

Toelichting bestemmingsplan

Vormverandering bestemmingsvlak Bedrijf
Professor Dondersweg 8, Beek en Donk

Plangebied

Professor Dondersweg 8, Beek en Donk

Plannaam

Bestemmingsplan vormverandering bestemmingsvlak Bedrijf, Professor Dondersweg 8, Beek en Donk

Projectnummer

HEIJ02.R001

Datum en versie

24 maart 2015, versie 3

Opdrachtgever

Loon- en Grondwerkbedrijf Edward Brouwers
Professor Dondersweg 8
5741 SK Beek en Donk

Opgesteld door

Agron Advies
Koppelstraat 95
5741 GB Beek en Donk
Tel: 0492-347761
Fax: 0492-347754
Email: info@agronadvies.nl

Inhoud

1.	Inleiding	1
1.1	Algemeen	1
1.2	Ligging en begrenzing plangebied	1
1.3	Opbouw bestemmingsplan	3
2.	Planbeschrijving	4
2.1	Bestaande situatie	4
2.2	Gewenste situatie	4
3.	Beleid	7
3.1	Rijksbeleid	7
3.1.1	Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR)	7
3.2	Provinciaal beleid	7
3.2.1	Structuurvisie ruimtelijke ordening provincie Noord-Brabant	7
3.2.2	Verordening ruimte 2014 Noord-Brabant	9
3.2.2.1	Zorgplicht voor ruimtelijke kwaliteit	9
3.2.2.2	Kwaliteitsverbetering van het landschap	11
3.2.2.3	Bescherming van de groenblauwe mantel	14
3.2.2.4	Niet-agrarische functies	14
3.3	Gemeentelijk beleid	15
3.3.1	Structuurvisie 2010-2020 “Groeï in Balans”	15
3.3.2	Bestemmingsplan “Buitengebied”	16
4.	Ruimtelijke aspecten	18
4.1	Natuur	18
4.1.1	Ecologische hoofdstructuur	18
4.1.2	Soortenbescherming	18
4.2	Landschappelijke waarden	20
4.3	Cultuurhistorie en archeologie	21
4.3.1	Cultuurhistorische waarden	21
4.3.2	Archeologische waarden	22
4.4	Verkeer, ontsluiting en parkeren	23
4.4.1	Verkeer en ontsluiting	23
4.4.2	Parkeren	23
5.	Milieuaspecten	24
5.1	Bodem	24
5.2	Water	24
5.3	Geluid	25
	Wegverkeerslawaaï	25
5.4	Luchtkwaliteit	26
5.5	Agrarische bedrijven	27
	Beoordeling belangen veehouderijen (voorgroñdbelasting)	27
	Beoordeling woon- en leefklimaat (achtergroñdbelasting)	28
5.6	Bedrijven en milieuzonering	28
5.7	Externe veiligheid	29
6.	Waterparagraaf	31
6.1	Waterbeleid	31
6.2	Oppervlaktewater	31
6.3	Grondwater	32
6.4	Afvoer hemelwater	33

7.	Uitvoerbaarheid	35
7.1	Maatschappelijke uitvoerbaarheid	35
7.2	Economische uitvoerbaarheid	35
8.	Juridische planopzet	36
8.1	Algemene opzet	36
8.2	Toelichting op de verbeelding	36
8.3	Toelichting op de regels	37

Bijlagen

Bijlage 1	Situatieschets bestaande en beoogde situatie
Bijlage 2	Landschappelijk inpassingsplan
Bijlage 3	Verkenkend bodemonderzoek

1. Inleiding

1.1 Algemeen

Op de locatie Professor Dondersweg 8 te Beek en Donk is een loon- en grondwerkbedrijf gevestigd, dat wordt geëxploiteerd door Loon- en Grondwerkbedrijf Edward Brouwers (hierna: de initiatiefnemer). Op het perceel is binnen de grenzen van het bouwvlak een tweetal loodsen gelegen ten behoeve van de opslag van materialen en machines. Het noordelijke gedeelte van het bestemmingsvlak wordt gebruikt ten behoeve van de buitenopslag van materialen.

De initiatiefnemer is voornemens een van de bestaande loodsen te vergroten tot een totale bebouwingsoppervlakte van 1.650 m². Daarnaast wil hij de opslag, die nu op het noordelijke gedeelte van het bestemmingsvlak (ten noorden van het bouwvlak) is gesitueerd, verplaatsen naar de oostzijde van de bebouwing.

Het vigerend bestemmingsplan “Buitengebied” van de gemeente Laarbeek maakt de nieuwe bebouwing en de verplaatsing van de opslag niet mogelijk; deze vallen buiten het bouwvlak. Hiertoe dienen zowel het bouwvlak als het gehele bestemmingsvlak van vorm te worden veranderd middels een bestemmingsplanprocedure. De oppervlakte van het bouwvlak wordt niet vergroot.

Het College van burgemeester en wethouders van de gemeente Laarbeek heeft op 30 september 2014 aangegeven onder voorwaarden in principe medewerking te verlenen aan onderhavig initiatief.

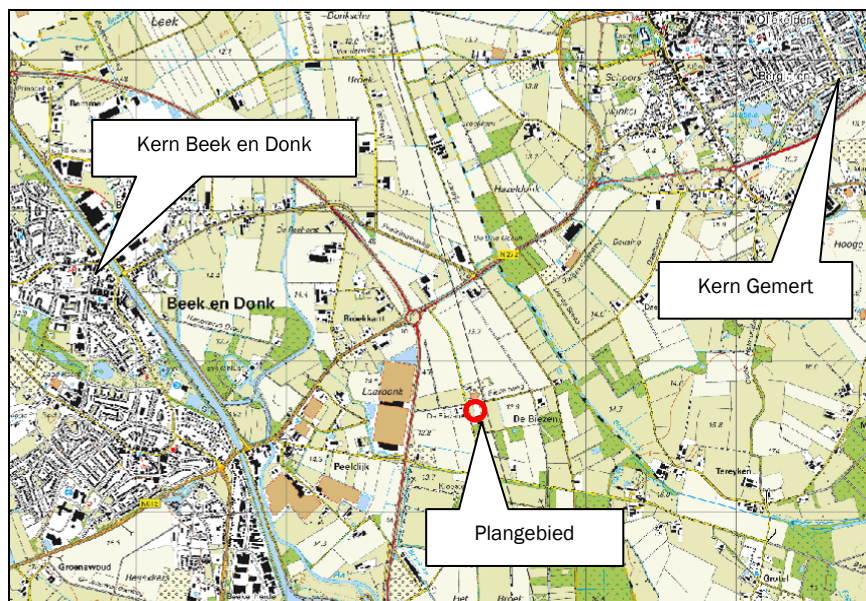
1.2 Ligging en begrenzing plangebied

Het plangebied is gelegen in het buitengebied van de gemeente Laarbeek op een afstand van circa 1,6 kilometer van de kern van Beek en Donk en circa 2,0 kilometer van de kern van Gemert. Kadastraal staan de percelen waaruit het plangebied bestaat bekend als gemeente Beek en Donk, sectie F, nummer 2071 en 2072, en gemeente Aarle-Rixtel, sectie G, nummer 37 en 831.

De Professor Dondersweg vormt de westelijke begrenzing van het plangebied. Aan de noordzijde wordt het plangebied begrensd door de Biezenweg. De zuidzijde van het bedrijf grenst aan het naastgelegen bosje dat behoort tot de ecologische hoofdstructuur. Oostelijk van het plangebied bevinden zich akkerbouwgronden. Daarnaast doorkruist de hoogspanningsleiding het oostelijk deel van het plangebied.

Direct westelijk aan de overzijde van de Professor Dondersweg is een melkrundveehouderij gelegen. Aan de overzijde van de Biezenweg is een glastuinbouwbedrijf gelegen.

De volgende figuren geven een impressie van de ligging van het plangebied in relatie tot de omgeving.



Figuur 1: Topografische kaart ligging plangebied



Figuur 2: Ligging plangebied in ruimtelijke omgeving



Figuur 3: Ligging plangebied

1.3 Opbouw bestemmingsplan

Het voorliggend bestemmingsplan maakt de planologische inpassing mogelijk van de beoogde vormverandering. Het bestemmingsplan biedt de benodigde juridische basis voor de gewenste ruimtelijke ontwikkeling in het plangebied.

Het bestemmingsplan is vervat in een verbeelding en regels en gaat vergezeld van een toelichting. Op de verbeelding zijn onder meer de bestemmingen van de in het plangebied begrepen gronden aangegeven. De regels omvatten de bestemmingsbepalingen van de verschillende bestemmingen die in het plangebied voorkomen. De verbeelding en regels vormen het juridisch bindende deel van het bestemmingsplan; de toelichting is van belang als beleidsdocument.

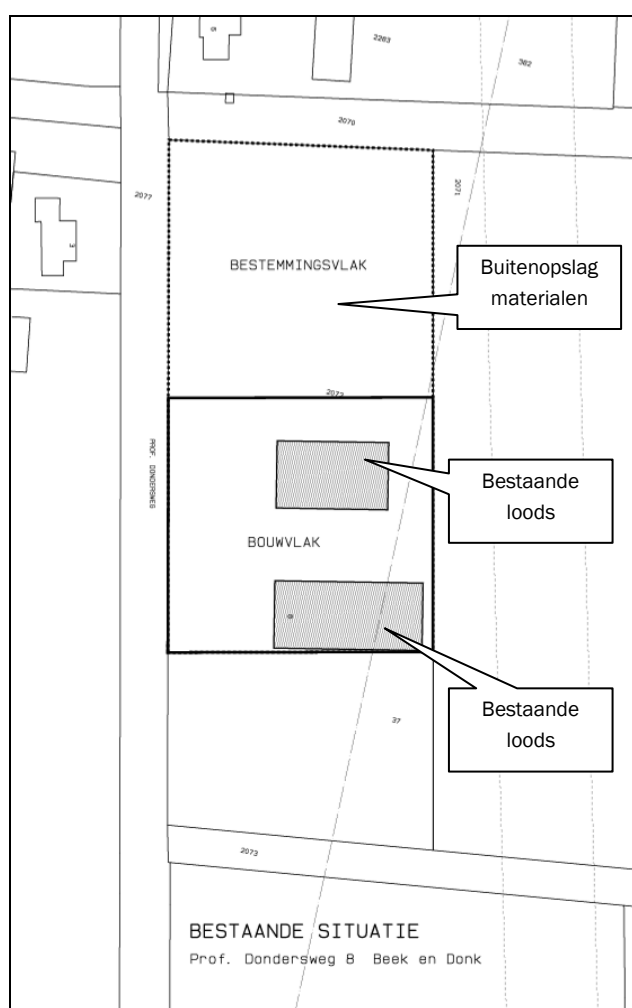
2. Planbeschrijving

2.1 Bestaande situatie

Op de locatie Professor Dondersweg 8 te Beek en Donk is een loon- en grondwerkbedrijf gevestigd. Het huidige bouwvlak heeft een oppervlakte van circa 0,52 hectare. Binnen het bouwvlak zijn twee loodsen gelegen met een gezamenlijke oppervlakte van in totaal 1.315 m².

Het noordelijke gedeelte van het bestemmingsvlak (buiten het bouwvlak gelegen) wordt gebruikt ten behoeve van de buitenopslag van materialen. De oppervlakte hiervan bedraagt eveneens circa 0,52 hectare.

De volgende figuur toont de ligging van het bedrijf.



Figuur 4: Bestaande situatie plangebied

Een uitgebreide situatieschets is bijgevoegd als bijlage 1.

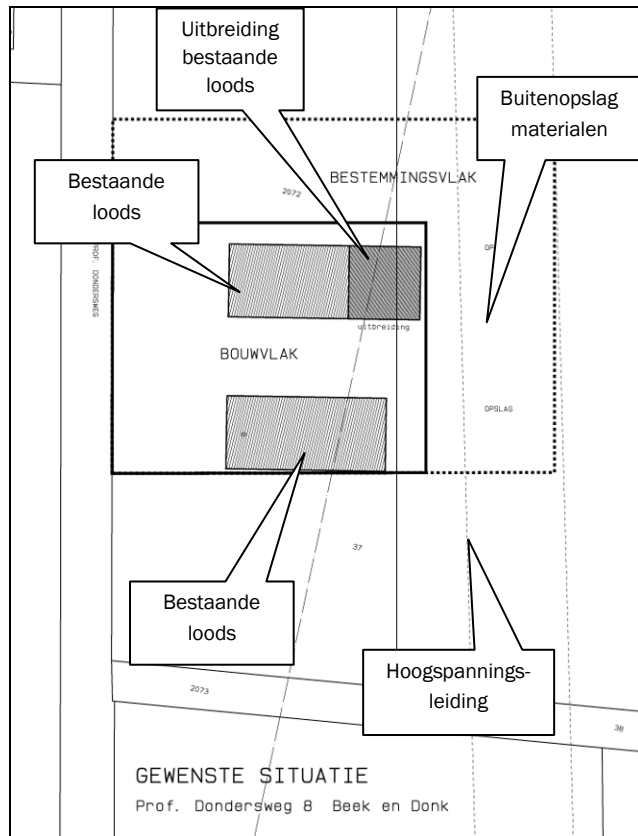
2.2 Gewenste situatie

Het voornemen is om de noordelijk gelegen bestaande loods naar oostelijke richting toe uit te breiden, waardoor de totale bebouwingsoppervlakte binnen het bouwvlak toeneemt tot 1.650 m².

De opslag, die nu op het noordelijk gedeelte van het bestemmingsvlak plaatsvindt, wordt verplaatst naar de oostzijde van de bestaande bebouwing.

Voor de onderneming is het van belang dat de continuïteit op langere termijn blijft gewaarborgd. Het is voor een efficiënte bedrijfsvoering en met het oog op toekomstige ontwikkelingen dan ook van belang dat sprake is van een optimale situering van bebouwing en opslagmogelijkheden.

De volgende figuur geeft een impressie van de beoogde ontwikkeling (zie ook bijlage 1).



Figuur 5: Situatieschets beoogde situatie

Voor wat betreft de maximaal toegestane bebouwingsoppervlakte is middels een binnenplanse afwijking van het bestemmingsplan voor agrarisch-technische hulpbedrijven en agrarisch verwante bedrijven een overschrijding van de toegestane oppervlakte (1.320 m²) mogelijk tot 25% onder voorwaarden mogelijk. De gewenste oppervlakte van 1.650 m² wordt daarmee mogelijk gemaakt.

Daarnaast valt de uitbreiding van de loods buiten het bestaande bouwvlak en is daarmee in strijd met het vigerend bestemmingsplan "Buitengebied" van de gemeente Laarbeek. Ook de opslag oostelijk van de bestaande bedrijfsbebouwing valt buiten het bestemmingsvlak en past daarmee niet binnen de regels van het bestemmingsplan.

Het bouwvlak en het bestemmingsvlak dienen beide van vorm te worden veranderd zonder dat de totale oppervlakte van het bouwvlak wordt vergroot.

Hierbij moet de oostelijk gelegen hoogspanningsleiding in acht worden genomen. Activiteiten binnen de zone aan weerszijden van de leiding kunnen worden toegestaan middels een omgevingsvergunning.

De vormverandering van het bestemmingsvlak "Bedrijf" gaat gepaard met de uitvoering van een landschappelijk inpassingsplan. De opslag van materialen op het terrein ten noorden van het vigerende

bouwvlak maakt een rommelige indruk in het landschap. Verplaatsing ervan naar de gronden ten oosten van de bebouwing maakt dat de materialen aan het zicht worden onttrokken. Het terrein wordt ingericht met beplanting. Het geheel levert een sterk verbeterde situatie op en vormt een kwaliteitsslag voor het landschap.

3. Beleid

3.1 Rijksbeleid

3.1.1 Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR)

In de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) staan de plannen voor ruimte en mobiliteit. Deze visie vervangt een aantal nationale nota's, waaronder de Nota Ruimte.

In de SVIR schetst het kabinet hoe Nederland er in 2040 uit moet zien: concurrerend, bereikbaar, leefbaar en veilig. Het ruimtelijke beleid en mobiliteitsbeleid wordt meer aan provincies en gemeenten overgelaten. Hieronder valt bijvoorbeeld het landschapsbeleid, verstedelijking en het behoud van groene ruimte. De Rijksoverheid richt zich op nationale belangen, zoals een goed vestigingsklimaat, een degelijk wegennet en waterveiligheid.

Tot 2028 heeft het kabinet in de SVIR 3 Rijksdoelen geformuleerd:

- De concurrentiekracht vergroten door de ruimtelijk-economische structuur van Nederland te versterken (door het creëren van een aantrekkelijk (internationaal) vestigingsklimaat);
- De bereikbaarheid verbeteren;
- Zorgen voor een leefbare en veilige omgeving met unieke natuurlijke en cultuurhistorische waarden.

De SVIR ziet onder andere op een duurzame en innovatieve landbouw. De aanwezigheid van goede vestigings- en productieomstandigheden zijn daarbij van groot belang. Onderhavige ontwikkeling ondersteunt de agrarische sector en draagt bij aan de plattelandseconomie en daarmee aan een vitaal platteland.

3.2 Provinciaal beleid

3.2.1 Structuurvisie ruimtelijke ordening provincie Noord-Brabant

Op 14 maart 2014 heeft Provinciale Staten van Noord-Brabant de “Structuurvisie ruimtelijke ordening 2010 – partiële herziening 2014” vastgesteld. Dit betreft een herziening van de Structuurvisie ruimtelijke ordening 2010. De structuurvisie is op 19 maart 2014 (tegelijktijd met de Verordening ruimte 2014) in werking getreden en geeft een ruimtelijke vertaling van de opgaven en doelen uit de Agenda van Brabant. In deze structuurvisie zijn de samenhang weergegeven tussen milieu, verkeer, vervoer en water. Daarnaast houdt de structuurvisie rekening met het provinciale economisch, sociaal- cultureel en ecologisch beleid.

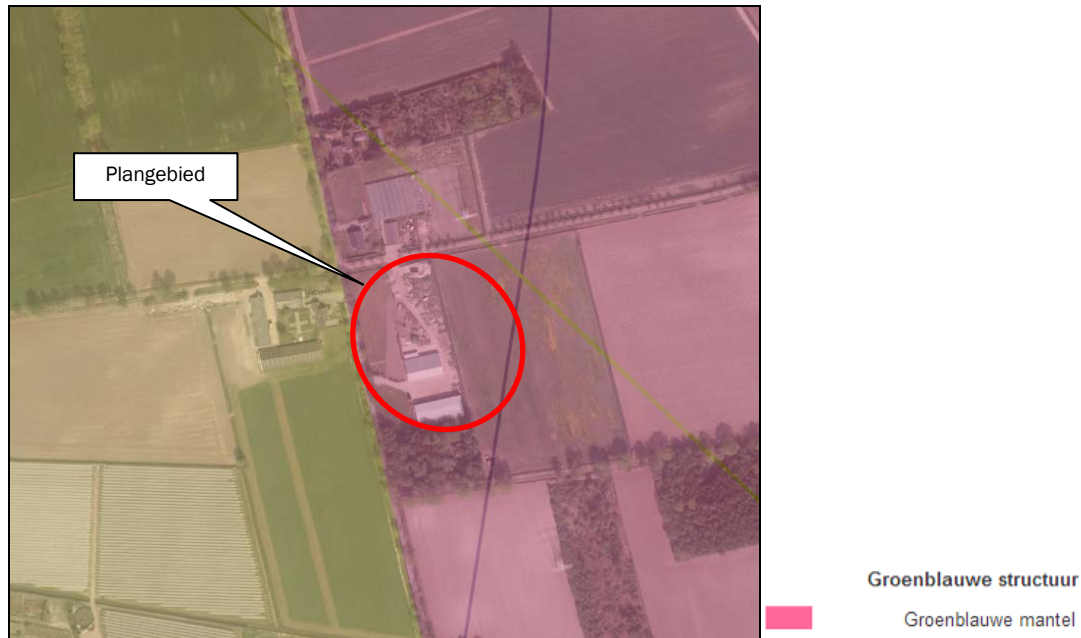
De provincie kiest in de Structuurvisie ruimtelijke ordening voor een vitaal en mooi landelijk gebied in Brabant. Deze inzet is uitgewerkt in twee robuuste structuren; de structuur “landelijk gebied” en de “groenblauwe structuur”. In het landelijk gebied is de ontwikkeling van de landbouw van belang en daarnaast de ontwikkeling van andere vormen van bedrijvigheid en van natuur, landschap, recreatie en wonen. De provincie stimuleert hier een bepaalde menging van functies die leidt tot een sterke plattelandseconomie.

In het landelijk gebied komt de ontwikkeling van agrarische bedrijven door schaalvergroting en intensivering steeds vaker in strijd met de doelen voor een gezonde en schone leefomgeving en behoud en ontwikkeling van natuur en landschap. Daarom kiest de provincie voor een integrale aanpak van de opgaven, waarbij multifunctioneel gebruik van het landelijk gebied uitgangspunt is. Hierbij geldt dat de risico's voor de volksgezondheid verminderd moeten worden. Een snelle signalering van risico's en het beheersbaar maken van de risico's zijn daarbij van belang. Naast maatregelen op bedrijfsniveau wordt bezien of ook de inrichting van het landelijk gebied hieraan bijdraagt. Men spreekt hier over “gemengd landelijk gebied”.

