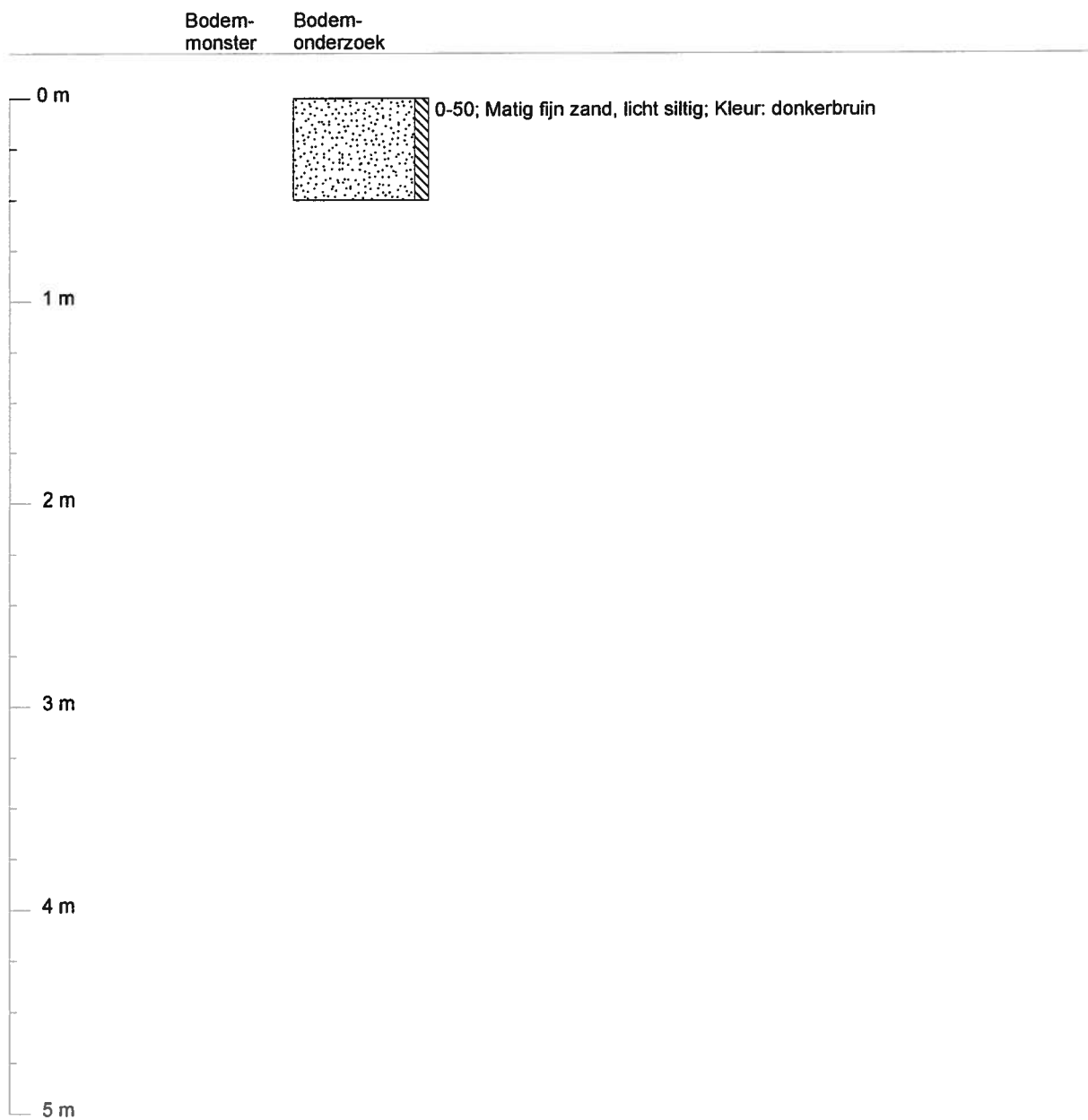
Projectcode 212-SDB8	Projectnaam De Branten 8, Soerendonk	Boornummer P1	Locatie Weiland	Datum x; y 28-12-20 11
Beschrijver W.A. van Aarle	Boorfirma M&A Milieuadviesbureau BV	Boormethode Edelmanboor	Maaiveldhoogte 0 cm t.o.v. maaiveld	Globale grondwaterstand 200 cm-mv