Binnen het landelijk gebied wil de provincie een aantal zaken bereiken, namelijk:

- Ruimte voor een breed georiënteerde plattelandseconomie;
- Ruimte voor agrarische ontwikkeling;
- Versterking van het landschap.

Het plangebied is gelegen in “groenblauwe mantel” en de zone “Tracézone Brainport Oost” (zie figuur 6).



Figuur 6: Uitsnede kaart “Structurenkaart” Structuurvisie ruimtelijke ordening 2014 Noord-Brabant (bron: ruimtelijkeplannen.brabant.nl)

De groenblauwe mantel bestaat overwegend uit gemengd landelijk gebied met belangrijke nevenfuncties voor natuur en water. Het zijn gebieden grenzend aan het kerngebied natuur en water die bijdragen aan de bescherming van de waarden in het kerngebied. Het behoud en vooral de ontwikkeling van natuur, water(-beheer) en landschap is in de groenblauwe mantel een belangrijke opgave.

Vormen van grondgebonden agrarisch grondgebruik zijn van blijvend belang voor de ontwikkeling van groene en blauwe waarden. Binnen het gebied liggen kansen voor recreatie en toerisme.

Nieuwe ontwikkelingen, waaronder de uitbreiding van bebouwingsoppervlakte van een aan het buitengebied gerelateerd bedrijf binnen de groenblauwe mantel zijn mogelijk, als deze bestaande natuur-, bodem- en waterfuncties respecteren of bijdragen aan een kwaliteitsverbetering van deze functies of het (cultuurhistorisch waardevolle) landschap.

Verder is het plangebied gelegen in de zone “Tracézone Brainport Oost”. Het betreft een provinciale gebiedsontwikkeling die te maken heeft met de ontwikkeling van een kennis- en innovatieregio (Brainport met high tech, life sciences & medische technologie, energy, food & nutrition). De Tracézone heeft betrekking op de N279 die een rol kan spelen in de ontwikkeling van deze regio.

Deze vormt echter geen belemmering voor de beoogde ontwikkeling.

De uitwerking van het beleid ten aanzien van de (ontwikkelings)mogelijkheden van niet-agrarische bedrijven in het buitengebied is opgenomen in de Verordening ruimte. Deze verordening vormt de basis voor het dagelijks handelen van de Gedeputeerde Staten en dus voor de inzet van de instrumenten uit de Wet ruimtelijke ordening (Wro).

3.2.2 Verordening ruimte 2014 Noord-Brabant

De Verordening ruimte 2014 is op 14 maart 2014 vastgesteld en op 19 maart 2014 in werking getreden.

De verordening is een uitwerking van de provinciale Structuurvisie ruimtelijke ordening en bestaat uit kaartmateriaal en regels waarmee gemeenten rekening moeten houden bij het opstellen van ruimtelijke plannen. Belangrijke onderwerpen in de Verordening Ruimte zijn:

- Ruimtelijke kwaliteit;
- Stedelijke ontwikkelingen;
- Natuurgebieden en andere gebieden met waarden;
- Agrarische ontwikkelingen;
- Overige ontwikkelingen in het landelijk gebied.

Binnen de Verordening ruimte 2014 is de locatie gelegen binnen de structuur “groenblauwe mantel” (zie figuur 7).



Figuur 7: Uitsnede kaart “Structuren” Verordening ruimte 2014 (bron: ruimtelijkeplannen.brabant.nl) 2014

Onderstaande regels uit de Verordening Ruimte 2014 zijn van toepassing op de beoogde ontwikkeling.

- Artikel 3.1 Zorgplicht voor ruimtelijke kwaliteit;
- Artikel 3.2 Kwaliteitsverbetering van het landschap;
- Artikel 6.1 Bescherming van de groenblauwe mantel;
- Artikel 6.10 Niet-agrarische functies;

3.2.2.1 Zorgplicht voor ruimtelijke kwaliteit

In artikel 3.1 zijn regels opgenomen ten aanzien van de plicht om bij ruimtelijke ontwikkelingen maatregelen te nemen om de ruimtelijke kwaliteit te behouden en te versterken.

1. De toelichting bij een bestemmingsplan dat voorziet in een ruimtelijke ontwikkeling bevat een verantwoording dat:

a. het plan bijdraagt aan de zorg voor het behoud en de bevordering van de ruimtelijke kwaliteit van het daarbij betrokken gebied en de naaste omgeving, waaronder in ieder geval een goede landschappelijke inpasbaarheid;

b. toepassing is gegeven aan het principe van zorgvuldig ruimtegebruik.

De nieuwe bedrijfsbebouwing wordt aan de bestaande loods in oostelijke richting gerealiseerd en de buitenopslag van materialen wordt verplaatst naar oostelijk van deze bebouwing. Door de nieuwe opzet wordt meer ruimte gecreëerd rondom de bebouwing, ruimte die noodzakelijk is voor een optimale bedrijfsvoering.

De ontwikkeling aan de Professor Dondersweg 8 draagt bij aan het behoud en de zorg van de ruimtelijke kwaliteiten van de omgeving van de ontwikkeling. De vormverandering van het bestemmingsvlak "Bedrijf" gaat gepaard met de uitvoering van een landschappelijk inpassingsplan waarmee groenelementen en groenstructuren worden aangebracht die passen bij de karakteristiek van de omgeving. De huidige opslag van materialen op het terrein ten noorden van het vigerende bouwvlak maakt een rommelige indruk in het landschap. Verplaatsing ervan naar de gronden ten oosten van de bebouwing maakt dat de activiteiten vanaf de Professor Dondersweg aan het zicht worden onttrokken. Het terrein wordt ingericht met beplanting. Het geheel levert een sterk verbeterde situatie op en vormt een kwaliteitsslag voor het landschap.

2. Het principe van zorgvuldig ruimtegebruik als bedoeld in het eerste lid houdt in ieder geval in dat:

a. een ruimtelijke ontwikkeling buiten bestaand stedelijk gebied gebruik maakt van een bestaand bouwperceel, tenzij in deze verordening uitdrukkelijk anders is bepaald;

Voor onderhavige ontwikkeling wordt gebruik gemaakt van een bestaand bouwperceel.

b. uitbreiding van het op grond van het geldende bestemmingsplan toegestane ruimtebeslag slechts is toegestaan mits de financiële, juridische of feitelijke mogelijkheden ontbreken om de beoogde ruimtelijke ontwikkeling binnen dat toegestane ruimtebeslag te doen plaatsvinden;

Feitelijke mogelijkheden ontbreken om de beoogde ontwikkeling binnen het bestaande ruimtebeslag te laten plaatsvinden. Vanuit oogpunt van zorgvuldig ruimtegebruik is het op basis van het provinciale beleid wenselijker om een van de bestaande loodsen naar achteren toe te verlengen dan een nieuwe loods te bouwen naast de andere of dichter op de Professor Dondersweg. Ook vanuit oogpunt van een efficiëntere bedrijfsvoering dient de ruimte anders te worden ingedeeld. De buitenopslag wil de initiatiefnemer verplaatsen naar de achterzijde van het bedrijf, waardoor een bijdrage wordt geleverd aan het behoud en herstel van de ruimtelijke kwaliteiten van het gebied.

Daarbij komt dat de binnen het vigerend bestemmingsplan toegestane maximale oppervlakte aan bedrijfsbebouwing in de nieuwe situatie niet wordt overschreden.

c. ingeval van stedelijke ontwikkeling toepassing is gegeven aan artikel 3.1.6, tweede lid, van het Besluit ruimtelijke ordening (ladder voor duurzame verstedelijking);

Niet van toepassing.

d. een bestemmingsplan buiten bestaand stedelijk gebied bepaalt dat gebouwen, bijbehorende bouwwerken en andere permanente voorzieningen binnen het bouwperceel worden opgericht en daarbinnen worden geconcentreerd.

In onderhavig plan worden alle bedrijfsbebouwing en overige voorzieningen ten behoeve van het loonbedrijf binnen het bouwperceel geconcentreerd.

3. Ten behoeve van het behoud en de bevordering van de ruimtelijke kwaliteit bevat de toelichting bij een bestemmingsplan als bedoeld in het eerste lid een verantwoording waaruit blijkt dat:

a. in het bestemmingsplan rekening is gehouden met de gevolgen van de beoogde ruimtelijke ontwikkeling voor de in het plan begrepen gronden en de naaste omgeving, in het bijzonder wat betreft de bodemkwaliteit, de waterhuishouding, de in de grond aanwezige of te verwachten monumenten, de cultuurhistorische waarden, de ecologische waarden, de aardkundige waarden en de landschappelijke waarden;

Ten aanzien van de gevolgen van de beoogde ontwikkeling op de omgeving wordt in het plan rekening gehouden met bodemkwaliteit, waterhuishouding, cultuurhistorische waarden, ecologische waarden,

aardkundige waarden en landschappelijke waarden en overige aspecten om te voldoen aan een goede ruimtelijke ordening (zie hoofdstuk 4 en 5).

b. de omvang van de beoogde ruimtelijke ontwikkeling, de omvang van de bebouwing en de beoogde functie, past in de omgeving gelet op de bestaande en toekomstige functies in de omgeving en de effecten die de ontwikkeling op die functies heeft, waaronder de effecten vanwege milieuaspecten en volksgezondheid;

Het bedrijf aan de Professor Dondersweg 8 is gerelateerd aan de agrarische sector en past daarmee in het buitengebied. De omvang van de bedrijfsbebouwing wijzigt door onderhavige ontwikkeling, maar past binnen de regels van het bestemmingsplan. Door de situering van de bebouwing en buitenopslag van materialen wordt het geheel minder rommelig. De erfbeplanting die noordelijk van het bedrijf wordt gerealiseerd vormt een positieve bijdrage aan de kwaliteitsverbetering van het landschap.

c. een op de beoogde ruimtelijke ontwikkeling afgestemde afwikkeling van het personen- en goederenvervoer is verzekerd, waaronder een goede aansluiting op de aanwezige infrastructuur van weg, water of spoor, inclusief openbaar vervoer, een en ander onder onverminderd hetgeen in hoofdstuk 7 van de Wet milieubeheer en elders in deze verordening is bepaald.

Aan de ontsluiting van het perceel wijzigt niets.

4. Het eerste tot en met derde lid is niet van toepassing op een uitwerking van een bestemmingsplan, mits dat niet ouder is dan tien jaar, als bedoeld in artikel 3.6, eerste lid, onder b, van de wet.

Niet van toepassing op onderhavige situatie.

In onderhavige ontwikkeling wordt voldaan aan de zorgplicht voor ruimtelijke kwaliteit.

3.2.2.2 Kwaliteitsverbetering van het landschap

In artikel 3.2 van de Verordening ruimte wordt verplicht gesteld dat ruimtelijke ontwikkelingen in het buitengebied bij moeten dragen aan de verbetering van de kwaliteit van het landschap. Deze zogenaamde landschapsinvesteringsregeling is van toepassing op alle ontwikkelingen in het buitengebied die in strijd zijn met het geldende bestemmingsplan, maar waaraan vanuit ruimtelijke overwegingen toch medewerking kan worden verleend. De verplichting om de kwaliteit te verbeteren komt bovenop de “basis”verplichting om te zorgen voor de (handhaving) van de ruimtelijke kwaliteit in het buitengebied.

De provincie Noord-Brabant heeft in 2011 de handreiking “Kwaliteitsverbetering van het landschap; de rood-met-groenkoppeling” opgesteld. Het principe “kwaliteitsverbetering van het landschap” houdt in dat er ontwikkelingsruimte wordt geboden mits deze tevens gepaard gaat met maatregelen die het landschap – in brede zin – versterken. Dit kan onder andere door landschapelementen aan te leggen maar ook door specifieke aandacht te schenken aan de kwaliteit van de op te richten bebouwing of door behoud van cultuurhistorisch waardevolle elementen.

De handreiking is een hulpmiddel aan gemeenten om invulling te geven aan de kwaliteitsverbetering van het landschap uit de Structuurvisie ruimtelijke ordening en de Verordening ruimte Noord-Brabant, door middel van een rood-met-groenkoppeling.

De provincie acht het wenselijk dat de rood-met-groenkoppeling in de hele provincie op uniforme wijze wordt toegepast. Er dienen dan ook afspraken te worden gemaakt met gemeenten over de toepassing ervan en de omvang van de basisinspanning die de gemeenten hanteren. Hiertoe heeft de provincie per categorie ontwikkeling een percentage van de waardevermeerdering van de grond (door een planologische maatregel) vastgesteld dat minimaal kan worden geïnvesteerd in maatregelen om de kwaliteit van het landschap te verbeteren. Voor bijvoorbeeld uitbreiding van een bestemming is dit percentage gesteld op 20%.

Hieropvolgend zijn de regels met betrekking tot de kwaliteitsverbeteringseis weergegeven en wordt in cursief onderbouwd of aan de regels wordt voldaan.

1. Een bestemmingsplan dat een ruimtelijke ontwikkeling buiten bestaand stedelijk gebied mogelijk maakt, bepaalt dat een ruimtelijke ontwikkeling die op grond van dat plan mogelijk is, gepaard gaat met een aantoonbare en uitvoerbare fysieke verbetering van de aanwezige of potentiële kwaliteiten van bodem, water, natuur, landschap, cultuurhistorie of van de extensieve recreatieve mogelijkheden van het gebied waarop de ontwikkeling haar werking heeft;

Onderhavige ontwikkeling gaat gepaard met een aantoonbare fysieke verbetering.

De opslag van materialen op het terrein ten noorden van het vigerende bouwvlak maakt een rommelige indruk in het landschap. Verplaatsing ervan naar de gronden ten oosten van de bebouwing maakt dat de materialen aan het zicht worden onttrokken. Het terrein wordt ingericht met beplanting. Het geheel levert een sterk verbeterde situatie op en vormt een kwaliteitsslag voor het landschap.

Verder wordt in deze toelichting aangetoond dat de ontwikkeling geen negatieve effecten heeft op de aanwezige waarden en kenmerken in het gebied.

2. De toelichting bij een bestemmingsplan als bedoeld in het eerste lid bevat een verantwoording

a. van de wijze waarop de in het eerste lid bedoelde verbetering financieel, juridisch en feitelijk is geborgd;

In onderhavig plan dient de kwaliteitsverbetering van het landschap te worden gezocht in de landschappelijke inpassing (aanleg, onderhoud en beheer) van het initiatief in de omgeving. Deze aspecten dienen op de volgende wijze te worden verankerd.

Financiële verankering

De gemeente Laarbeek heeft op basis van de provinciale handreiking "Kwaliteitsverbetering van het landschap" een zogenaamde Landschapsinvesteringsregeling (LIR) opgesteld.

Het beleid is van toepassing op alle ontwikkelingen in het buitengebied die in strijd zijn met het geldende bestemmingsplan, maar waaraan vanuit ruimtelijke overwegingen, bijvoorbeeld middels een wijziging, toch medewerking kan worden verleend.

Niet alle ontwikkelingen hebben een even grote negatieve impact op de ruimtelijke kwaliteit van het buitengebied. Bovendien is een onderscheid te maken tussen ontwikkelingen die echt thuishoren in het buitengebied en ontwikkelingen die dat minder doen, zoals wonen of niet-agrarische bedrijfsfuncties.

Rekening houdend met deze impact op de omgeving worden categorieën van ruimtelijke ontwikkelingen onderscheiden, afhankelijk van de impact wordt bepaald hoe invulling wordt gegeven aan artikel 2.2 van de Verordening ruimte. De volgende categorieën worden onderscheiden:

- 1) Ruimtelijke ontwikkelingen die geen extra kwaliteitsverbetering van het landschap vereisen: ontwikkelingen die primair kwaliteitsverbetering van het landschap tot doel of gevolg hebben en/of kleinschalige ontwikkelingen die plaatsvinden binnen bestaande en/of binnen de vigerende planologische regeling passende bebouwing.*
- 2) Ruimtelijke ontwikkelingen waarbij de kwaliteitsverbetering van het landschap wordt vormgegeven door te voorzien in een goede landschappelijke inpassing: het gaat hierbij om ontwikkelingen die een relatief beperkte invloed op de omgeving hebben en (traditioneel) als passend binnen en eigen aan het landelijk gebied worden beschouwd. Als er sprake is van het oprichten van nieuwe bebouwing dan past deze bebouwing binnen de vigerende bouw mogelijkheden, is hiervoor geen vergroting van het bestemmingsvlak of bouwvlak nodig en/of is er geen sprake van een waardevermeerdering van enige omvang.*
- 3) Ruimtelijke ontwikkelingen waarbij de kwaliteitsverbetering van het landschap wordt genormeerd in euro's: alle ontwikkelingen die niet passen in de categorieën 1 en 2. Het betreft ontwikkelingen die wel ruimtelijk inpasbaar zijn maar die een beduidende invloed hebben op de omgeving. Daarbij gaat het om ontwikkelingen waarbij vergroting van de vigerende bouw massa/-oppervlakte, vergroting van het vigerende bestemmingsvlak en/of bestemmingswijziging aan de orde is.*

Om aan deze beleidsregels te kunnen toetsen kan het college van burgemeester en wethouders, naast de reeds opgenomen voorwaarden met betrekking tot kwaliteitsverbetering van het landschap, nadere eisen stellen met betrekking tot kwaliteitsverbetering van het landschap.

Toepassing op ontwikkeling Professor Dondersweg 8

Op basis van de LIR kan worden geconcludeerd dat sprake is van een ruimtelijke ontwikkeling die valt onder categorie 2. Onderhavig plan vormt een ruimtelijke ontwikkeling waar de kwaliteitsverbetering van het landschap kan worden verzorgd in het ten uitvoering brengen van een landschappelijke inpassing (aanleg, onderhoud en beheer) van het initiatief in de omgeving.

Er wordt geïnvesteerd in de aanleg en beheer van groenelementen om de op te richten bebouwing landschappelijk in te passen en daarmee de bestaande landschapsstructuur te versterken en te behouden conform het opgestelde beplantingsplan.

Juridische en feitelijke verankering

De kwaliteitsverbetering van het landschap dient juridisch te worden vastgelegd. Bestuursrechtelijk wordt de beplanting vastgelegd in het bestemmingsplan middels de bestemming “Groen – Landschapselement”, bestemd voor het behoud, het herstel en/of de ontwikkeling van groen en landschapselementen. Privaatrechtelijk wordt deze verankerd in een ontwikkelingsovereenkomst tussen de initiatiefnemer en de gemeente. Daarmee is ook de feitelijke waarborging van de kwaliteitsverbetering van het landschap verzekerd.

b. dat de in het eerste lid bedoelde verbetering past binnen de hoofdlijnen van het te voeren ruimtelijk beleid voor dat gebied.

De verbetering past binnen de gemeentelijke Landschapsinvesteringsregeling en sluit aan bij het Landschapsontwikkelingsplan.

3. De in het eerste lid bedoelde verbetering kan mede betreffen:

a. de landschappelijke inpassing van bebouwing ten behoeve van een ruimtelijke ontwikkeling, voor zover vereist op grond van deze verordening;

Niet van toepassing

b. het toevoegen, versterken of herstellen van landschapselementen die een bijdrage leveren aan de versterking van de landschapsstructuur of de relatie stad-land;

Niet van toepassing.

c. activiteiten, gericht op behoud of herstel van cultuurhistorisch waardevolle bebouwing of terreinen;

Niet van toepassing.

d. het wegnemen van verharding;

Niet van toepassing.

e. het slopen van bebouwing;

Niet van toepassing.

f. een fysieke bijdrage aan de realisering van de ecologische hoofdstructuur en ecologische verbindingzones.

Niet van toepassing.

4. Indien een kwaliteitsverbetering als bedoeld in het eerste lid niet is verzekerd, wordt het bestemmingsplan slechts vastgesteld indien een passende financiële bijdrage in een landschapsfonds is verzekerd en wordt over de werking van dat fonds regelmatig verslag gedaan in het regionaal ruimtelijk overleg.

Niet van toepassing.

5. In afwijking van het eerste lid kan de toelichting van een bestemmingsplan een verantwoording bevatten over de wijze waarop de afspraken over de kwaliteitsverbetering van het landschap, die zijn gemaakt in het regionaal ruimtelijk overleg, bedoeld in artikel 35.4, onder b, worden nagekomen.

Niet van toepassing.

6. Het eerste tot en met vijfde lid is niet van toepassing op een uitwerking van een bestemmingsplan als bedoeld in artikel 3.6, eerste lid, onder b, van de wet.

Niet van toepassing.

Onderhavige ontwikkeling voldoet aan de voorwaarden voor kwaliteitsverbetering van het landschap.

3.2.2.3 Bescherming van de groenblauwe mantel

Artikel 6.1 van de Verordening ruimte 2014 bevat regels die zien op maatregelen ter bescherming en behoud van de groenblauwe mantel:

1. Een bestemmingsplan dat is gelegen in de groenblauwe mantel:

a. strekt tot behoud, herstel of duurzame ontwikkeling van het watersysteem en de ecologische en landschappelijke waarden en kenmerken van de onderscheiden gebieden;

b. stelt regels ter bescherming van de ecologische, landschappelijke en hydrologische waarden en kenmerken van de onderscheiden gebieden.

In onderhavig bestemmingsplan heeft het plangebied de bestemming "Agrarisch met waarden – Landschaps- en natuurwaarden – 2" met de functieaanduidingen "specifieke vorm van agrarisch met waarden – cultuurhistorisch waardevol gebied", "specifieke vorm van agrarisch met waarden – kwetsbare soort(en)" en "specifieke vorm van agrarisch met waarden – struweelvogels".

Deze gronden zijn bestemd voor agrarische doeleinden, in de vorm van agrarische bodemexploitatie met bijbehorende voorzieningen en behoud, herstel en ontwikkeling van de landschapswaarden in het algemeen en in het bijzonder voor cultuurhistorische waardevolle gebieden, natuurwaarden in het algemeen en in het bijzonder voor kwetsbare soort(en) en struweelvogels.

Hieraan zijn regels verbonden die strekken tot behoud, herstel en ontwikkeling van deze zone. De regels ten aanzien van bescherming en behoud van de waarden van de groenblauwe mantel maken onderdeel uit van de regels van onderhavig bestemmingsplan.

2. De toelichting bij een bestemmingsplan als bedoeld in het eerste lid, bevat een verantwoording over de wijze waarop de nodige kennis over de aanwezige ecologische en landschappelijke waarden en kenmerken is vergaard.

In onderhavige toelichting zijn de aanwezige ecologische en landschappelijke waarden en kenmerken van de omgeving beschreven aan de hand van het relevante beleid (zie paragraaf 4.2).

Voldaan wordt aan de regels met betrekking tot de bescherming van de groenblauwe mantel.

3.2.2.4 Niet-agrarische functies

In artikel 6.10 zijn regels ten aanzien van niet-agrarische functies in de groenblauwe mantel opgenomen. Hieronder wordt in cursief aangegeven of het plan voldoet aan de regels.

1. Een bestemmingsplan dat is gelegen in de groenblauwe mantel kan voorzien in een vestiging van een niet-agrarische functie, anders dan bepaald in de artikelen 6.7 tot en met 6.9 mits:

a. de totale omvang van het bouwperceel van de beoogde ontwikkeling ten hoogste 5.000 m² bedraagt;
Het betreft hier geen vestiging van een niet-agrarische functie; lid 2 is van toepassing.

2. In afwijking van het eerste lid, onder a, d en i, kan een bestemmingsplan voorzien in een uitbreiding van een bestaande niet-agrarische functie, mits de toelichting een verantwoording bevat waaruit blijkt dat:

a. de beoogde uitbreiding in redelijke verhouding staat tot de bestaande omvang en/of bestaande aantallen bezoekers/overnachtingen;

De totale omvang van het bouwperceel bedraagt circa 1 hectare, waarvan circa 5.000 m² bouwvlak en 5.000 m² overige bestemmingsvlak "Bedrijf".

Onder uitbreiding wordt in de Verordening ruimte 2014 verstaan: "vergroting van een bestaand bouwperceel of bestaand bestemmingsvlak". Onderhavig bouwperceel is reeds groter dan 5.000 m²; de oppervlakte van het bouwvlak bedraagt circa 5.000 m². De voorgenomen ontwikkeling heeft betrekking op vormverandering van het bouwvlak en betreft geen vergroting.

b. 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;

Deze regel is niet van toepassing aangezien de ontwikkeling aan de Professor Dondersweg 8 geen uitbreiding betreft van het niet-agrarisch bedrijf. Er wordt verwezen naar artikel 4.6, als vestiging van het bedrijf vanwege de aard van de activiteiten op een bedrijventerrein in de rede ligt. In dit geval gaat het om een loonbedrijf oftewel een agrarisch-technisch hulpbedrijf dat diensten verleent aan de agrarische sector. De ligging in het landelijk gebied is dan ook een logische locatie voor dit bedrijf, niet een bedrijventerrein in een landelijke kern.

c. de ontwikkeling onder toepassing van artikel 6.1 eerste lid (bescherming groenblauwe mantel), gepaard gaat met een positieve bijdrage aan de bescherming en ontwikkeling van de onderkende ecologische en landschappelijke waarden en kenmerken;

Door middel van een beplantingsplan wordt het bedrijf (zowel bebouwing als opslag) landschappelijk ingepast in de omgeving en wordt als zodanig bestemd. De ontwikkeling levert daarmee een positieve bijdrage aan de ecologische en landschappelijke waarden en kenmerken van het gebied.

d. de beoogde uitbreiding in redelijke verhouding staat tot de op grond van artikel 3.1 vereiste zorgplicht voor ruimtelijke kwaliteit.

De uitbreiding van de bebouwing en buitenopslag worden landschappelijk ingepast middels een beplantingsplan. Daarnaast wordt nieuwe bebouwing in het verlengde van de bestaande bebouwing gerealiseerd, zodat de impact op omgeving zo klein mogelijk is.

De opslag ten noorden van de bebouwing wordt verwijderd en geconcentreerd ten oosten van de bebouwing. Hiermee wordt de opslag aan het zicht onttrokken vanaf de weg. De gronden van de huidige opslag worden ingericht als weiland.

Hiermee voldoet het initiatief aan de regels met betrekking tot niet-agrarische functies in het buitengebied.

3.3 Gemeentelijk beleid

3.3.1 Structuurvisie 2010-2020 "Groei in Balans"

De gemeentelijke "Structuurvisie 2010-2020 "Groei in Balans" vervangt de "Structuurvisie+ Laarbeek" uit 2003. In de "Structuurvisie 2010-2020" staan de hoofdlijnen van de voorgenomen ontwikkeling van het hele grondgebied van Laarbeek en de hoofdzaken van het gemeentelijk beleid tot het jaar 2020. De structuurvisie is op 16 september 2010 vastgesteld.

In de structuurvisie wordt ten aanzien van het buitengebied aangegeven dat dit onder druk staat. Door de verreikende transformatie die in de landbouw plaatsvindt, is er een nieuwe positiebepaling gaande waarbij de verschillende belangen om voorrang vechten zoals landbouw, toerisme, bedrijvigheid, infrastructuur, wonen, natuur en water.

Onderhavig plan ziet op de ontwikkeling van een agrarisch gerelateerd bedrijf dat past in het buitengebied. Het gaat om de redelijke uitbreiding van de bedrijfsbebouwing die past binnen de mogelijkheden van het bestemmingsplan. Door de vorm van het bouwvlak en bestemmingsvlak te wijzigen wordt aanspraak

gemaakt op de omliggende gronden, die natuur- en landschapswaarden hebben. Echter, er wordt een bijdrage geleverd aan het behoud en herstel van deze waarden door het uitvoeren van een beplantingsplan. De gronden die worden benut voor de beplanting worden daarmee “teruggegeven” aan de groenblauwe mantel.

De ontwikkeling past binnen het beleid zoals verwoord in de structuurvisie.

3.3.2 Bestemmingsplan “Buitengebied”

Op de bedrijfslocatie is het bestemmingsplan “Buitengebied” van de gemeente Laarbeek van toepassing. Dit plan is op 6 juli 2010 vastgesteld door de gemeenteraad en op 28 juni 2012 onherroepelijk geworden.

Het perceel heeft in dit bestemmingsplan de enkelbestemming “Bedrijf” met de aanduiding “agrarisch loonbedrijf”. De maximum toegestane bedrijfsvloeroppervlakte bedraagt 1.320 m² (zie figuur 8).



Figuur 8: Uitsnede bestemmingsplan “Buitengebied” gemeente Laarbeek

De aangrenzende gronden ten oosten van de bedrijfslocatie hebben de bestemming “Agrarisch met waarden – Landschaps- en natuurwaarden – 2” met de functieaanduidingen “specifieke vorm van agrarisch met waarden – cultuurhistorisch waardevol gebied”, “specifieke vorm van agrarisch met waarden – kwetsbare soort(en)” en “specifieke vorm van agrarisch met waarden – struweelvogels”. Deze gronden zijn bestemd voor agrarische doeleinden, in de vorm van agrarische bodemexploitatie met bijbehorende voorzieningen en behoud, herstel en ontwikkeling van de landschapswaarden in het algemeen en in het bijzonder voor cultuurhistorische waardevolle gebieden, natuurwaarden in het algemeen en in het bijzonder voor kwetsbare soort(en) en struweelvogels.

Het beoogde plan past niet binnen de regels van dit bestemmingsplan. De gewenste bebouwing valt buiten het vigerende bouwvlak. Binnen de bestemming “Agrarisch met waarden – Landschaps- en natuurwaarden – 2” is geen wijzigingsbevoegdheid opgenomen waarmee het college van burgemeester en wethouders een vormverandering van het bouwvlak met bestemming “Bedrijf” kan toestaan.

Daarnaast wordt met de nieuw op te richten bebouwing de maximum toegestane oppervlakte van 1.320 m² overschreden; de totale beoogde oppervlakte beslaat 1.650 m². Middels een binnenplanse afwijking is voor agrarisch technische hulpbedrijven en agrarisch verwante bedrijven een overschrijding van de toegestane oppervlakte mogelijk tot 25% mogelijk onder voorwaarden (zoals het opstellen van een beplantingsplan, geen milieutechnische belemmeringen, watertoets). In onderhavige onderbouwing wordt

aangetoond dat de toename van de bebouwingsoppervlakte geen effecten heeft op de aanwezige waarden in het gebied. Een beplantingsplan wordt opgesteld om het initiatief landschappelijk in te passen.

Het deel van het bestemmingsvlak "Bedrijf" dat ten oosten van het van vorm veranderde bouwvlak wordt gesitueerd ligt deels binnen de dubbelbestemming "Leiding". Hier is een bovengrondse hoogspanningsleiding gelegen. De gronden binnen deze bestemming zijn, behalve voor de daar voorkomende bestemming ("Agrarisch met waarden"), mede bestemd voor de aanleg, instandhouding en/of bescherming van de leiding. Er zijn voorwaarden verbonden aan het gebruik van de gronden. Met het oog op het toekomstige gebruik van de gronden (opslag materialen) wordt in de regels van deze bestemming aangegeven dat burgemeester en wethouders middels een omgevingsvergunning kunnen afwijken van de bouwregels voor het aanbrengen van gesloten verhardingen en het permanent opslaan van goederen, mits het behoud van een veilige ligging en de continuïteit van de leiding zijn gewaarborgd.

Het initiatief is in strijd met het vigerend bestemmingsplan. Derhalve wordt onderhavig bestemmingsplan opgesteld.

4. Ruimtelijke aspecten

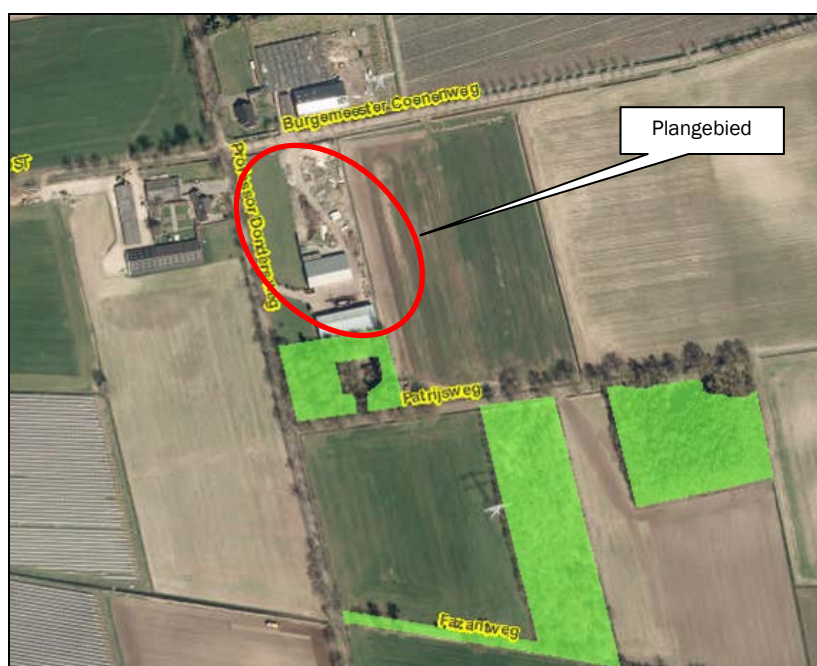
4.1 Natuur

De bescherming van de natuur in Nederland vindt plaats door Europese en nationale wetgeving. Hierbij wordt onderscheid gemaakt tussen soortbescherming en gebiedsbescherming. Deze staan los van elkaar en hebben ieder hun eigen werking.

4.1.1 Ecologische hoofdstructuur

De ecologische hoofdstructuur is een samenhangend geheel van natuurgebieden van (inter)nationaal belang met als doel de veiligstelling van ecosystemen met de daarbij behorende soorten, bestaande uit de meest waardevolle natuur- en bosgebieden en andere gebieden met belangrijke aanwezige en te ontwikkelen natuurwaarden. Het netwerk helpt voorkomen dat planten en dieren in geïsoleerde gebieden uitsterven en dat de natuurgebieden hun waarde verliezen.

Direct zuidelijk aangrenzend aan het plangebied ligt een gebied behorende tot de ecologische hoofdstructuur (zie figuur 9). Door onderhavige ontwikkeling wordt dit gebied niet aangetast c.q. doorkruist.



Figuur 9: Ecologische hoofdstructuur

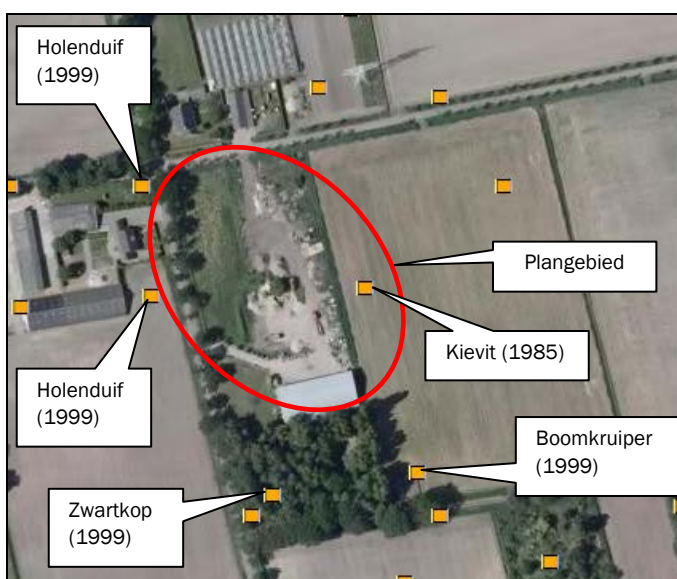
4.1.2 Soortenbescherming

In zijn algemeenheid is bij ruimtelijke ingrepen sprake van directe, indirecte, tijdelijke en permanente effecten. Onder directe effecten worden effecten verstaan waarmee planten en dieren rechtstreeks te maken krijgen als gevolg van de ontwikkeling. Verlies van habitat en kwaliteit zijn directe effecten en bovendien permanent. Indirecte effecten betreffen onder andere verstoring, waarbij de aanwezigheid van mensen, licht en geluid een rol speelt. Verstoring tijdens de bouwwerkzaamheden zijn tijdelijk, maar verstoringen kunnen ook een permanent karakter hebben.

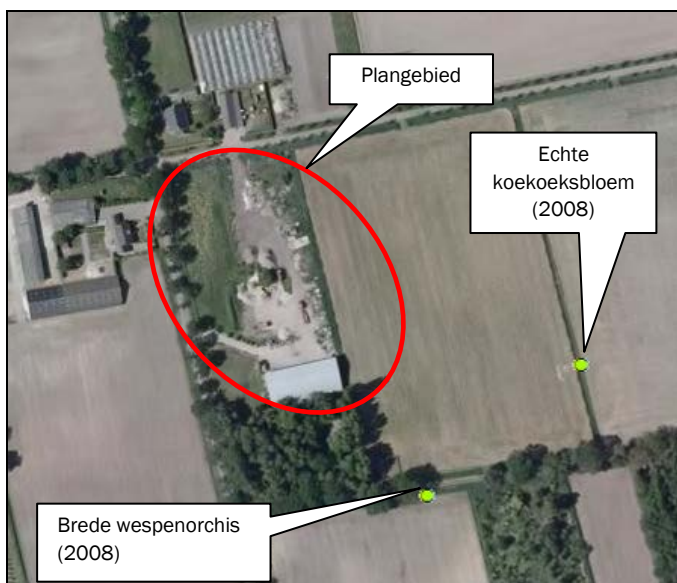
De toets in het kader van de soortenbescherming is geregeld in de Flora- en faunawet, die op Deze wet regelt de bescherming en instandhouding van planten- en diersoorten die in het wild voorkomen. Daarnaast dienen alle in het wild levende planten en dieren in principe met rust worden gelaten. Eventuele schade aan in het wild levende planten en dieren dient beperkt te worden middels het nemen van mitigerende maatregelen. Als mitigatie niet voldoende is om schade te voorkomen is het verplicht de resterende schade te compenseren.

De bouwactiviteiten voor de verlenging van de noordelijk gelegen bestaande loods zorgen voor een tijdelijke verstoring van de directe omgeving. Permanente verstoring door menselijke activiteiten, zoals licht en geluid, zullen beperkt blijven tot het plangebied.

In het kader van het bestemmingsplan is informatie over de ter plaatse voorkomende flora en fauna van het Nationaal Georegister gebruikt. De volgende figuren tonen plant- en vogelsoortwaarnemingen in het recente verleden.



Figuur 10: Waarnemingen gevallen van broedvogels omgeving Professor Dondersweg 8



Figuur 11: Plantwaarnemingen omgeving Professor Dondersweg 8

Uit deze resultaten blijkt dat binnen de grenzen van het plangebied geen beschermde planten- en of diersoorten zijn waargenomen.

In relatie tot de Flora- en Faunawet kan over het plangebied het volgende worden opgemerkt:

- De locatie is gelegen in een agrarisch gebied, waar agrarische activiteiten en agrarisch verwante activiteiten waaronder agrarisch technische hulpbedrijven onder voorwaarden mogelijk zijn, op basis van de Verordening ruimte 2014 en het bestemmingsplan “Buitengebied”;
- De omliggende landerijen zijn sinds vele jaren in gebruik als bouw- en grasland. Het land zal geen beschermde soorten bevatten omdat er elk jaar nieuwe gewassen worden geteeld. Door de intensieve bemestingswerkzaamheden en bewerking van het land is het zeer onwaarschijnlijk dat beschermde vaatplanten hier voorkomen;
- Door middel van het aanbrengen van erfbeplanting wordt de ontwikkeling landschappelijk ingepast. De erfbeplanting sluit aan bij de bestaande structuren en gebiedssoorten en draagt bij aan een aantrekkelijkere leefomgeving waardoor nieuwe rust- en verblijfplaatsen voor eventueel voorkomende soorten worden gecreëerd. Hiermee wordt een positieve bijdrage geleverd aan de ecologische en landschappelijke waarden van het gebied die planologisch zijn vastgelegd in het vigerende bestemmingsplan “Buitengebied”.

De geplande activiteiten leiden niet tot overtredingen van de Flora- en Faunawet. De ontwikkeling op de bedrijfslocatie Professor Dondersweg 8 heeft naar verwachting geen effecten op beschermde dier- en plantensoorten.

Een ontheffing in de zin van artikel 75 van de Flora- en faunawet is dan ook niet noodzakelijk.

4.2 Landschappelijke waarden

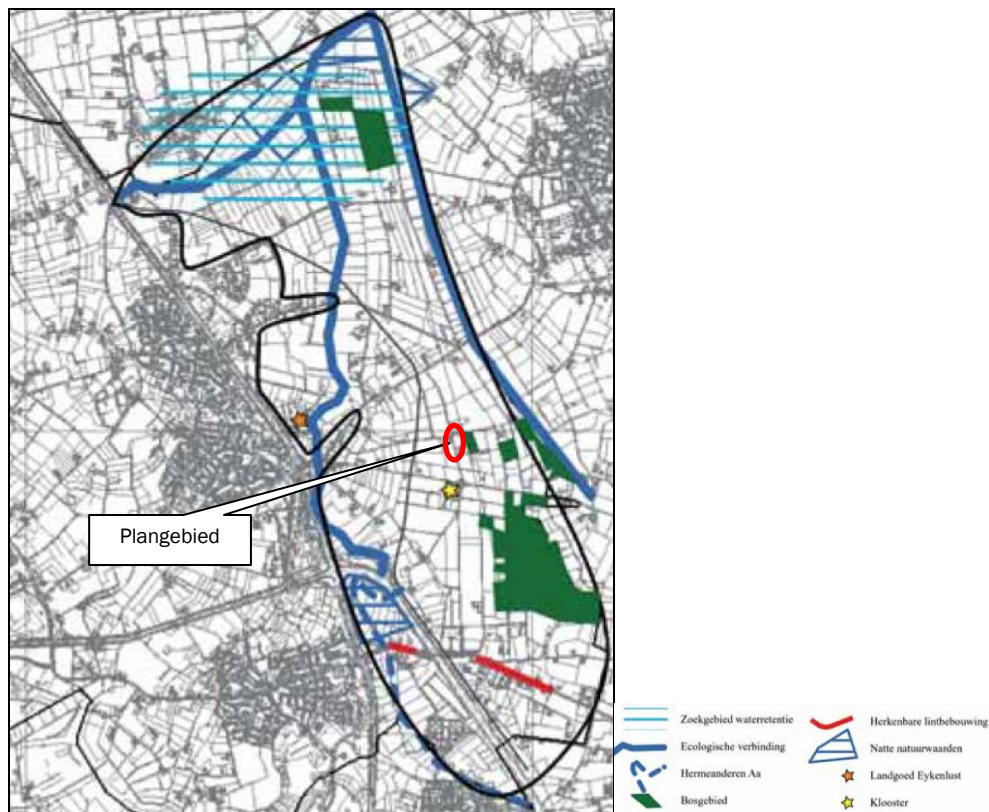
De gemeente Laarbeek heeft in 2003 een landschapsonwikkelingsplan Laarbeek opgesteld.