Boorprofiel getekend volgens NEN 5104



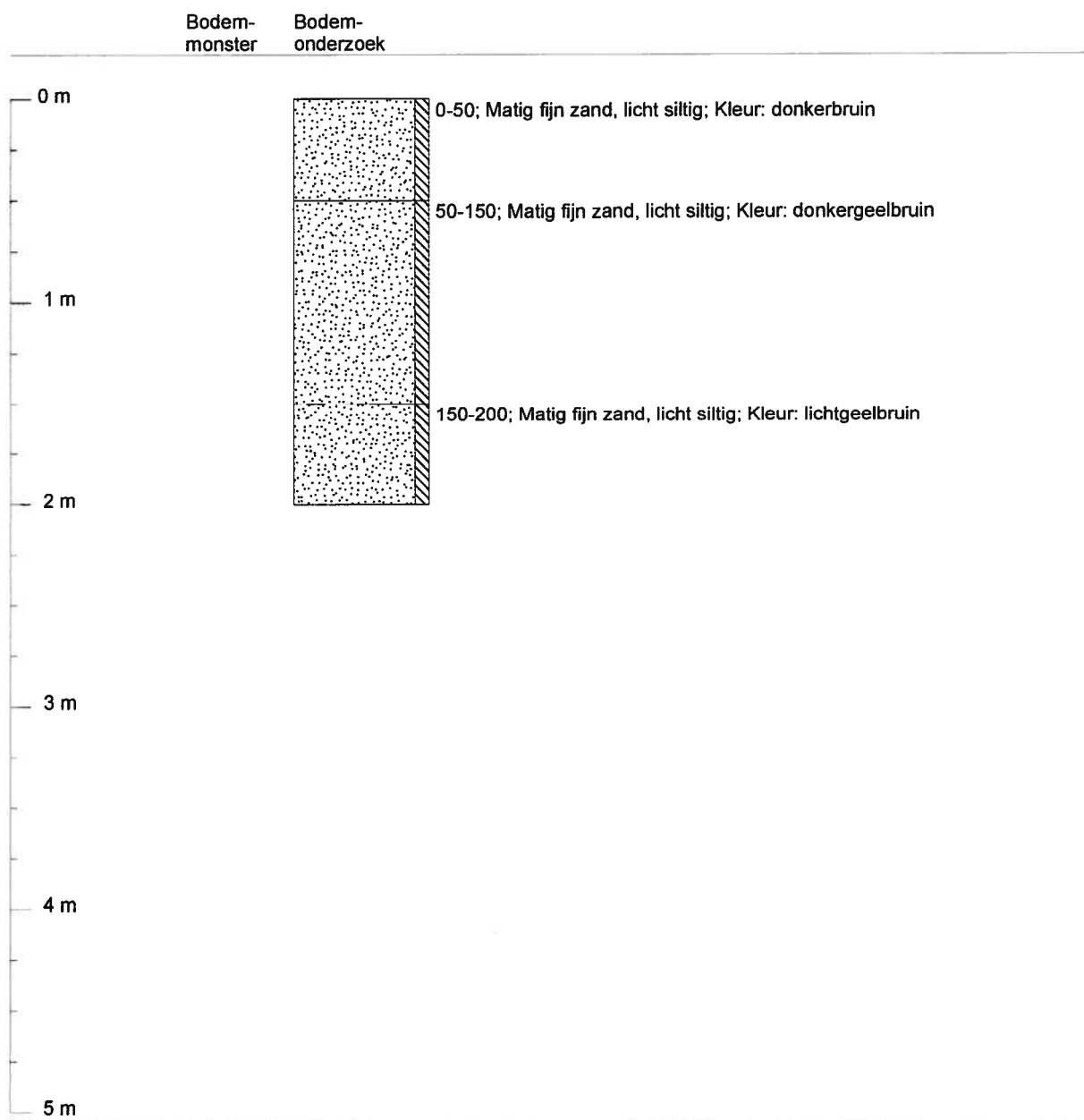
Projectcode 212-SDB8	Projectnaam De Branten 8, Soerendonk	Boornummer 1 t/m 4	Locatie Weiland	Datum x; y 5-1-2012
Beschrijver W.A. van Aarle	Boorfirma M&A Milieuadviesbureau BV	Boormethode Edelmanboor	Maaiveldhoogte 0 cm t.o.v. maaiveld	Globale grondwaterstand 200 cm-mv