Hierin wordt onder meer een visie verwoord op het gebied van natuur, cultuurhistorie en landschap. In het plan is ook aandacht besteed aan herstel, behoud en ontwikkeling op deze vlakken met hieraan gekoppeld uitvoeringsinstrumenten en een budget. Vormgeving van het landschap, het benutten en uitbouwen van bestaande kwaliteiten en waar nodig het toevoegen van nieuwe elementen worden als belangrijke thema's benoemd.

Als kernkwaliteiten voor het buitengebied van Laarbeek worden de verscheidenheid aan landschapstypen, de diversiteit in groenelementen, zowel waardevol voor natuur als voor de recreant, en de op sommige plekken duidelijk waar te nemen cultuurhistorische waarden genoemd.

Een positieve bijdrage aan het buitengebied van de gemeente kan worden geleverd door onder andere het zichtbaar maken van de beken, het versterken van het gebiedseigen karakter door de juiste beplantingskeuze en het benutten van zandpaden als recreatief medegebruik en als ecologische linten.

Het plangebied is gelegen binnen het deelgebied “Leek en De Biezen” (zie figuur 12).



Figuur 12: Uitsnede kaart "streefbeeld Leek en De Biezen" Landschapsbeleidsplan Laarbeek

Dit gebied heeft volgens het landschapsonwikkelingsplan geen duidelijk herkenbare eigen identiteit. Tussen de verschillende landschapselementen, zoals verspreid liggende bebouwing, laanbeplanting langs diverse wegen, beken en bosdelen, is nauwelijks sprake van een herkenbare samenhang. Het gebied vormde voorheen de overstromingsvlakte van de Aa. De aanwezige natuurwaarden worden onvoldoende benut.

De gewenste ruimtelijke ontwikkelingen bestaan uit:

- Water als orderingsprincipe voor landgebruik;
- Ontwikkelen van natte natuurwaarden;
- Beleefbaar, bruikbaar en recreatief aantrekkelijk water.

Voor onderhavige ontwikkeling is een landschappelijk inpassingsplan opgesteld (zie bijlage 2) waarin rekening is gehouden met de in het gebied aanwezige landschappelijke en ecologische en landschappelijke kwaliteiten zoals verwoord in het landschapsbeleidsplan.

De landschappelijke inpassing, evenals het beheer en onderhoud van de beoogde ontwikkeling, is privaatrechtelijk vastgelegd in een anterieure exploitatieovereenkomst. Bestuursrechtelijk wordt de landschappelijke inpassing verankerd in de planregels.

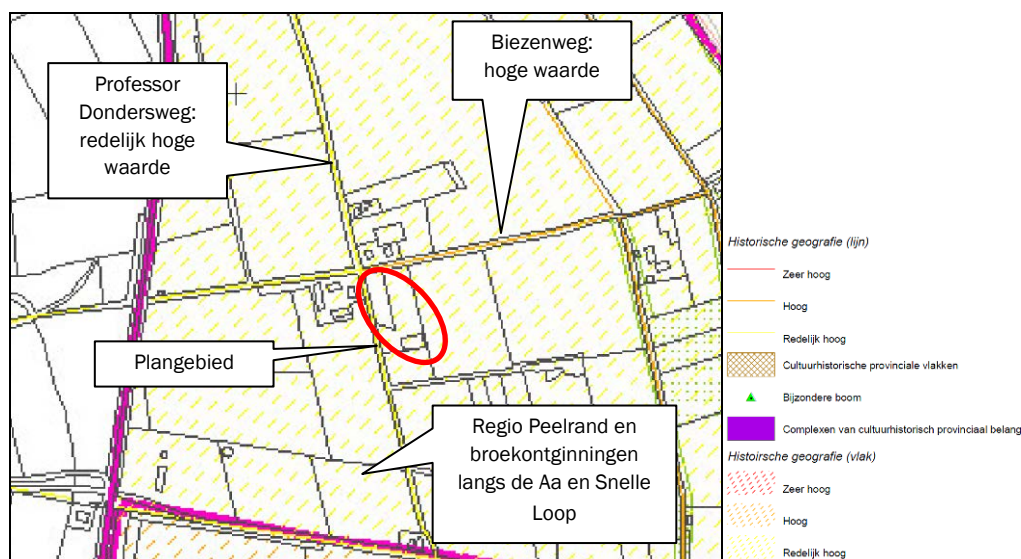
4.3 Cultuurhistorie en archeologie

4.3.1 Cultuurhistorische waarden

Cultuurhistorie neemt een belangrijke plaats in in de ruimtelijke ordening. Met cultuurhistorische waarden dient bij het opstellen van ruimtelijke plannen rekening gehouden te worden in de vorm van bescherming en behoud van deze karakteristieke gebiedswaarden.

Volgens de Cultuurhistorische Waardenkaart 2010 van de provincie Noord-Brabant is het plangebied gelegen binnen de regio van cultuurhistorische belang "Peelrand". De Peelrand bestaat uit een ring van middeleeuwse dorpen op enige afstand van het voormalige veengebied van De Peel. Deze oude dorpen worden gekenmerkt door akkercomplexen, schaarse groenlanden en voormalige heidevelden. De heidevelden zijn in de negentiende en twintigste eeuw ontgonnen en grotendeels omgezet in landbouwgrond, waardoor er een waardevol mozaïek is ontstaan van oude en jonge ontginningen. Het doel binnen deze regio is onder andere het behoud door ontwikkeling of versterking van de samenhang van de dragende structuren van de regio en het verder ontwikkelen, beschermen en toeristisch-recreatief ontsluiten van de aanwezige cultuurhistorische waarden van de Peelrand in hun samenhang.

De Cultuurhistorische Waardenkaart van de gemeente Laarbeek toont dat de Professor Dondersweg is aangemerkt als een historisch geografische lijn van redelijk hoge waarde, de Biezenweg als lijn van hoge waarde. Dit betreffen lijnen die in het kader van de ontginningsgeschiedenis van het gebied waardevol zijn. Daarnaast is de locatie gelegen in een historisch vlak met een redelijk hoge waarde. Het betreffen hier de broekontginningen langs de Aa en de Snelle Loop (zie figuur 13).



Figuur 13: Uitsnede Cultuurhistorische Waardenkaart gemeente Laarbeek

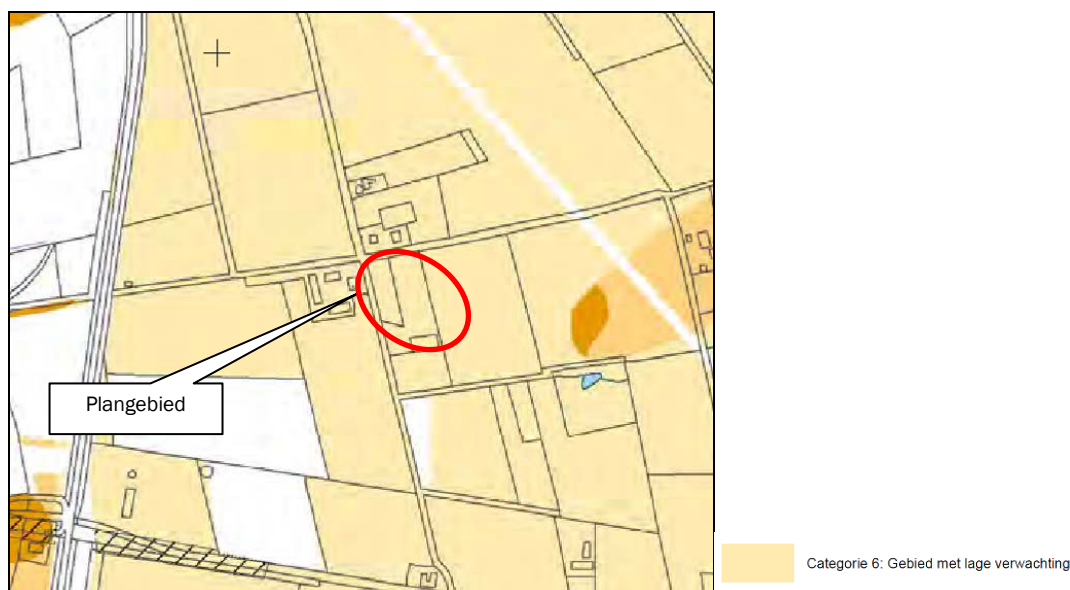
De nieuwe bebouwing wordt op ruime afstand van de historisch geografisch waardevolle lijnen gerealiseerd. Dit geldt ook voor de opslag van materialen, die op grotere afstand van deze waarden zal plaatsvinden.

Onderhavige ontwikkeling vormt geen belemmering voor het behoud van de aanwezige waarden; het betreft een bestaande, buitengebied gerelateerde activiteiten. Er vindt geen vergroting van de bestemming plaats.

4.3.2 Archeologische waarden

Bij de opstelling en uitvoering van ruimtelijke plannen moet rekening gehouden worden met bekende archeologische waarden en de te verwachten archeologische waarden. Het uitgangspunt hierbij is dat het archeologisch erfgoed moet worden beschermd op de plaats waar het wordt aangetroffen. Gezien dit uitgangspunt moeten, in het geval van voorgenomen ruimtelijke ontwikkelingen in gebieden met een hoge of middelhoge verwachtingswaarde voor archeologisch erfgoed, de archeologische waarden door middel van een vooronderzoek in kaart worden gebracht.

Volgens de Archeologische beleidskaart van de gemeente Laarbeek is het plangebied gelegen binnen een categorie-6-gebied: een gebied met een lage archeologische verwachtingswaarde (zie figuur 14).



Figuur 14: Uitsnede "Archeologische beleidskaart" gemeente Laarbeek

Een archeologisch vooronderzoek is dan ook niet noodzakelijk. Het aspect archeologie vormt geen belemmering voor voorgenomen ontwikkeling.

4.4 Verkeer, ontsluiting en parkeren

4.4.1 Verkeer en ontsluiting

Het plangebied wordt door middel van een bestaande inrit direct ontsloten op de Professor Dondersweg. Een noordelijke inrit komt uit op de Biezenweg. Het verkeer dat gebruik maakt van deze weg is voornamelijk bestemmingsverkeer. De huidige inritten blijven gehandhaafd.

De toename aan bedrijfsbebouwing is noodzakelijk voor een efficiëntere bedrijfsvoering en ziet niet op een uitbreiding van de bedrijfsactiviteiten. De ontwikkeling leidt dan ook niet tot een significante toename van verkeersbewegingen van en naar het bedrijf en daarmee de verkeersintensiteit op de Professor Dondersweg.

4.4.2 Parkeren

Het uitgangspunt van het parkeerbeleid van de gemeente Laarbeek is dat een nieuw bouwinitiatief geen parkeerproblemen in de omgeving mag veroorzaken en dat elke initiatiefnemer van bouwplannen zorg draagt voor zijn eigen parkeeroplossing.

De toename aan bedrijfsbebouwing ziet niet op een uitbreiding van de bedrijfsactiviteiten. Extra parkeervoorzieningen zijn derhalve niet noodzakelijk.

5. Milieuaspecten

5.1 Bodem

Wettelijke basis¹

Artikel 9 van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) bepaalt dat in het bestemmingsplan rekening gehouden moet worden met de bodemkwaliteit ter plaatse. De reden hiervoor is dat eventueel aanwezige bodemverontreiniging van groot belang kan zijn voor de keuze van bepaalde bestemmingen en/of voor de uitvoerbaarheid van het bestemmingsplan. De bodemtoets moet worden uitgevoerd bij het wijzigen of opstellen van een bestemmingsplan of projectbesluit.

Aanleiding en doel

Het doel van de bodemtoets bij ruimtelijke plannen is de bescherming van de bodem. Een bodemonderzoek moet worden uitgevoerd om te kunnen beoordelen of de bodem geschikt is voor de geplande functie en of sprake is van een eventuele saneringsnoodzaak.

Aanleiding van de bodemtoets vormt de vormverandering van het bouwvlak en de toename aan bedrijfsbebouwing aan de Professor Dondersweg 8 te Beek en Donk.

Huidige situatie en toekomstige situatie

In de huidige situatie is binnen het plangebied een loonbedrijf gevestigd met een tweetal bedrijfsgebouwen. In de beoogde situatie wordt een van de bestaande loodsen verlengd.

Het deel oostelijk van de bestaande bebouwing waar een deel van het bestemmingsvlak wordt gesitueerd bestaat in de huidige situatie uit akkerland. In het verleden hebben zich hier geen bodemverontreinigende activiteiten voorgedaan. De gronden ter plaats kunnen derhalve als “schoon” worden geclassificeerd.

Verkennd bodemonderzoek

Op 10 maart 2015 is een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd conform NEN 5740 (zie rapportage in bijlage 3).

Op basis van de beschikbare gegevens is in het onderzoek uitgegaan van de hypothese onverdacht. Het geheel aan onderzoeksresultaten (o.a. veldwaarnemingen, aanvullende historische informatie en analyseresultaten getoetst aan het desbetreffende kader) geeft geen aanleiding de gestelde hypothese te verwerpen.

In de boven- en ondergrond zijn geen verhoogde gehalten aan onderzochte stoffen aangetoond. In het grondwater komt barium licht verhoogd voor, deze verhoging wordt echter aan een verhoogd achtergrondniveau toegeschreven.

Het criterium voor nader onderzoek wordt niet overschreden; nader onderzoek wordt derhalve niet noodzakelijk geacht. De gevolgde onderzoeksopzet wordt derhalve als adequaat beoordeeld.

Concluderend kan bij beoordeling van het geheel aan onderzoeksresultaten gesteld worden dat de aangetroffen bodemkwaliteit aanvaardbaar wordt geacht.

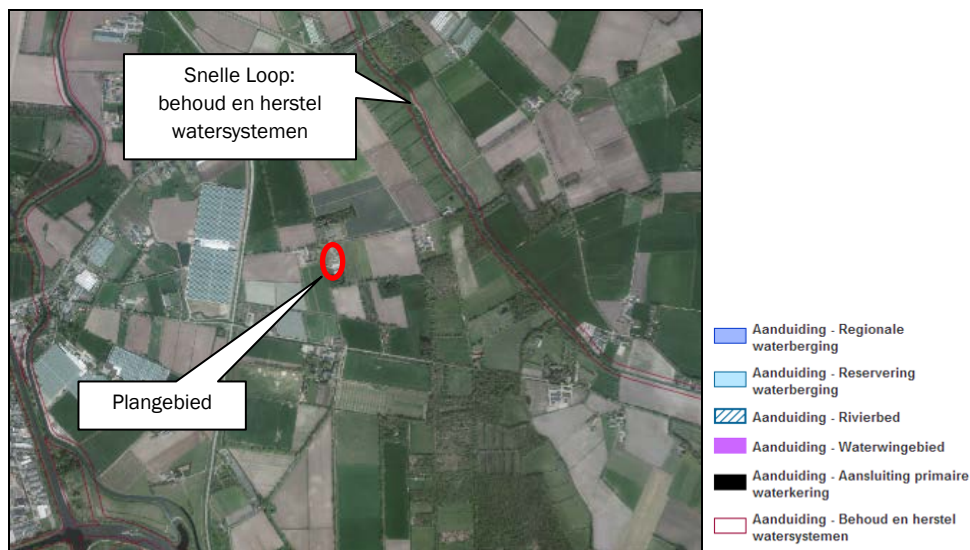
Het aspect bodem vormt geen belemmering voor onderhavige ontwikkeling.

5.2 Water

Het plangebied is niet gelegen binnen of in de nabijheid van een beschermingszone van een grondwaterwingebied voor de openbare drinkwatervoorziening of een waterbergingsgebied (zie figuur 15).

¹ <http://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/ruimtelijke-ordening/toetsen-ruimtelijke-plannen/bodemtoets>

Het dichtstbijgelegen hydrologisch waardevolle gebied is de watergang Snelle Loop op 600 meter oostelijk gelegen van het plangebied.



Figuur 15: Uitsnede kaart "Water" Verordening ruimte 2014

Onderhavige ontwikkeling vormt geen belemmering c.q. bedreiging voor de hydrologisch waardevolle en kwetsbare gebieden.

De waterhuishoudkundige gevolgen binnen het plan worden behandeld in de waterparagraaf (hoofdstuk 6).

5.3 Geluid

In het kader van het aspect geluid is de Wet geluidhinder (Wgh) van toepassing. Doel van deze wet is het terugdringen van hinder als gevolg van geluid en het voorkomen van een toename van geluidhinder in de toekomst. In dit kader is onderzocht of de toekomstige ontwikkelingen geen negatieve effecten hebben op de omgeving.

Wegverkeerslawaai

De Wet geluidhinder (Wgh) is van toepassing op woningen, andere geluidsgevoelige gebouwen (onder meer onderwijsgebouwen, ziekenhuizen, verpleeghuizen en andere gezondheidszorggebouwen) en geluidsgevoelige terreinen (onder meer woonwagenstandplaatsen). Uit artikel 74 Wgh vloeit voort dat in principe alle wegen voorzien zijn van een geluidzone waarbinnen een akoestisch onderzoek dient te worden verricht, indien sprake is van het projecteren van nieuwe geluidsgevoelige bebouwing binnen een dergelijke zone. Uitzondering hierop zijn wegen die zijn gelegen binnen een als woonerf aangeduid gebied of wegen waarvoor een maximum snelheid van 30 km/uur geldt.

Een loonwerkbedrijf is geen geluidgevoelige bestemming in het kader van in het kader van verkeerslawaai; met de uitbreiding van een van de bestaande loodsen wordt geen geluidgevoelige bestemming toegevoegd.

Industrielawaai

In de beoogde situatie worden de bedrijfsactiviteiten niet uitgebreid. In de nieuwe situatie wordt de nieuwe bebouwing elders op het bouwvlak gesitueerd. Deze nieuwe bebouwing wordt op grotere afstand van de bestaande omliggende geluidgevoelige objecten gerealiseerd. Eventuele geluidsoverlast wordt op deze manier sterk beperkt. Er ontstaat door deze situatie een verbeterd woon- en leefklimaat.

Ten aanzien van geluid worden de richtafstanden van de VNG aangehouden (zie paragraaf 5.6). Voor de huidige bedrijfsactiviteiten geldt een richtafstand van 50 meter tot het geluidgevoelige object; de feitelijke afstand tot geluidgevoelige objecten is groter.

Onderhavige ontwikkeling vormt geen belemmering voor de omliggende geluidgevoelige objecten. Hiermee kan verdere toetsing achterwege blijven.

5.4 Luchtkwaliteit

Wet luchtkwaliteit

Sinds 15 november 2007 zijn de belangrijkste bepalingen over luchtkwaliteitseisen opgenomen in de Wet milieubeheer (hoofdstuk 5, titel 5.2 Wm). Titel 5.2 handelt over luchtkwaliteit; daarom staat deze ook wel bekend als de 'Wet luchtkwaliteit'. Specifieke onderdelen van de wet zijn uitgewerkt in amvb's en ministeriële regelingen.

De kern van de "Wet luchtkwaliteit" bestaat uit de (Europese) luchtkwaliteitseisen. Verder bevat zij basisverplichtingen op grond van de richtlijnen, namelijk: plannen, maatregelen, het beoordelen van luchtkwaliteit, verslaglegging en rapportage. De wet regelt het zogenaamde Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL). Daarbinnen werken het rijk, de provincies en gemeenten samen om de Europese eisen voor luchtkwaliteit te realiseren.

Niet in betekenende mate bijdragen

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

In de Regeling NIBM is een lijst met categorieën van gevallen (inrichtingen, kantoor- en woningbouwlocaties) opgenomen die niet in betekenende mate bijdragen aan de luchtverontreiniging. Deze gevallen kunnen zonder toetsing aan de grenswaarden voor het aspect luchtkwaliteit uitgevoerd worden. Ook als het bevoegd gezag op een andere wijze, bijvoorbeeld door berekeningen, aannemelijk kan maken dat het geplande project NIBM bijdraagt, kan toetsing aan de grenswaarden voor luchtkwaliteit achterwege blijven.

Om versnippering van "in betekenende mate" (IBM) projecten in meerdere NIBM-projecten te voorkomen is een anti-cumulatieartikel opgenomen. In de Handreiking NIBM is de toepassing van het Besluit NIBM en de Regeling NIBM toegelicht en uitgewerkt. De bijdrage van NIBM-projecten aan de luchtverontreiniging wordt binnen het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL) gecompenseerd met algemene maatregelen.

Regeling niet in betekenende mate bijdragen (Regeling NIBM)

In de Regeling NIBM is een lijst met categorieën opgenomen die niet in betekenende mate bijdragen aan een toename van luchtverontreiniging. Deze situaties kunnen zonder toetsing aan de grenswaarden worden uitgevoerd. Een loonwerkbijdrage is niet opgenomen in de lijst categorieën.

Toetsing initiatief

De huidige achtergrondconcentratie fijn stof (PM_{10}) bedraagt $22,7 \mu g/m^3$ en de huidige achtergrondconcentratie stikstofdioxiden bedraagt $18,6 \mu g/m^3$. De uitbreiding van de loods aan de Professor Dondersweg 8 heeft geen invloed op de luchtkwaliteit; er vindt geen uitbreiding van de bedrijfsactiviteiten plaats. Het aantal verkeersbewegingen van en naar het bedrijf blijft ongewijzigd.

Het plan is te kleinschalig om in betekenende mate bij te dragen aan een verandering/ verslechtering van de luchtkwaliteit. Ingevolge de handreiking "Bedrijven en milieuzonering" bedraagt de richtafstand van een veehouderijbedrijf tot aan een gevoelig object 10 meter. De afstand van het bedrijf tot gevoelige objecten bedraagt meer dan 10 meter. Er wordt aan de richtwaarde voldaan.

Luchtkwaliteit vormt geen belemmering voor de beoogde ruimtelijke ontwikkeling.

5.5 Agrarische bedrijven

De Wet geurhinder en veehouderij schept het kader voor de onderbouwing van nieuwe plannen voor het aspect geur. De Wgv heeft ook consequenties voor de ontwikkeling van nieuwe ruimtelijke projecten. Dit wordt de omgekeerde werking genoemd. Een geurnorm is bedoeld om mensen te beschermen tegen geurhinder, omgekeerd moet het bevoegd gezag dan ook niet toestaan dat nieuwe projecten gerealiseerd worden op plaatsen waar de geurhinder onaanvaardbaar hoog is of door nieuwe ontwikkelingen te hoog zal worden.

De grondslag hiervan ligt in de Wet ruimtelijke ordening (Wro). Bij besluitvorming omtrent een bestemmingsplan moet worden bepaald of er sprake is van een “goede ruimtelijke ordening”. Er moet worden nagegaan of een partij onevenredig in haar belangen wordt geschaad.

Ook voor geurhinder betekent dit dat de volgende aspecten nader onderzocht moeten worden:

- Wordt overigens niet iemand onevenredig in zijn belangen geschaad? (belang veehouderij) (voorgrondbelasting);
- Is er ter plaatse een goed woon- en verblijfsklimaat gegarandeerd? (belang geurgevoelig object) (achtergrondbelasting).

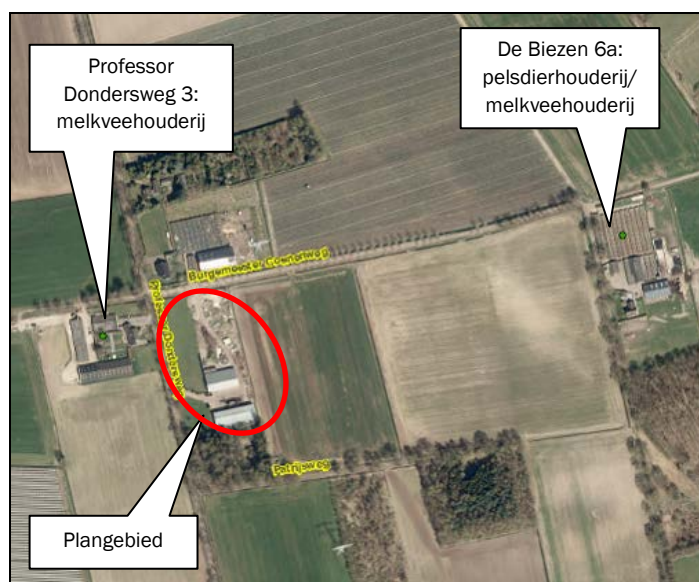
Onder voorgrondbelasting wordt verstaan de individuele geurbelasting op het plangebied van de aanwezige veehouderijen in de omgeving van het plangebied (belang veehouderij). Onder achtergrondbelasting wordt verstaan de cumulatieve geurbelasting op het plangebied als gevolg van de aanwezige veehouderijen in de omgeving van het plangebied (belang geurgevoelig object).

Beoordeling belangen veehouderijen (voorgrondbelasting)

In de directe omgeving van het plangebied zijn de volgende veehouderijbedrijven gelegen:

- Professor Dondersweg 3, Beek en Donk (melkrundveehouderij): afstand circa 70 meter;
- De Biezen 6a, Aarle-Rixtel (pelsdierhouderij/melkrundveehouderij): afstand circa 360 meter

De ligging van de veehouderijbedrijven is weergegeven in de volgende figuur.



Figuur 16: Ligging dichtstbijzijnde veehouderijbedrijf

Deze veehouderijbedrijven worden beschermd tegen geurgevoelige objecten. Dit betekent dat de rechten van de veehouderijbedrijven die kunnen worden ontleend aan de vigerende vergunning gerespecteerd dienen te worden.

Voor de melkveehouderijen geldt ingevolge de Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) vaste afstand van 50 meter buiten de bebouwde kom tussen een emissiepunt en het dichtstbijzijnde geurgevoelige object. Het plangebied ligt op een afstand van meer dan 50 meter van de dichtstbijzijnde bedrijven met dieren zonder geuremissiefactor (Professor Dondersweg 3).

Voor de veehouderij De Biezen 6a geldt dat reeds op kortere afstand van het bedrijf een geurgevoelige bestemming (burgerwoning) is gelegen dan de beoogde locatie, waardoor dit bedrijf reeds belemmerd wordt in zijn ontwikkelingsmogelijkheden.

Door de oprichting van de nieuwe bedrijfsbebouwing treden geen wijzigingen op aan de situatie ten aanzien van de geurgevoeligheid van de bestemming. Onderhavige ontwikkeling vormt geen belemmering voor de ontwikkeling van omliggende veehouderijbedrijven.

Beoordeling woon- en leefklimaat (achtergrondbelasting)

Geconcludeerd kan worden dat binnen het plangebied geen wijzigingen plaatsvinden ten aanzien van de ligging van geurgevoelige objecten; het woon- en leefklimaat verslechtert hierdoor niet. Daarnaast worden binnen de nieuw op te richten bebouwing geen geurgevoelige objecten gerealiseerd en wijzigt de mate van bescherming van het plangebied niet.

De achtergrondbelasting vanuit omliggende veehouderijbedrijven heeft geen effecten op de onderhavige ontwikkeling.

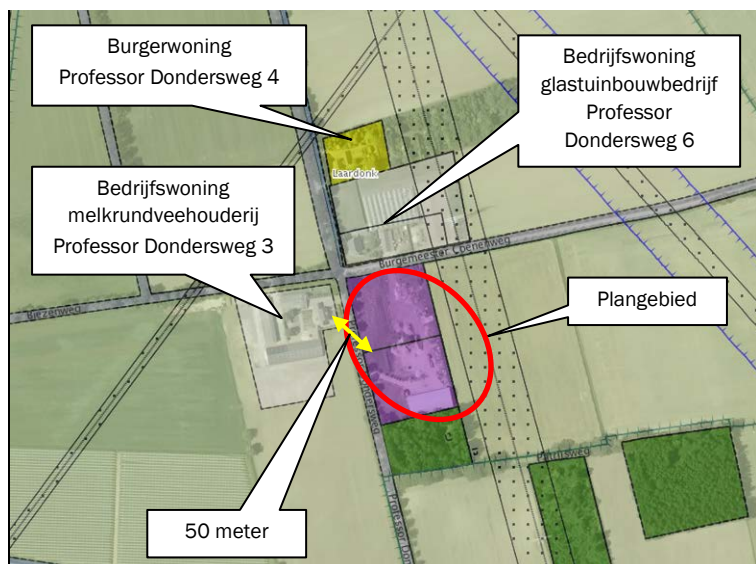
Het aspect geur vormt geen belemmering voor het initiatief.

5.6 Bedrijven en milieuzonering

Er dient voldoende ruimtelijke scheiding te zijn tussen hinderveroorzakende en hindergevoelige functies ter bescherming en/of vergroting van de woon- en leefkwaliteit. Indien milieubelastende functies in het plangebied mogelijk worden gemaakt, dient de invloed op de omgeving inzichtelijk te worden gemaakt.

De VNG-publicatie “Bedrijven en milieuzonering” (2009) geeft per bedrijfsactiviteit richtafstanden met betrekking tot geur, fijn stof, geluid en gevaar die in de meeste gevallen kunnen worden aangehouden tussen een bedrijf en woningen om hinder en schade aan mensen in de directe omgeving van een ruimtelijke ontwikkeling binnen aanvaardbare normen te houden.

De volgende figuur laat de ligging van de bedrijfsactiviteiten en gevoelige objecten zien binnen en in de directe omgeving van het plangebied.



Figuur 17: Ligging bedrijfsactiviteiten en gevoelige objecten binnen en in de omgeving van het plangebied

De volgende tabel toont het type bedrijfsactiviteiten en de bijbehorende richtafstanden.

Tabel 1: Richtafstanden op basis van "Bedrijven en Milieuzonering" (VNG)

Categorie bedrijvigheid	Indices en richtafstanden (meters)			
Professor Dondersweg 8 Beek en Donk				
Dienstverlening t.b.v. de landbouw	Geur	Stof	Geluid	Gevaar
Algemeen (o.a. loonbedrijven): b.o. > 500 m ²	30	10	50	10

Uitgangspunt hierbij is dat de richtafstand in principe geldt tussen de perceelsgrens van het bedrijf en de gevel van een milieugevoelig object, zoals een woning.

De afstand tot de dichtstbijzijnde woning is de bedrijfswoning van de melkveehouderij aan de Professor Dondersweg 8; de afstand tot deze woning bedraagt circa 50 meter.

Voldaan wordt dan ook aan bovengenoemde richtafstanden.

Het woon- en leefklimaat verslechtert niet door de beoogde ontwikkeling.

5.7 Externe veiligheid

Bij externe veiligheid gaat het om de gevaren die de directe omgeving loopt in het geval er iets mis mocht gaan tijdens de productie, het behandelen of het vervoer van gevaarlijke stoffen. De daaraan verbonden risico's moeten aanvaardbaar blijven. De wetgeving rond externe veiligheid richt zich op het beschermen van kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten. Kwetsbaar zijn onder meer woningen, onderwijs- en gezondheidsinstellingen, en kinderopvang- en dagverblijven.

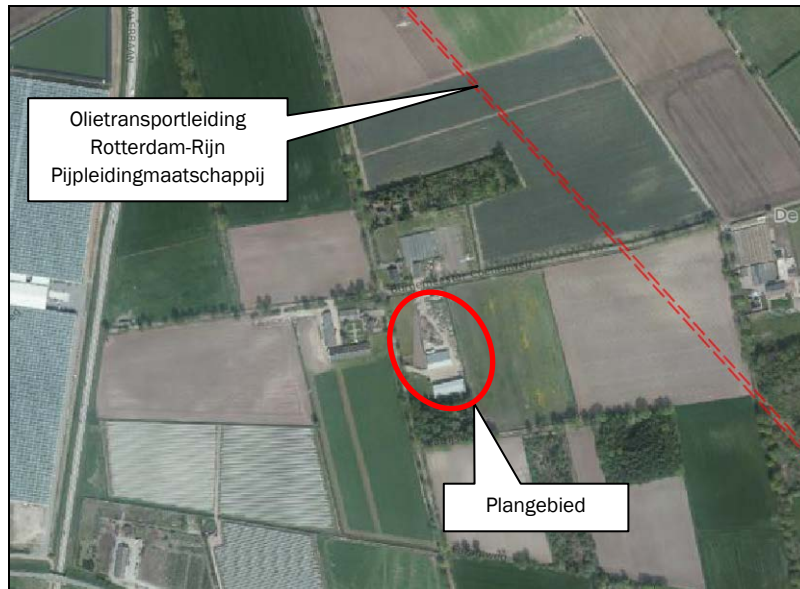
Bij ruimtelijke plannen dient rekening te worden gehouden met dit aspect. Daartoe moeten de risico's voor de bevolking, die verbonden zijn aan gevaar veroorzakende activiteiten, in beeld worden gebracht.

De geldende regels zijn vastgelegd in het Besluit milieukwaliteitseisen Externe veiligheid inrichtingen (BEVI) en in de nota Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen.

Er is onderzocht of in en in de omgeving van het plangebied zich situaties bevinden welke van invloed kunnen zijn op de externe veiligheid. Hierbij is gekeken naar de invloed van het transport van gevaarlijke stoffen over de weg, over het spoor en door buisleidingen. Tevens is onderzocht of er risicorelevant bedrijvigheid in de nabijheid van het plangebied plaatsvindt.

Op een afstand van circa 220 meter noordelijk van het plangebied is een transportleiding voor gevaarlijke stoffen gelegen (zie figuur 18). Het betreft een olietransportleiding van de Rotterdam-Rijn Pijpleidingmaatschappij met een risicocontour van 33 meter. Onderhavige ontwikkeling is niet gelegen binnen deze risicocontour.

Verder bevinden zich in de nabije omgeving van het plangebied geen inrichtingen of transport die van invloed zijn op de externe veiligheid.



Figuur 18: Uitsnede Risicokaart

6. Waterparagraaf

6.1 Waterbeleid

Met betrekking tot de waterhuishouding zijn diverse beleidsstukken relevant. Genoemd kunnen worden: Provinciaal Waterplan Noord-Brabant, Waterbeheerplan Waterschap Aa en Maas, Vierde Nota Waterhuishouding, Waterbeleid in de 21^e eeuw WB21, Nationaal bestuursakkoord water, Beleidsbrief regenwater en riolering. Centraal in het waterbeleid is dat water een belangrijk sturend element is in de ruimtelijke ordening. De waterhuishouding legt daarmee een ruimteclaim waaraan voldaan moet worden. Daarbij zijn de volgende strategieën leidend:

- Vasthouden-bergen-afvoeren (waterkwantiteit);
- Voorkomen-scheiden-zuiveren (waterkwaliteit).

Beleid Waterschap Aa en Maas

Het beleid van het waterschap Aa en Maas is gericht op duurzaam omgaan met water. Voor nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen hanteert het waterschap de volgende acht beleidsuitgangspunten om te komen tot het duurzaam omgaan met water:

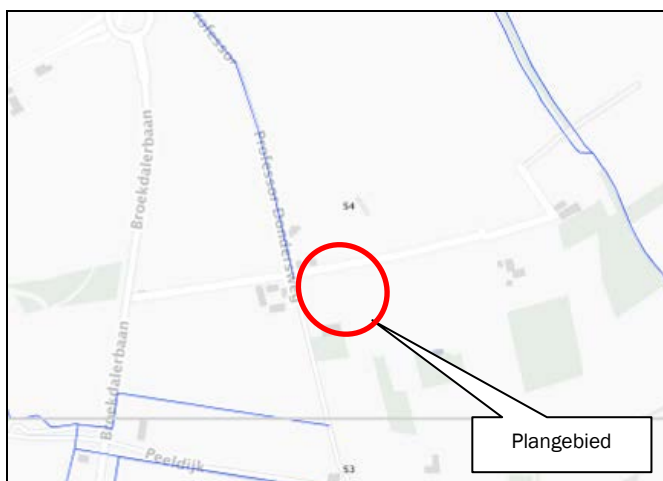
- Scheiding van vuil water en schoon hemelwater;
- Doorlopen van afwegingsstappen “hergebruik-infiltratie-buffering-afvoer”;
- Hydrologisch neutraal ontwikkelen;
- Water als kans;
- Meervoudig ruimtegebruik;
- Voorkomen vervuiling;
- Wateroverlastvrij bestemmen;
- Waterschapsbelangen.

Watertoets

Sinds 1 november 2003 is de zogenaamde Watertoets verplicht. Dat wil zeggen dat in elk ruimtelijk plan gemotiveerd moet worden aangegeven hoe met het water in het gebied wordt omgegaan en wat de ruimtelijke veranderingen voor de waterhuishouding betekenen. Ook is het overleg met de waterbeheerder onderdeel van deze watertoets. Het waterkwaliteitsbeheer en het waterkwantiteitsbeheer in de gemeente Laarbeek is in handen van het Waterschap Aa en Maas en de gemeente Laarbeek.

6.2 Oppervlaktewater

Figuur 19 toont de ligging van de sloten in de omgeving van het plangebied. Ten noordwesten van het plangebied is een watergang gelegen die in beheer is bij het waterschap. Onderhavige ontwikkeling heeft geen invloed op de oppervlaktewaterhuishouding van het gebied.



Figuur 19: Ligging leggerwatergangen waterschap omgeving Professor Dondersweg 8

6.3 Grondwater

Via de wateratlas van de provincie Noord-Brabant zijn gegevens opgevraagd over de grondwaterstand bij de onderzoekslocatie. Uit gegevens is gebleken dat de gemiddelde hoogste waterstand zich voor een deel van de locatie rond de 40-60 cm onder het maaiveld bevindt (zie figuur 20) en de gemiddelde laagste grondwaterstand 120-140 centimeter onder het maaiveld (zie figuur 21).



Figuur 20: Gemiddelde hoogste grondwaterstand (GHG)



Figuur 21: Gemiddelde laagste grondwaterstand (GLG)

6.4 Afvoer hemelwater

Beleid waterschap Aa en Maas

Het beleid van het waterschap Aa en Maas is erop gericht hemelwater afkomstig van verhard oppervlak op eigen terrein te laten infiltreren of bergen. Per 1 maart 2015 gelden de bepalingen uit de Keur 2015 (artikel 15 van de Algemene regels en artikel 13 van de Beleidsregels).

Verhard oppervlak

In de volgende tabel is de toename in verhard oppervlak (daken en erfverharding) aangegeven.

Tabel 2: Toename verhard oppervlakte

Oppervlaktes	Verhard oppervlak (m ²)
Bestaand verhard oppervlak	2.250
Beoogd verhard oppervlak	4.150
Toename verhard oppervlak	1.900

De toename aan verhard oppervlak bedraagt circa 1.900 m².

Vrijstelling

In de Keur 2015 is een vrijstelling van de compensatie opgenomen voor nieuwe verharde oppervlakken kleiner dan 2000 m². Aangezien de toename aan verhard oppervlak 1.900 m² bedraagt, is bij deze ontwikkeling sprake van een vrijstelling van de Keur. Dit betekent dat er vanuit de Keur geen compensatie wordt gevraagd voor deze ontwikkeling.

Afvoeren naar een infiltratievoorziening

Het hemelwater afkomstig van de nieuwe verharding zal worden afgevoerd naar de retentievijver op het zuidelijk gelegen aangrenzende bosperceel (zie figuur 22). Middels deze vijver wordt het hemelwater in de bodem geïnfiltreerd.



Figuur 22: Situering bergingsvoorziening

Gebruik niet-uitlogende materialen

Het gebruik van niet uitlogende materialen is conform het advies van de Dubo-richtlijn (Duurzaam Bouwen). In het Activiteitenbesluit staat dat niet verontreinigd hemelwater in principe in de bodem geïnfiltreerd kan worden of afgevoerd kan worden naar het oppervlaktewater, ook als dat in contact is geweest met oppervlakken als daken. Bij de bouw zal geen gebruik worden gemaakt van onbehandelde uitlogende materialen zoals koper, zink en lood, teerhoudende dakbedekking (PAK's) en van met verontreinigde stoffen verduurzaamd hout. Doordat het hemelwater niet vervuild is, is het geen probleem om het hemelwater te laten infiltreren.

Lozen op het riool

In de huidige situatie wordt het hemelwater ook niet op het riool afgevoerd en is uitgesloten dat het water na realisatie van voorliggend project op het riool geloosd wordt.

Afvalwater

Huishoudelijk afvalwater wordt niet op de hemelwaterberging geloosd, maar gescheiden afgevoerd naar het rioolstelsel.

Conclusie

Geconcludeerd kan worden dat voldaan wordt aan het beleid van Waterschap Aa en Maas inzake de watertoets.

7. Uitvoerbaarheid

7.1 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

Het plan doorloopt de gangbare inspraakprocedures van een bestemmingsplan. In deze procedure is er gelegenheid voor omwonenden/belanghebbenden om te reageren op de plannen.

7.2 Economische uitvoerbaarheid

Per 1 juli 2008 is de Wet ruimtelijke ordening (Wro) in werking getreden. Met de inwerkingtreding van de Wro rust op de gemeente de verplichting tot het verhalen van kosten bij grondexploitatie via een exploitatieplan, tenzij kostenverhaal anderszins is verzekerd.

Met initiatiefnemers zijn op grond van de grondexploitatiewetgeving, als opgenomen in de Wro, een anterieure ontwikkelingsovereenkomst gesloten. In de overeenkomst zijn ontwikkelvoorwaarden (waaronder planschade en landschapsinvestering) opgenomen en is de erfbeplanting verankerd.

8. Juridische planopzet

8.1 Algemene opzet

Dit hoofdstuk bevat de concrete vertaling van het beleidsgedeelte (voorafgaande hoofdstukken) in het juridisch gedeelte van het bestemmingsplan (de verbeelding en regels).

Het bestemmingsplan bestaat uit de volgende onderdelen:

- De toelichting:
Een planbeschrijving, aangevuld met een toelichting op de juridische opzet en een korte beschrijving van de handavings- en uitvoeringsaspecten;
- De bestemmingsregels:
De regels van het bestemmingsplan sluiten aan bij de regels van het bestemmingsplan “Buitengebied” van de gemeente Laarbeek;
- De verbeelding:
De verbeelding heeft de rol van visualisering van de bestemmingen.