Boorprofiel getekend volgens NEN 5104



Projectcode 212-SDB8	Projectnaam De Branten 8, Soerendonk	Boornummer 5 + 6	Locatie Weiland	Datum x; y 5-1-2012
Beschrijver W.A. van Aerie	Boorfirma M&A Milieuadviesbureau BV	Boormethode Edelmanboor	Maaiveldhoogte 0 cm t.o.v. maaiveld	Globale grondwaterstand 200 cm-mv

Boorprofiel getekend volgens NEN 5104



Bijlage 5c: Investeringsoverzicht landschappelijke inpassing

Aanlegkosten

Naam	Aantal	Eenheid	Eenheidskosten	Totaalkosten
<u>Bomen</u>				
Quercus robur	27	stuks	€ 60,62	€ 1.636,74
<u>Houtsingel (1560 m2)</u>				
Sambucus nigra	160	stuks	€ 1,58	€ 252,80
Coryllus avellana	160	stuks	€ 1,58	€ 252,80
Prunus spinosa	160	stuks	€ 1,58	€ 252,80
Cornus mas	160	stuks	€ 1,58	€ 252,80
Amelanchier lamarckii	160	stuks	€ 1,58	€ 252,80
<u>Gemengde knip- en scheerheg</u>				
Coryllus avellana	90	stuks	€ 1,58	€ 142,20
Prunus spinosa	90	stuks	€ 1,58	€ 142,20
Cornus mas	90	stuks	€ 1,58	€ 142,20
Amelanchier lamarckii	90	stuks	€ 1,58	€ 142,20
<u>Hoogstam fruitbomen in bloemrijk grasland (1440 m2)</u>				
Hoogstam fruitbomen	19	stuks	€ 60,62	€ 1.151,78
Bloemrijk grasland	14	are	€ 16,25	€ 227,50
		<u>totaal:</u>		<u>€ 4.848,82</u>

Beheerkosten (10 jaar)

Naam	Aantal	Eenheid	Eenheidskosten	Totaalkosten
<u>Bomen</u>	27	stuks	€ 3,34	€ 90,18
<u>Houtsingel (1560 m2)</u>	15	Are	€ 11,59	€ 173,85
<u>Gemengde knip- en scheerheg</u>	45	m1	€ 1,17	€ 52,65
<u>Hoogstam fruitbomen in bloemrijk grasland (1440 m2)</u>				
Hoogstam fruitbomen	19	stuks	€ 5,34	€ 101,46
Bloemrijk grasland	14	are	€ 8,42	€ 117,88
	Jaarlijks	totaal:		€ 536,02
	10 jaar	totaal:		<u>€ 5.360,20</u>

Afwaardering

Naam	Aantal	Eenheid	Eenheidskosten	Totaalkosten
Afwaardering gebied landschappelijke inpassing	3045	m2	€ 0,60	<u>€ 1.827,00</u>

Investering landschappelijke inpassing: € 12.036,02