8.2 Toelichting op de verbeelding

Op de verbeelding zijn de bestemmingen onderscheiden. De bestemmingen zijn afgeleid uit het gebruik (de aanwezige functies). De bestemmingen vormen het zogenaamde casco van het plan, waarvan in beginsel niet mag worden afgeweken.

Op basis van het voorgaande worden de volgende bestemmingen onderscheiden:

- Bedrijf (enkelbestemming);
- Agrarisch met waarden – Landschaps- en natuurwaarden – 2 (enkelbestemming):
Het deel van het bestemmingsvlak waar het bestemmingsvlak wordt opgeheven krijgt deze bestemming. De gronden zijn bestemd voor agrarische doeleinden, in de vorm van agrarische bodemexploitatie met bijbehorende voorzieningen en behoud, herstel en ontwikkeling van de landschapswaarden in het algemeen en in het bijzonder voor cultuurhistorische waardevolle gebieden, natuurwaarden in het algemeen en in het bijzonder voor kwetsbare soort(en) en struweelvogels;
- Groen – Landschapselement (enkelbestemming):
Op de locatie waar beplantingsstroken/landschapselementen worden gerealiseerd worden de gronden aangewezen als “Groen – Landschapselement”, bestemd voor het behoud, het herstel en/of de ontwikkeling van groen en landschapselementen. Op deze manier wordt ook de instandhouding van de elementen planologisch gewaarborgd;
- Leiding (dubbelbestemming):
Ter plaatse van de hoogspanningsleiding en de zone aan weerszijden hiervan gelden beperkingen ten aanzien van werkzaamheden en het oprichten van verhardingen en bouwwerken, geen gebouwen zijnde. Er worden bepalingen opgenomen dat in dit geval een omgevingsvergunning dient te worden aangevraagd waarbij de beheerder van de leiding om toestemming dient te worden gevraagd;

De volgende aanduidingen worden onderscheiden:

- Agrarisch loonbedrijf (functieaanduiding);
- Reconstructiewetgebied – verwevingsgebied (gebiedsaanduiding);
- Bouwvlak;
- Specifieke vorm van agrarisch met waarden – cultuurhistorisch waardevol gebied (gebiedsaanduiding);
- Specifieke vorm van agrarisch met waarden – kwetsbare soort(en) (gebiedsaanduiding);
- Specifieke vorm van agrarisch met waarden – struweelvogels (gebiedsaanduiding);

- Maximale bouwhoogte en goothoogte (m): 9 respectievelijk 4 meter (maatvoering);
- Maximale oppervlakte (bvo) (m²): 1.650 m² (maatvoering);

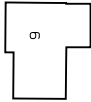
8.3 Toelichting op de regels

De systematiek van de regels kan worden samengevat aan de hand van de hoofdstukindeling.

De regels zijn onderverdeeld in twee hoofdstukken.

- *Hoofdstuk 1 “Inleidende Regels”* gaat in op de begripsomschrijvingen en de wijze van meten c.q. berekenen.
- In *hoofdstuk 2 “Bestemmingsregels”* zijn de verschillende bestemmingen en aanduidingen uit paragraaf 8.2 opgenomen. In het bestemmingsplan wordt tevens het maximale toegestane oppervlakte van 1.650 m² opgenomen;
- *Hoofdstuk 3 “Algemene regels”* geeft een overzicht van de algemene bouw- en gebruiksregels, de regels met betrekking tot afwijken van het bestemmingsplan, algemene aanduidingsregels en de bepalingen ten behoeve van wijzigingen van het bestemmingsplan. Tot slot komen de procedureregels aan bod, die verwijzen naar de wetgeving die in acht moet worden genomen.
- In *hoofdstuk 4 “Overgangs- en slotregels”* komen de regels ten aanzien van het overgangsrecht en de slotregel aan bod.

Bijlage 1 Situatieschets bestaande en beoogde situatie



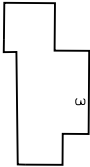
2283

382

2070

2077

2359

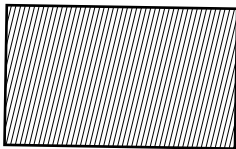


3

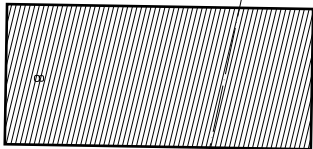
BESTEMMINGSVLAK

2071

2072



BOUWVLAK



8

37

2073

38

BESTAANDE SITUATIE

Prof. Dondersweg 8 Beek en Donk

Prof. Dondersweg



2359

3

2077

2283

382

2070

2071

2072

BESTEMMINGSVLAK

OPSLAG

uitbreiding

BOUWVLAK

OPSLAG

37

2073

38

GEWENSTE SITUATIE

Prof. Dondersweg 8 Beek en Donk

Bijlage 2 Landschappelijk inpassingsplan



Buitenzinnig
tuinontwerpen - groenprojecten

karstraat 11
5741 rd beek en donk
06-46052757
buitenzinnig-tuinontwerpen.nl
info@buitenzinnig-tuinontwerpen.nl

ontwerp
project groeninrichting tbv grondwerkbedrijf
opdrachtgever edward brouwers
adres prof. dondersweg 8
5741 sk beek en donk
datum 6 november 2014

susan sneijers

schaal 1:1000



GEWENSTE SITUATIE

Prof. Dondersweg 8 Beek en Donk

bestaand groen struweel
nieuw aan te planten struweel ca. 1300m²

Beplantingslijst groeninrichting wijziging bestemmingsvlak

Loon- en Grondwerkbedrijf Edward Brouwers

totaal aan te planten oppervlakte: 1300m²

naam	ned. naam	struik/ boomvormers	bijzonderheden	plant verhouding	aantal
				p 100m ²	
1 Acer campestre	veldesdoorn	S	bloei	2	26
2 Cornus alba	kornoelje	S	bloei, bes	2	26
3 Corylus avellana	hazelaar	S	katjes, noot	2	26
4 Crataegus monogyna	eenstijlige meidoorn	S	bloei, bes	2	26
5 Ligustrum vulgare	wilde liguster	S	bloei, bes	3	39
6 Rubus fruticosus	bosbraam	S	bloei, vrucht	2	39
7 Viburnum opulus	gelderse roos	S	bloei, bes	3	39
8 Salix cinerea	grauwe wilg	S	katjes	2	26
9 Sorbus aucuparia	lijsterbes	S	bloei, bes	2	26
10 Prunus avium	zoete kers	B	bloei	3	26
11 Alnus glutinosa	zwarte els	B	katjes	2	26
				25	325

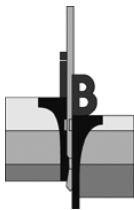
0



Bijlage 3 Rapportage verkennend bodemonderzoek

INPIJN-BLOKPOEL
ingenieursbureau

Geotechniek - Milieutechniek



Verkennd bodemonderzoek aan de Professor Dondersweg 8 te Beek en Donk

Betreft Verkennd NEN-bodemonderzoek

Opdrachtnummer 14P001291

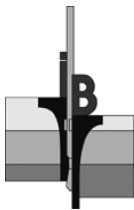
Documentnummer 14P001291-ADV-01

Opdrachtgever Loon- en grondwerkbedrijf E. Brouwers
Professor Dondersweg 8
5741 SK BEEK EN DONK

Opgesteld door : Inpijn-Blokpoel Son Milieu B.V. **Paraaf** :
Ing. H.C.M. Bosch
Postbus 94
5692 BA Son

Gezien : Ing. M.J.M. Vervoort **Paraaf** :
Status : Definitief
Codering : VO

Datum rapport : 10 maart 2015



Opdracht : 14P001291

Project : verkennend bodemonderzoek aan de Professor Dondersweg 8 te Beek en Donk

SAMENVATTING ONDERZOEKSRESULTATEN

1. Locatie-aanduiding/rapportgegevens

Opdrachtnummer	: 14P001291
Soort onderzoek	: Verkennend bodemonderzoek conform NEN 5740
Adres	: Professor Dondersweg 8 te Beek en Donk
Gemeente	: Laarbeek
Opdrachtgever	: Loon- en grondwerkbbedrijf E. Brouwers
Projectadviseur	: ing. H.C.M. Bosch
Datum rapport	: 10 maart 2015
Opp. Locatie	: circa 380 m ²
Coördinaten	: X: 174,30 Y: 393.64

2. Aanleiding en doel onderzoek

Aanleiding voor het onderzoek vormt de voorgenomen uitbreiding. Het onderzoek heeft tot doel het, middels een steekproef, vaststellen van de kwaliteit van de bodem.

Aan de hand van het onderzoek dient te worden nagegaan of op de locatie redelijkerwijs geen verontreinigende stoffen in de grond of in het freatisch grondwater boven de streef- of achtergrondwaarden aanwezig zijn.

3. Hypothese

Onverdacht (ONV).

4. Uitslag van het onderzoek

Bovengrond:	MM1:	alle onderzochte parameters < achtergrondwaarde of detectiegrens.
Ondergrond:	MM2:	alle onderzochte parameters < achtergrondwaarde of detectiegrens.
Grondwater:	B01:	barium > streefwaarde, overige onderzochte parameters < streefwaarde of detectiegrens.

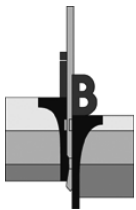
5. Conclusie en aanbevelingen

Het geheel aan onderzoeksresultaten (o.a. veldwaarnemingen, aanvullende historische informatie en analyseresultaten getoetst aan het desbetreffende kader) geeft geen aanleiding de gestelde hypothese te verwerpen.

In de boven- en ondergrond zijn geen verhoogde gehalten aan onderzochte stoffen aangetoond. In het grondwater komt barium licht verhoogd voor, deze verhoging wordt echter aan een verhoogd achtergrondniveau toegeschreven.

Het criterium voor nader onderzoek wordt niet overschreden, nader onderzoek wordt derhalve niet noodzakelijk geacht. De gevolgde onderzoeksopzet wordt derhalve als adequaat beoordeeld.

Resumerend kan bij beoordeling van het geheel aan onderzoeksresultaten gesteld worden dat de aangetroffen bodemkwaliteit aanvaardbaar wordt geacht en zodoende geen belemmering vormt voor de geplande uitbreiding.



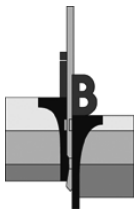
Opdracht : 14P001291

Project : verkennend bodemonderzoek aan de Professor Dondersweg 8 te Beek en Donk

Tot slot wordt wel opgemerkt dat, afhankelijk van de bestemming en toepassing, bij eventuele afvoer van grond en hergebruik elders om een partijkeuring conform het protocol uit het Besluit bodemkwaliteit kan worden gevraagd.

6. Verzendlijst:

1 x Loon- en grondwerkbedrijf E. Brouwers te Beek en Donk, t.a.v. de heer E. Brouwers



Opdracht : 14P001291

Project : verkennend bodemonderzoek aan de Professor Dondersweg 8 te Beek en Donk

INHOUDSOPGAVE

1. INLEIDING	1
2. RESULTATEN VOORONDERZOEK	2
2.1 Ligging/omgeving	2
2.2 Gebruik/bestemming	2
2.3 Historisch kaartmateriaal	2
2.4 Bodemloket.....	3
2.5 Archieven Omgevingsdienst ODZOB	3
2.6 Achtergrondwaarden	3
2.7 Eigen archieven	3
2.8 Bodemopbouw en geohydrologie	3
3. OPZET ONDERZOEK	4
3.1 Gehanteerde onderzoeksopzet	4
3.2 Afwijkingen ten opzichte van de gehanteerde norm	4
4. VELDWERKZAAMHEDEN.....	5
4.1 Uitvoering	5
4.2 Lokale bodemopbouw	5
4.3 Organoleptische beoordeling	5
4.4 Monsternamen	5
5. TOETSINGSKADER.....	7
6. LABORATORIUMONDERZOEK EN TOETSING	8
6.1 Analysestrategie	8
6.2 Analyseresultaten grond en toetsing	9
6.3	9
6.4 Analyseresultaten grondwater en toetsing	11
7. INTERPRETATIE ONDERZOEKSRESULTATEN.....	13
7.1 Resultaten onderzoek	13
7.2 Interpretatie	13
8. CONCLUSIE EN ADVIES.....	14

BIJLAGEN:

Situering locatie SIT-01 (1 pagina)

Situatietekening SIT-02 (1 pagina)

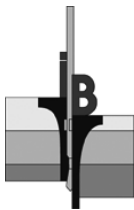
Fotoreportage (1 pagina)

Boorstaten (2 pagina's)

Legenda boorprofielen (1 pagina)

Laboratoriumcertificaat Omegam grond 521899 (6 pagina's)

Laboratoriumcertificaat Omegam grondwater 523300 (5 pagina's)



1. INLEIDING

Door Loon- en grondwerkbedrijf E. Brouwers is ons bureau opdracht gegeven een verkennend bodemonderzoek uit te voeren ter plaatse van het perceel aan de Professor Dondersweg 8 te Beek en Donk, gemeente Laarbeek.

Aanleiding voor het onderzoek vormt de voorgenomen uitbreiding van een bedrijfsloods. Het onderzoek heeft tot doel het, middels een steekproef, vaststellen van de kwaliteit van de bodem.

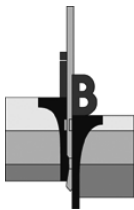
Aan de hand van het onderzoek dient te worden nagegaan of op de locatie redelijkerwijs geen verontreinigende stoffen in de grond of in het freatisch grondwater boven de streef- of achtergrondwaarden aanwezig zijn.

Het onderzoek is niet bedoeld om de aard en omvang van een eventuele verontreiniging aan te geven.

Inpijn-Blokpoel Milieu BV is een onafhankelijk adviesbureau, dat milieukundige werkzaamheden uitvoert volgens de betreffende BRL SIKB protocollen:

- BRL SIKB 1000: monsterneming voor partijkeuringen;
- BRL SIKB 2000: veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek;
- BRL SIKB 6000: milieukundige begeleiding en evaluatie bodemsanering.

De veldwerkzaamheden in het kader van onderhavig onderzoek zijn uitgevoerd conform de BRL SIKB 2000, zie hiervoor ook hoofdstuk 4.



2. RESULTATEN VOORONDERZOEK

Het vooronderzoek is uitgevoerd op basis van het gestelde in de NEN 5725. Het resultaat van het vooronderzoek is als volgt.

2.1 Ligging/omgeving

De onderzoekslocatie is gelegen ter plaatse van het perceel aan de Professor Dondersweg 8 te Beek en Donk, gemeente Laarbeek, en heeft een oppervlakte van circa 380 m². De coördinaten volgens het R.D.-stelsel zijn x = 174,30 en y = 393.64. Kadastraal staat het perceel bekend onder (kadastrale) gemeente Beek en Donk, sectie F, nummer 2072. De locatie is gelegen langs de zuidoostzijde van de kruising Biezenweg met de Prof. Dondersweg, dit is op circa 2 kilometer ten zuidoosten van de kern Beek en Donk.

De omgeving van de locatie bestaat onder andere uit:

noord : akker;
oost : akker;
zuid : terrein loonbedrijf;
west : bestaande loods, Prof. Dondersweg.

De regionale ligging van de locatie is weergegeven op de bijlage SIT-01.

2.2 Gebruik/bestemming

Bij uitvoering van het veldwerk in januari 2015, is een locatie-inspectie uitgevoerd waarbij aandacht is besteed aan de aanwezigheid van verdachte plekken, verzakkingen, ophogingen, dempingen, etc. Hierbij zijn voornoemde aspecten niet waargenomen.

Wel bevindt zich aan de westzijde van de onderzoekslocatie een baan met een repac-verharding. Volgens opgave is deze circa 4 jaar geleden aangelegd met gecertificeerd puingranulaat. Dwars over het terrein, in noord-zuid-richting, is een greppel gelegen. Behoudens het genoemde repac is het terrein onverhard.

Een fotoreportage is opgenomen in de bijlagen.

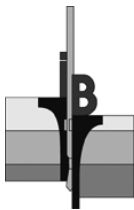
Gepland is een uitbreiding van de naburige loods.

2.3 Historisch kaartmateriaal

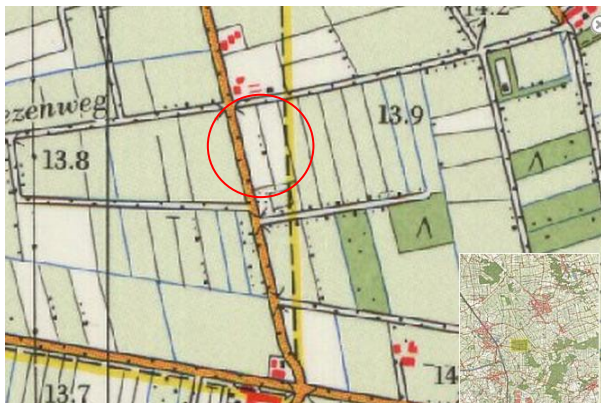
Blijkens het via www.watwaswaar.nl geraadpleegde kaartmateriaal was hier rond 1926 nog sprake van onbebouwd bosgebied, genaamd 'Het Broek':



situatie 1926



In 1973 is nog steeds geen sprake van bebouwing, wel is een agrarisch perceel met een sloot zichtbaar, die ter plaatse van het onderzoeksterrein in noord-zuid-richting loopt;



situatie 1973

In 1991 is deze situatie weinig veranderd.

Uit het historisch kaartmateriaal zijn voor onderhavig onderzoek geen relevante aspecten naar voren gekomen, die duiden op de aanwezigheid van potentieel bodembedreigende activiteiten.

2.4 Bodemloket

Op het digitale Bodemloket (www.bodemloket.nl) is van het perceel in kwestie geen informatie aanwezig. Wel is op perceel Prof. Dondersweg 3, aan de overzijde van de straat (west), een onder- en bovengrondse olietank geregistreerd. De status hiervan is onbekend.

2.5 Archieven Omgevingsdienst ODZOB

Bij de Omgevingsdienst is door ons per email informatie opgevraagd betreffende de in hun archieven beschikbare, voor het verkennend bodemonderzoek, relevante informatie. Volgens opgave van de Omgevingsdienst is van het perceel niet meer informatie bekend dan reeds op het digitale bodemloket is aangegeven (zie hierboven).

2.6 Achtergrondwaarden

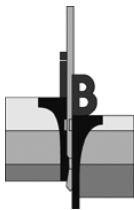
Voor zover bekend zijn voor deze regio geen eenduidige achtergrondwaarden vastgesteld. Wel is voor de gemeente Laarbeek door de SRE Milieudienst in november 2008 een bodemfunctieklassenkaart opgesteld. Hieruit blijkt dat onderhavige locatie is gelegen in de zone 'overig'.

2.7 Eigen archieven

Uit onze *eigen archieven* blijkt dat door ons bureau in het verleden op of in de directe omgeving van de onderzoekslocatie (straal < 200 m) geen bodemonderzoeken zijn uitgevoerd.

2.8 Bodemopbouw en geohydrologie

Uit archief- en literatuurgegevens (grondwaterkaart TNO-DGV) blijkt dat alhier sprake is van een circa 15 meter dik afdekkend pakket dat overwegend uit fijn tot uiterst fijn zand, leem en matig grof tot matig fijn zand is opgebouwd. Deze afzettingen worden voornamelijk tot de Nuenen Groep en het Holocene gerekend. Hieronder strekt zich een circa 70 meter dik eerste watervoerend pakket uit dat overwegend uit matig fijn tot uiterst grof zand uit de Formaties van Veghel en Sterksel bestaat. Uit de archief- en literatuurgegevens valt tevens af te leiden dat de regionale stroming van het freatisch grondwater een overwegend noordwestelijke richting heeft.



3. OPZET ONDERZOEK

3.1 Gehanteerde onderzoeksopzet

Op basis van de doelstelling van het onderzoek is de te volgen opzet gebaseerd op de "onderzoeksstrategie bij verkennend bodemonderzoek", de Nederlandse Norm (NEN) 5740.

Aan de hand van de beschikbare (historische) gegevens, als weergegeven in de rapportage van het vooronderzoek, is uitgegaan van de hypothese onverdachte locatie (ONV) met een terreingrootte van circa 380 m². Er werden geen concentraties van stoffen boven de streefwaarde of het (lokale) achtergrondniveau verwacht. Derhalve is de betreffende strategie uit de NEN 5740 gevolgd, de voorgeschreven boringen zijn evenredig over het onderzoeksterrein verdeeld.

Opmerking

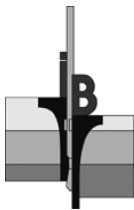
Bij de interpretatie van het totaal aan onderzoeksresultaten dient, gezien de gevolgde strategie die is gericht op een indicatieve beoordeling van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem, rekening gehouden te worden met een zeker restrisico. Het kan dan gaan om het voorkomen van lokale kernen als gedempte sloten, verontreinigende stoffen in gesloten verpakkingen of slecht oplosbare stoffen voor zover dit buiten het geheel aan beschikbare (historische) gegevens valt. Tevens wordt erop gewezen dat het uitgevoerde bodemonderzoek een momentopname is.

3.2 Afwijkingen ten opzichte van de gehanteerde norm

In afwijking van het gestelde in de NEN 5740 zijn de resultaten uit het vooronderzoek integraal gerapporteerd. Eventueel verdere afwijkingen zijn in het navolgende gemotiveerd weergegeven.

Conform paragraaf 4.3.5. uit het Besluit bodemkwaliteit (Bbk), dat per 1 juli 2008 in werking is getreden, worden bodemlagen met meer dan 50 gewichtsprocent aan bodemvreemde materialen niet als 'bodem' beschouwd. Het pad op de locatie bestaat volledig uit puin. Volgens opgave gaat het hier om gecertificeerd materiaal. Dit materiaal maakt geen deel uit van de bodem, en is derhalve niet onderzocht. Wel kan de onderliggende bodemlaag belast zijn, deze is derhalve wél onderzocht. Kansrijke stoffen zijn vooral zware metalen en PAK.

Verdere afwijkingen zijn niet aan de orde.



4. VELDWERKZAAMHEDEN

Inpijn-Blokpoel Milieu B.V. is gecertificeerd voor de BRL 2000 'veldwerk bij milieuhygiënisch onderzoek'. De in het kader van onderhavig onderzoek verrichte werkzaamheden zijn dan ook onder dit certificaat uitgevoerd, conform VKB-protocol 2001 'Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen' en VKB-protocol 2002 'Het nemen van grondwatermonsters'.

4.1 Uitvoering

Ten behoeve van het bodemonderzoek zijn op 27 januari 2015 door dhr. J. de Swart 5 boringen verricht, genummerd B01 tot en met B05. De diepten van de boorpunten alsook de afwerking en codering zijn weergegeven in de navolgende tabel:

Boring	Diepte in cm-mv	Filterdiepte in cm-mv
B01	210	110 - 210
B02	200	-
B03	50	-
B04	50	-
B05	50	-

De boringen zijn over het onderzoeksterrein verdeeld. De plaats van de boringen is ingetekend op de situatietekening bijlage SIT-02.

4.2 Lokale bodemopbouw

Tot de verkende diepte van ruim 2 m - mv bestaat de bodemopbouw overwegend uit zeer tot matig fijn siltig zand. Voor een meer uitgebreide beschrijving wordt verwezen naar de boorstaten in de bijlagen.

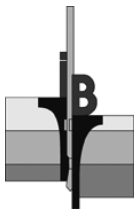
4.3 Organoleptische beoordeling

Tijdens de uitvoering van de veldwerkzaamheden zijn, behoudens een 40 cm dikke puinverharding in B02, geen afwijkingen ten opzichte van een 'natuurlijke' samenstelling van de bodem geconstateerd.

De opgeboorde grond is door de veldmedewerker globaal zintuiglijk onderzocht op de aanwezigheid van asbestverdachte bijmengingen. Hierbij zijn geen verdachte materialen waargenomen. Opgemerkt wordt echter dat hier geen onderzoek conform NEN 5707 of NEN 5897 is uitgevoerd, er zijn dan ook geen proefsleuven of proefgaten gegraven.

4.4 Monstername

De boringen zijn vanaf maaiveld tot een maximale diepte van 2 m - mv over verschillende trajecten bemonsterd, afhankelijk van de te onderscheiden bodemlagen en organoleptische waarnemingen. Een en ander is vermeld op de boorstaten in de bijlagen.



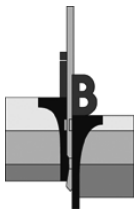
Opdracht : 14P001291

Project : verkennend bodemonderzoek aan de Professor Dondersweg 8 te Beek en Donk

Het grondwater uit peilbuis B01 is na goed doorpompen d.d. 5 februari 2015 door dhr. J. de Swart bemonsterd. Conform de normeringen zijn in het veld de volgende metingen uitgevoerd:

	peilbuis B01
grondwaterstand (m - mv)	1,06
geleidbaarheid ($\mu\text{S}/\text{cm}$)	1096
troebelheid (fnu)	312
zuurgraad / pH	6,7
zuurstof (mg/l)	0,51

Er wordt op gewezen dat de waarneming van de grondwaterstand een momentopname is en dat het grondwaterniveau afhankelijk is van o.a. het jaargetijde en de bodemopbouw.



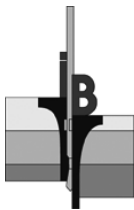
5. TOETSINGSKADER

De toetsing van de onderzoeksresultaten en dan met name de beoordeling van een saneringsnoodzaak, wordt gebaseerd op de vigerende regelgeving, vastgelegd in de Regeling bodemkwaliteit, de circulaire bodemsanering en voor de achtergrondwaarden aan het Besluit bodemkwaliteit. De toetsing vindt plaats volgens de *toetsingsregels Bodem- en Bouwstoffen per 01-07-2013* (BoToVa). De relevante toetsingsniveaus zijn dan met name de achtergrondwaarden voor grond, de streefwaarden voor het grondwater, en de interventiewaarden voor grond en grondwater. Voor een aantal stoffen zijn ook nog indicatieve niveaus voor ernstige verontreiniging opgenomen:

- In de voornoemde regelgeving zijn tabellen met **achtergrondwaarden (AW)** voor grond en **streefwaarden (S)** voor het grondwater opgenomen. De achtergrond- en streefwaarden geven aan wat het ijkpunt is voor de milieukwaliteit op lange termijn, uitgaande van Verwaarloosbare Risico's voor het ecosysteem. Voor de streefwaarden van metalen in het grondwater wordt nog onderscheid gemaakt tussen diep (> 10 meter) en ondiep grondwater (< 10 meter).
- De **interventiewaarden (I)** vormen de getalsmatige invulling van het concentratieniveau waarboven sprake is van een zogenaamd "geval van ernstige verontreiniging". Bij overschrijding geldt dat de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, plant of dier ernstig zijn verminderd of dreigen te worden verminderd. Om van overschrijding van de interventiewaarden te spreken, dient voor tenminste één stof de gemiddelde gemeten concentratie van minimaal 25 m³ bodemvolume (bodem, sediment) dan wel 100 m³ poriënverzadigd bodemvolume (grondwater) hoger te zijn dan de interventiewaarde. De interventiewaarden zijn vastgesteld voor grond/sediment en grondwater en gelden voor zowel land- als waterbodems.

Voor een aantal stoffen zijn geen interventiewaarden voorhanden, maar is volstaan met het vaststellen van een **indicatief niveau voor ernstige verontreiniging**. Deze indicatieve niveaus hebben een grotere mate van onzekerheid dan de interventiewaarden. De status hiervan is dus niet gelijk aan de status van de interventiewaarden. Over- of overschrijding van de indicatieve niveaus heeft derhalve niet direct consequenties voor wat betreft het nemen van een beslissing over de ernst van de verontreiniging door het bevoegd gezag. Bij een dergelijke afweging dienen derhalve ook ander overwegingen betrokken te worden.

Naast bovengenoemde achtergrondwaarden en interventiewaarden wordt binnen de NEN 5740 ook nog het begrip **tussenwaarde (T)** gehanteerd. De tussenwaarde betreft het rekenkundig gemiddelde van de achtergrond - respectievelijk streefwaarde (grondwater) en de interventiewaarde voor de verontreinigende stof. Dus $\frac{1}{2}(AW + I)$ voor grond of $\frac{1}{2}(S + I)$ voor grondwater.



6. LABORATORIUMONDERZOEK EN TOETSING

6.1 Analysestrategie

De volgende grond- en grondwatermonsters zijn in het laboratoriumonderzoek onderzocht:

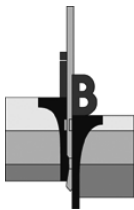
(meng)monster	Boring	Diepte in cm-mv	Analysepakket	Toelichting
Grond				
MM1	B01	0 - 50	NEN-g	zintuiglijk onverdacht zand uit bovengrond (B02 onder puinverharding)
	B02	40 - 90		
	B03	0 - 50		
	B04	0 - 50		
	B05	0 - 50		
MM2	B01	50 - 100	NEN-g	zintuiglijk onverdacht zand uit ondergrond
	B01	100 - 150		
	B02	90 - 110		
	B02	110 - 150		
Grondwater				
peilbuis B01	B01	110 - 210	NEN-w	-

NEN-g = Standaard pakket -grond:

- zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink);
- polychloorbifenylen (PCB);
- polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK 10 VROM);
- minerale olie (C₁₀-C₄₀);
- lutum en organische stof.

NEN-w = Standaard pakket -grondwater:

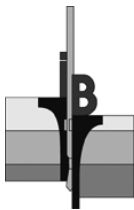
- zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink);
- vluchtige aromatische koolwaterstoffen (VAK): benzeen, tolueen, ethylbenzeen, xylenen, styreen en naftaleen;
- gehalogeneerde koolwaterstoffen (VOCl en bromoform);
- minerale olie (C₁₀-C₄₀).



6.2 Analyseresultaten grond en toetsing

Het resultaat van de in paragraaf 6.1 genoemde analyses van de grond, getoetst aan het in hoofdstuk 5 beschreven toetsingskader, is als volgt:

Monsterreferentie		0555859						
Monsteromschrijving		MM1 B01 (0-50) B02 (40-90) B03 (0-50) B04 (0-50) B05 (0-50)						
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	2.3	10					
Lutum	% (m/m ds)	2.3	25					
<i>Droogrest</i>								
droogrest	%	84.6	84.6	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	< 52	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	< 0.24	-	0.6	6.8	13	
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3	< 7.1	-	15	102.5	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	7.6	15	-	40	115	190	
kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	< 0.05	< 0.05	-	0.15	18.075	36	
lood (Pb)	mg/kg ds	11	17	-	50	290	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	95.75	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	< 4	< 8	-	35	67.5	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	33	77	-	140	430	720	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	36	160	-	190	2595	5000	
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	< 0.35	-	1.5	20.75	40	
<i>Polychloorbifenylen</i>								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0030					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0030					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0030					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0030					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0030					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0030					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0030					
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.021	-	0.02	0.51	1	



Opdracht : 14P001291

Project : verkennend bodemonderzoek aan de Professor Dondersweg 8 te Beek en Donk

Monsterreferentie	0555860						
Monsteromschrijving	MM2 B01 (50-100) B01 (100-150) B02 (90-110) B02 (110-150)						
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I

Lutum/Humus

Organische stof	% (m/m ds)	0.4	10
Lutum	% (m/m ds)	1.0	25

Metalen ICP-AES

barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	< 54	@			
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	< 0.24	-	0.6	6.8	13
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3	< 7.4	-	15	102.5	190
koper (Cu)	mg/kg ds	< 5	< 7.2	-	40	115	190
kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	< 0.05	< 0.05	-	0.15	18.075	36
lood (Pb)	mg/kg ds	< 10	< 11	-	50	290	530
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	95.75	190
nikkel (Ni)	mg/kg ds	< 4	< 8	-	35	67.5	100
zink (Zn)	mg/kg ds	< 20	< 33	-	140	430	720

Minerale olie

minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 120	-	190	2595	5000
-----------------------------------	----------	------	-----------------	---	-----	------	------

Polycyclische koolwaterstoffen

naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035

Sommaties

som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	< 0.35	-	1.5	20.75	40
--------------	----------	------	------------------	---	-----	-------	----

Polychloorbifenylen

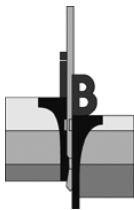
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035

Sommaties

som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.024	-	0.02	0.51	1
--------------	----------	-------	-------------------	---	------	------	---

Legenda

@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde



6.3 Analyseresultaten grondwater en toetsing

De resultaten van de in paragraaf 6.1 genoemde analyses van het grondwater, getoetst aan het in hoofdstuk 5 beschreven toetsingskader, zijn als volgt:

Monsterreferentie	0657504						
Monsteromschrijving	B01-1-1 B01 (110-210)						
Analyse	Eenheid	Analyseres.		Toetsoordeel	S	T	I

Metalen ICP-MS (opgelost)

barium (Ba)	µg/l	51	1.0 S	50	337.5	625
cadmium (Cd)	µg/l	< 0.2	-	0.4	3.2	6
kobalt (Co)	µg/l	< 2	-	20	60	100
koper (Cu)	µg/l	< 2	-	15	45	75
kwik (Hg) FIAS/Fims	µg/l	< 0.05	-	0.05	0.175	0.3
lood (Pb)	µg/l	< 2	-	15	45	75
molybdeen (Mo)	µg/l	< 2	-	5	152.5	300
nikkel (Ni)	µg/l	< 3	-	15	45	75
zink (Zn)	µg/l	< 10	-	65	432.5	800

Minerale olie

minerale olie (florisil clean-up)	µg/l	< 50	-	50	325	600
-----------------------------------	------	------	---	----	-----	-----

Vluchtige aromaten

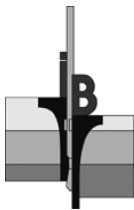
styreen	µg/l	< 0.2	-	6	153	300
benzeen	µg/l	< 0.2	-	0.2	15.1	30
tolueen	µg/l	< 0.2	-	7	503.5	1000
ethylbenzeen	µg/l	< 0.2	-	4	77	150
xyleen (ortho)	µg/l	< 0.1				
xyleen (som m+p)	µg/l	< 0.2				
naftaleen	µg/l	< 0.02	-	0.01	35.005	70

Sommaties aromaten

som xylenen	µg/l	0.2	-	0.2	35.1	70
-------------	------	-----	---	-----	------	----

Vluchtige chlooralifaten

dichloormethaan	µg/l	< 0.2	-	0.01	500.005	1000
1,1-dichloorethaan	µg/l	< 0.2	-	7	453.5	900
1,2-dichloorethaan	µg/l	< 0.2	-	7	203.5	400
1,1-dichlooretheen	µg/l	< 0.1	-	0.01	5.005	10
1,2-dichlooretheen (trans)	µg/l	< 0.1				
1,2-dichlooretheen (cis)	µg/l	< 0.1				
1,1-dichloorpropaan	µg/l	< 0.2				
1,2-dichloorpropaan	µg/l	< 0.2				
1,3-dichloorpropaan	µg/l	< 0.2				
trichloormethaan	µg/l	< 0.2	-	6	203	400
tetrachloormethaan	µg/l	< 0.1	-	0.01	5.005	10
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	< 0.1	-	0.01	150.005	300
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	< 0.1	-	0.01	65.005	130
trichlooretheen	µg/l	< 0.2	-	24	262	500
tetrachlooretheen	µg/l	< 0.1	-	0.01	20.005	40
vinylchloride	µg/l	< 0.2	-	0.01	2.505	5



Opdracht : 14P001291

Project : verkennend bodemonderzoek aan de Professor Dondersweg 8 te Beek en Donk

Sommaties

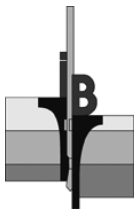
som C+T	µg/l	0.1	-	0.01	10.005	20
dichlooretheen						
som dichloorpropanen	µg/l	0.4	-	0.8	40.4	80

Vluchtige gehalogeneerde alifaten - divers

tribroommethaan	µg/l	< 0.2	@			630
-----------------	------	-------	---	--	--	-----

Legenda

@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Streefwaarde
x S	x maal Streefwaarde



7. INTERPRETATIE ONDERZOEKSRESULTATEN

7.1 Resultaten onderzoek

De resultaten van de chemische analyses zijn getoetst aan het in hoofdstuk 5 aangegeven kader.

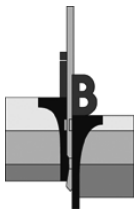
Bovengrond: MM1: alle onderzochte parameters < achtergrondwaarde of detectiegrens.

Ondergrond: MM2: alle onderzochte parameters < achtergrondwaarde of detectiegrens.

Grondwater: B01: barium > streefwaarde,
overige onderzochte parameters < streefwaarde of detectiegrens.

7.2 Interpretatie

De lichte verhoging aan barium in het grondwater kan waarschijnlijk worden toegeschreven aan een diffuus verhoogd achtergrondniveau. Overigens kunnen de gehalten aan enkele zware metalen in ondiep grondwater, ook zonder lokale bron, sterk in tijd en ruimte variëren. De verhoging is overigens niet meer dan marginaal.



8. CONCLUSIE EN ADVIES

Onderhavig terrein is in verband met de geplande uitbreiding van een bedrijfsloods onderzocht volgens de richtlijnen uit de NEN 5740. Op basis van de beschikbare gegevens is hierbij uitgegaan van de hypothese onverdacht (ONV).

Het geheel aan onderzoeksresultaten (o.a. veldwaarnemingen, aanvullende historische informatie en analyseresultaten getoetst aan het desbetreffende kader) geeft geen aanleiding de gestelde hypothese te verwerpen.

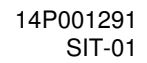
In de boven- en ondergrond zijn geen verhoogde gehalten aan onderzochte stoffen aangetoond. In het grondwater komt barium licht verhoogd voor, deze verhoging wordt echter aan een verhoogd achtergrondniveau toegeschreven.

Het criterium voor nader onderzoek wordt niet overschreden, nader onderzoek wordt derhalve niet noodzakelijk geacht. De gevolgde onderzoeksopzet wordt derhalve als adequaat beoordeeld.

Resumerend kan bij beoordeling van het geheel aan onderzoeksresultaten gesteld worden dat de aangetroffen bodemkwaliteit aanvaardbaar wordt geacht en zodoende geen belemmering vormt voor de geplande uitbreiding.

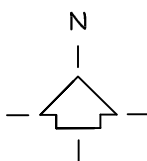
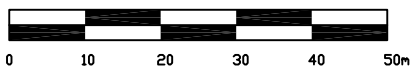
Tot slot wordt wel opgemerkt dat, afhankelijk van de bestemming en toepassing, bij eventuele afvoer van grond en hergebruik elders om een partijkeuring conform het protocol uit het Besluit bodemkwaliteit kan worden gevraagd.

RBH

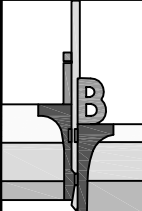




Bestaande bebouwing

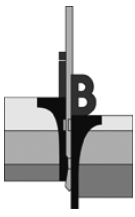


Bron: Kadastrale kaart
Bureau + vestigingsplaats: Kadaster
Tekening- / bladnummer: -
Datum laatste bewerking: -

	INPIJN-BLOKPOEL Milieu B.V.	Opdrachtnomschrijving / locatie:	Opdrachtnummer:	Bijlage:	
		Verkennd bodemonderzoek aan de Prof. Dondersweg 8 te Beek en Donk	14P001291	SIT-02	
		Omschrijving tekening:	Bewerkt:	Datum:	
		Situatietekening	JBS	28-01-2015	
			Adviseur:	Schaal:	Formaat:
			RBH	1 : 1000	A4

Deze situatietekening dient om inzicht te geven in de locatie van de meet- en onderzoekspunten. De tekening dient niet voor andere doeleinden te worden gebruikt.

m:\opdrachten\14\0012\14p001291\06-veldwerk\04-tekeningen\14p001291-sit-02-jbs.dwg



Opdracht : 14P001291

Project : verkennend bodemonderzoek aan de Professor Dondersweg 8 te Beek en Donk



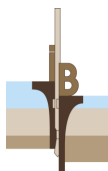
Foto 1.



Foto 2.



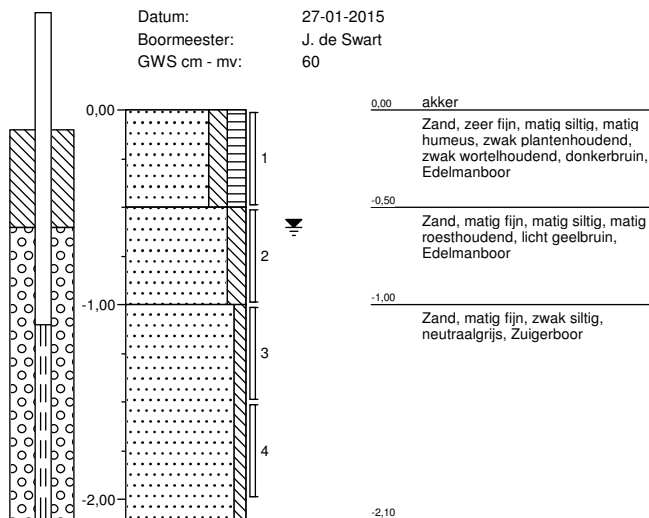
Foto 3.



Projectcode: 14P001291

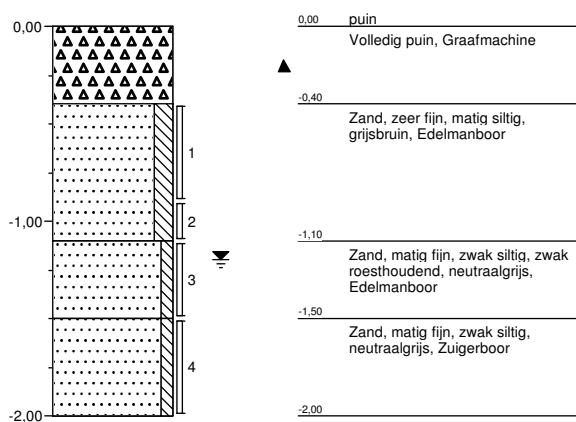
Boring: B01

Datum: 27-01-2015
Boormeester: J. de Swart
GWS cm - mv: 60



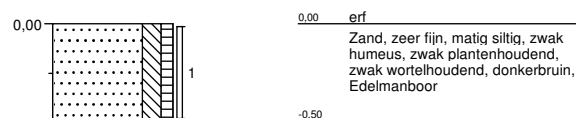
Boring: B02

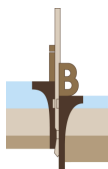
Datum: 27-01-2015
Boormeester: J. de Swart
GWS cm - mv: 120



Boring: B03

Datum: 27-01-2015
Boormeester: J. de Swart
GWS cm - mv:

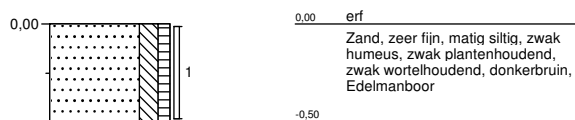




Projectcode: 14P001291

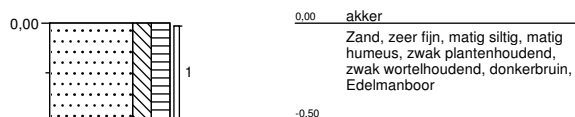
Boring: B04

Datum: 27-01-2015
Boormeester: J. de Swart
GWS cm - mv:



Boring: B05

Datum: 27-01-2015
Boormeester: J. de Swart
GWS cm - mv:



Legenda (conform NEN 5104)

grind

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

zand

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

veen

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

klei

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

leem

	Leem, zwak zandig
	Leem, sterk zandig

overige toevoegingen

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

geur

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

olie

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

p.i.d.-waarde

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

monsters

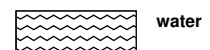
- geroerd monster
- ongeroerd monster

overig

- bijzonder bestanddeel
- Gemiddeld hoogste grondwaterstand
- grondwaterstand
- Gemiddeld laagste grondwaterstand

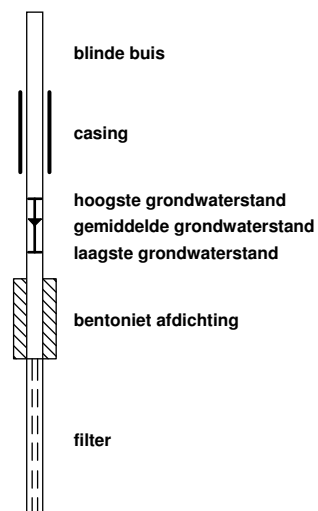


slib



water

peilbuis



Inpijn-Blokpoel Milieu B.V.
T.a.v. de heer R. Bosch
Mercuriusweg 18
2741 TA WADDINXVEEN

Uw kenmerk : 14P001291-Beek en Donk
Ons kenmerk : Project 521899
Validatieref. : 521899_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: MSVG-CWLG-FZIN-GYPY
Bijlage(n) : 2 tabel(len) + 2 oliechromatogram(men) + 1 bijlage(n)

Amsterdam, 3 februari 2015

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

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

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



drs. R.R. Otten
Managing director

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

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckbachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80
F +31-(0)20-597 66 89
klantenservice@omegam.nl
www.omegam.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 521899
 Project omschrijving : 14P001291-Beek en Donk
 Opdrachtgever : Inpijn-Blokpoel Milieu B.V.

Monsterreferenties

0555859 = MM1 B01 (0-50) B02 (40-90) B03 (0-50) B04 (0-50) B05 (0-50)

0555860 = MM2 B01 (50-100) B01 (100-150) B02 (90-110) B02 (110-150)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	27/01/2015	27/01/2015
Ontvangstdatum opdracht :	28/01/2015	28/01/2015
Startdatum :	28/01/2015	28/01/2015
Monstercode :	0555859	0555860
Matrix :	Grond	Grond

Monstervoorbewerking

S AS3000 (steekmonster)		uitgevoerd	uitgevoerd
S gewicht artefact	g	< 1	< 1
S soort artefact		nvt	nvt
S voorbewerking AS3000		uitgevoerd	uitgevoerd

Algemeen onderzoek - fysisch

S droogrest	%	84,6	85,1
S organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	2,3	0,4
S lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	2,3	< 1

Anorganische parameters - metalen

S barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	< 20
S cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0,20	< 0,20
S kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3,0	< 3,0
S koper (Cu)	mg/kg ds	7,6	< 5,0
S kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05
S lood (Pb)	mg/kg ds	11	< 10
S molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1,5	< 1,5
S nikkel (Ni)	mg/kg ds	< 4	< 4
S zink (Zn)	mg/kg ds	33	< 20

Organische parameters - niet aromatisch

S minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	36	< 35
-------------------------------------	----------	----	------

Organische parameters - aromatisch

Polycyclische koolwaterstoffen:

S naftaleen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05
S fenantreen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05
S anthraceen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05
S fluoranteen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05
S benzo(a)antracene	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05
S chryseen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05
S benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05
S benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05
S benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05
S indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05
S som PAK (10)	mg/kg ds	0,35	0,35

Organische parameters - gehalogeneerd

Polychloorbifenylen:

S PCB -28	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S PCB -52	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S PCB -101	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S PCB -118	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S PCB -138	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S PCB -153	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S PCB -180	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S som PCBs (7)	mg/kg ds	0,005	0,005

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

- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

- De met een 'S' gemerkte analyses zijn op basis van het schema AS 3000 geaccrediteerd.

Opdrachtverificatiecode: MSVG-CWLG-FZIN-GYPY

Ref.: 521899_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 521899
Project omschrijving : 14P001291-Beek en Donk
Opdrachtgever : Inpijn-Blokpoel Milieu B.V.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

Organische stof gehalte (gecorrigeerd voor lutum en vrij ijzer in de vorm van Fe₂O₃)

Het organische stofgehalte is gecorrigeerd voor het in het analysecertificaat gerapporteerde lutumgehalte. Indien het lutumgehalte niet is gerapporteerd is de correctie uitgevoerd met een lutumgehalte van 5,4% (gemiddeld lutumgehalte Nederlandse bodem, AS3010/AS3210, prestatieblad organische stofgehalte in grond/waterbodem). Indien het vrij ijzergehalte is bepaald en groter is dan 5 % m/m, is bij de berekening van het organische stof gecorrigeerd voor dat gehalte aan vrij ijzer.

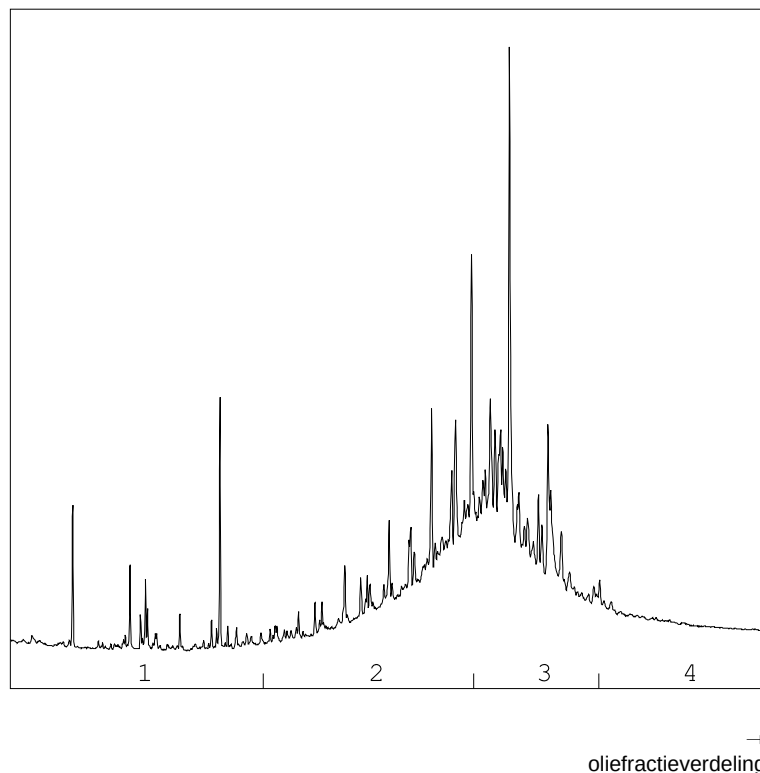
Sommatie van concentraties voor groepsparameters

De sommatie is uitgevoerd volgens AS3000 paragraaf 2.5.2 en bijlage 3.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 0555859
Project omschrijving : 14P001291-Beek en Donk
Uw referentie : MM1 B01 (0-50) B02 (40-90) B03 (0-50) B04 (0-50) B05 (0-50)
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



OLIEFRACTIEVERDELING

1) fractie > C10 - C19	1 %
2) fractie C19 - C29	42 %
3) fractie C29 - C35	49 %
4) fractie C35 -< C40	8 %

minerale olie gehalte: 36 mg/kg ds

ANALYSEMETHODE

Vorbewerking grond : Extractie gebaseerd op NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking AP04 : Extractie conform NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking water : Extractie gebaseerd op ISO 9377-2, incl. florisil clean-up.
Analyse : Gaschromatograaf met capillaire kolom en vlamionisatie detectie.
Interpretatie : Raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De volgende aanvullende clean-up mogelijkheden kunnen worden aangevraagd:

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

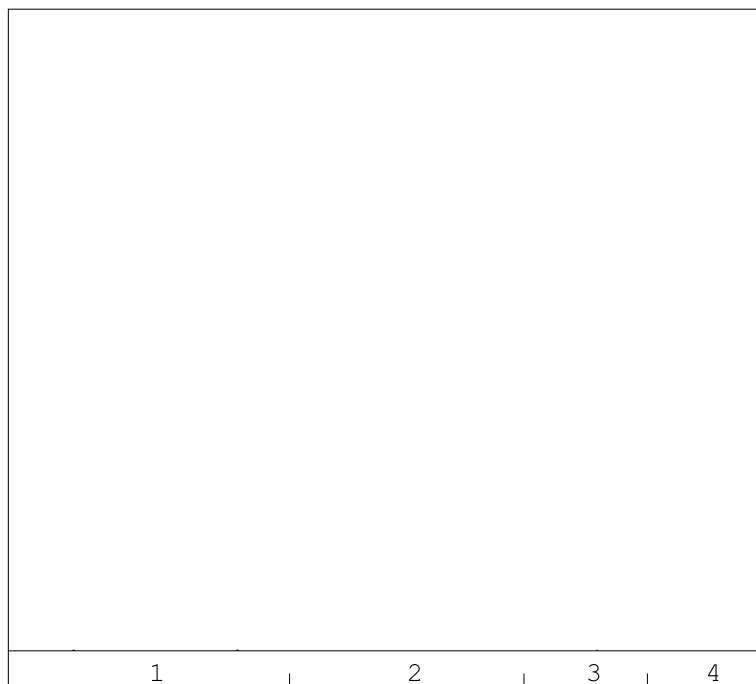
De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 0555860
Project omschrijving : 14P001291-Beek en Donk
Uw referentie : MM2 B01 (50-100) B01 (100-150) B02 (90-110) B02 (110-150)
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

minerale olie gehalte: <35 mg/kg ds

ANALYSEMETHODE

Vorbewerking grond : Extractie gebaseerd op NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking AP04 : Extractie conform NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking water : Extractie gebaseerd op ISO 9377-2, incl. florisil clean-up.
Analyse : Gaschromatograaf met capillaire kolom en vlamionisatie detectie.
Interpretatie : Raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De volgende aanvullende clean-up mogelijkheden kunnen worden aangevraagd:

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

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

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 521899
Project omschrijving : 14P001291-Beek en Donk
Opdrachtgever : Inpijn-Blokpoel Milieu B.V.

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000

In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

.....

Samplemate	: Conform AS3000 en NEN-EN 16179
Droogrest	: Conform AS3010 prestatieblad 2
Organische stof (gec. voor lutum)	: Conform AS3010 prestatieblad 3
Lutumgehalte (pipetmethode)	: Conform AS3010 prestatieblad 4; gelijkwaardig aan NEN 5753
Barium (Ba)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Cadmium (Cd)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Kobalt (Co)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Koper (Cu)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Kwik (Hg)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN-ISO 16772 en destructie conform NEN 6961
Lood (Pb)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Molybdeen (Mo)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Nikkel (Ni)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Zink (Zn)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Minerale olie (florisil clean-up)	: Conform AS3010 prestatieblad 7
PAKs	: Conform AS3010 prestatieblad 6
PCBs	: Conform AS3010 prestatieblad 8

.....

Inpijn-Blokpoel Milieu B.V. Son
T.a.v. de heer R. Bosch
Postbus 94
5690 AB SON

Uw kenmerk : 14P001291-Beek en Donk
Ons kenmerk : Project 523300
Validatieref. : 523300_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: LKOR-OOOC-DLGR-JCLS
Bijlage(n) : 2 tabel(len) + 1 oliechromatogram(men) + 1 bijlage(n)

Amsterdam, 13 februari 2015

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

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

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



drs. R.R. Otten
Managing director

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

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckbachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80
F +31-(0)20-597 66 89
klantenservice@omegam.nl
www.omegam.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 523300
 Project omschrijving : 14P001291-Beek en Donk
 Opdrachtgever : Inpijn-Blokpoel Milieu B.V. Son

Monsterreferenties

0657504 = B01-1-1 B01 (110-210)

Opgegeven bemonsteringsdatum : 05/02/2015
 Ontvangstdatum opdracht : 06/02/2015
 Startdatum : 06/02/2015
 Monstercode : 0657504
 Matrix : Grondwater

Anorganische parameters - metalen

Metalen ICP-MS (opgelost):

S barium (Ba)	µg/l	51
S cadmium (Cd)	µg/l	< 0,2
S kobalt (Co)	µg/l	< 2
S koper (Cu)	µg/l	< 2
S kwik (Hg) FIAS/Fims	µg/l	< 0,05
S lood (Pb)	µg/l	< 2
S molybdeen (Mo)	µg/l	< 2
S nikkel (Ni)	µg/l	< 3
S zink (Zn)	µg/l	< 10

Organische parameters - niet aromatisch

S minerale olie (florisil clean-up)	µg/l	< 50
-------------------------------------	------	------

Organische parameters - aromatisch

Vluchtige aromaten:

S styreen	µg/l	< 0,2
S benzeen	µg/l	< 0,2
S toluen	µg/l	< 0,2
S ethylbenzeen	µg/l	< 0,2
S xyleen (ortho)	µg/l	< 0,1
S xyleen (som m+p)	µg/l	< 0,2
S naftaleen	µg/l	< 0,02
S som xylenen	µg/l	0,2

Organische parameters - gehalogeneerd

Vluchtige chlooralifaten:

S dichloormethaan	µg/l	< 0,2
S 1,1-dichloorethaan	µg/l	< 0,2
S 1,2-dichloorethaan	µg/l	< 0,2
S 1,1-dichlooretheen	µg/l	< 0,1
S 1,2-dichlooretheen (trans)	µg/l	< 0,1
S 1,2-dichlooretheen (cis)	µg/l	< 0,1
S 1,1-dichloorpropaan	µg/l	< 0,2
S 1,2-dichloorpropaan	µg/l	< 0,2
S 1,3-dichloorpropaan	µg/l	< 0,2
S trichloormethaan	µg/l	< 0,2
S tetrachloormethaan	µg/l	< 0,1
S 1,1,1-trichloorethaan	µg/l	< 0,1
S 1,1,2-trichloorethaan	µg/l	< 0,1
S trichlooretheen	µg/l	< 0,2
S tetrachlooretheen	µg/l	< 0,1
S vinylchloride	µg/l	< 0,2
S som C+T dichlooretheen	µg/l	0,1
S som dichloorpropanen	µg/l	0,4

Vluchtige gehalogeneerde alifaten - divers:

S tribroommethaan	µg/l	< 0,2
-------------------	------	-------

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

- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

- De met een 'S' gemerkte analyses zijn op basis van het schema AS 3000 geaccrediteerd.

Opdrachtverificatiecode: LKOR-OOOC-DLGR-JCLS

Ref.: 523300_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	:	523300
Project omschrijving	:	14P001291-Beek en Donk
Opdrachtgever	:	Inpijn-Blokpoel Milieu B.V. Son

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

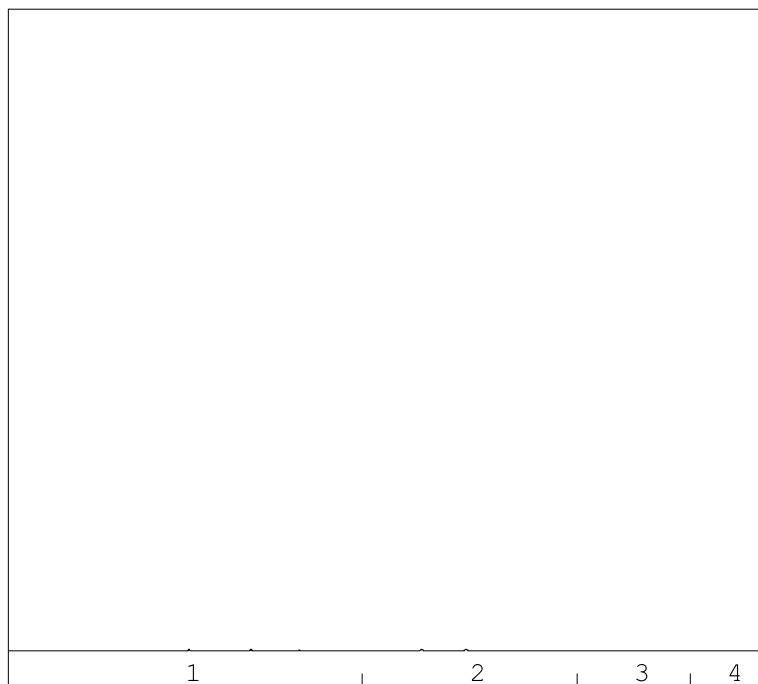
Sommatie van concentraties voor groepsparameters

De sommatie is uitgevoerd volgens AS3000 paragraaf 2.5.2 en bijlage 3.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 0657504
Project omschrijving : 14P001291-Beek en Donk
Uw referentie : B01-1-1 B01 (110-210)
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

minerale olie gehalte: <50 µg/l

ANALYSEMETHODE

Vorbewerking grond : Extractie gebaseerd op NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking AP04 : Extractie conform NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking water : Extractie gebaseerd op ISO 9377-2, incl. florisil clean-up.
Analyse : Gaschromatograaf met capillaire kolom en vlamionisatie detectie.
Interpretatie : Raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De volgende aanvullende clean-up mogelijkheden kunnen worden aangevraagd:

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

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

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 523300
Project omschrijving : 14P001291-Beek en Donk
Opdrachtgever : Inpijn-Blokpoel Milieu B.V. Son

Analysemethoden in Grondwater (AS3000)

AS3000

In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodembodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Barium (Ba) : Conform AS3110 prestatieblad 3; NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd) : Conform AS3110 prestatieblad 3; NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co) : Conform AS3110 prestatieblad 3; NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu) : Conform AS3110 prestatieblad 3; NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg) : Conform AS3110 prestatieblad 3; gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 12846
Lood (Pb) : Conform AS3110 prestatieblad 3; NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo) : Conform AS3110 prestatieblad 3; NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni) : Conform AS3110 prestatieblad 3; NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn) : Conform AS3110 prestatieblad 3; NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie (florisil clean-up) : Conform AS3110 prestatieblad 5
Aromaten (BTEXXN) : Conform AS3130 prestatieblad 1
Styreen : Conform AS3130 prestatieblad 1
Chlooralifaten : Conform AS3130 prestatieblad 1
Vinylchloride : Conform AS3130 prestatieblad 1

ADVISERING MILIEUTECHNIEK

Verkennd bodemonderzoek NEN 5740
Waterbodemonderzoek NEN 5720
Nader onderzoek
Onderzoek asbest in bodem
Saneringsonderzoek
Nulsituatie bodemonderzoek (milieuvergunning)
Saneringsplannen en BUS-melding
Directievoering bodemsanering
Milieukundige begeleiding
(processturing en -verificatie)
Evaluatie rapportage sanering
Vergunningaanvraag
Geo-hydrologische studie
Akoestisch onderzoek (weg- of industrielawaai)
Partijkeuringen Besluit bodemkwaliteit (Bbk)
Onderzoek luchtkwaliteit
Archeologisch onderzoek
Quickscan flora-fauna

VELDWERK

Handmatig en mechanisch boren (BRL 2100)
Pompproeven
Peilbuizen plaatsen
Bemonstering grond- en grondwater
Bemonstering waterbodem

Landmeetkundig werk
Nauwkeurigheidswaterpassing

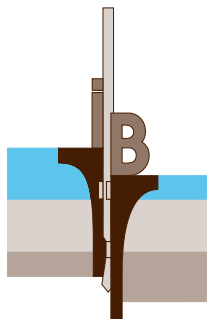
Trillingsmeting
Geluidsmeting

GEOTECHNIEK

Veldwerk
Advisering
Geo-monitoring

GEOTECHNISCH LABORATORIUM

Classificatie proeven
Proeven ter bepaling van de mechanische
eigenschappen



BRL SIKB 1000: monsterneming voor partijkeuringen
BRL SIKB 2000: veldwerk milieuhygiënisch bodem- en wateronderzoek
BRL SKIB 2100: mechanisch boren
BRL SIKB 6000: milieukundige begeleiding van (water-)bodemsaneringen en nazorg



INPIJN-BLOKPOEL
ingenieursbureau

Inpijn-Blokpoel Milieu B.V.

Mercuriusweg 18
2741 TA Waddinxveen
telefoon (0182) 61 00 13
telefax (0182) 62 60 16
e-mail milieu@inpijn-blokpoel.com

Tevens vestigingen:
Son, Hoofddorp en Groningen

www.inpijn-blokpoel.com

