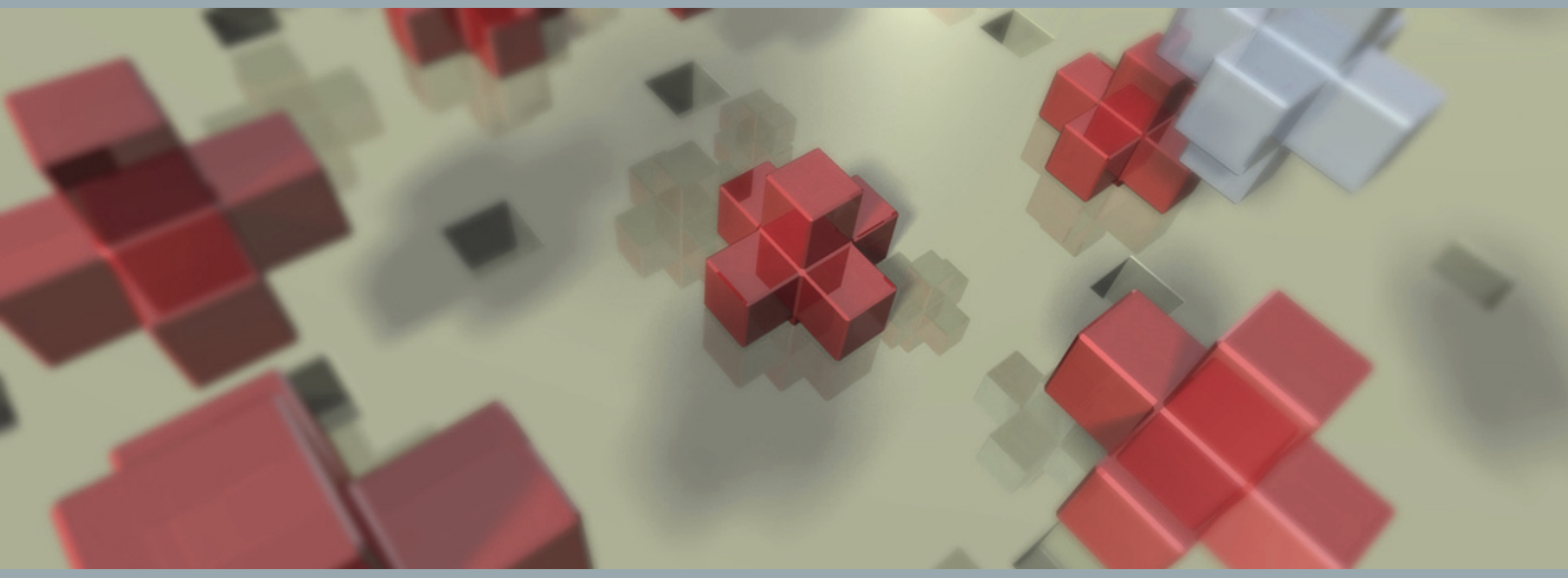
Ruimtelijke onderbouwing Uitbreiding H.S.B. Haaften

Gemeente Neerijnen



Ruimte om *in* te leven

Ruimtelijke onderbouwing Uitbreiding H.S.B. Haaften

Gemeente Neerijnen

Rapportnummer:	211x09035.092116_2
Datum:	30 juni 2017
Contactpersoon opdrachtgever:	Dhr. P. van Bergen (Van Kessel Architectuur & Project-management)
Projectteam BRO:	Corianne Verberne, Bas Oerlemans
Trefwoorden:	Planologische afwijking, bedrijf
Bron foto kaft:	BRO, abstract
Beknopte inhoud:	Ruimtelijke onderbouwing behorende bij aanvraag omgevingsvergunning in het kader van uitbreiding bedrijf H.S.B. Haaften.

BRO
Hoofdvestiging
Bosscheweg 107
5282 WV Boxtel
T +31 (0)411 850 400
E info@bro.nl

Ruimte | om *in* te leven

Inhoudsopgave

pagina

1. AANLEIDING **3**
1.1 Inleiding 3
1.2 Projectgebied 3
1.3 Geldend bestemmingsplan 3
1.4 Leeswijzer 5

2. PLANBESCHRIJVING **6**
2.1 Huidige situatie 6
2.2 Bouwplan 7
2.3 Landschappelijke inpassing 8

3. BELEIDSKADER **10**
3.1 Rijksbeleid 10
3.1.1 Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte 10
3.1.2 Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) 11
3.1.3 Ladder voor Duurzame Verstedelijking 14
3.2 Provinciaal beleid 15
3.2.2 Omgevingsverordening Gelderland 16
3.3 Gemeentelijk beleid 16
3.3.1 Structuurvisie Neerijnen 16
3.3.2 Welstandsnota 17

4. OMGEVINGSASPECTEN **18**
4.1 Luchtkwaliteit 18
4.2 Geur 18
4.3 Bodem 18
4.4 Bedrijven en milieuzonering 19
4.5 Externe veiligheid 19
4.6 Geluid 21
4.7 Water 21
4.8 Verkeer en parkeren 21
4.9 Flora en fauna 22
4.10 Archeologie 23
4.11 Cultuurhistorie 24
4.12 Milieueffectrapportage 24

5. ECONOMISCHE UITVOERBAARHEID **25**

6. PROCEDURE **26**

BIJLAGEN

Bijlage 1: Landschappelijke inpassing 1
Bijlage 2: Quickscan flora en fauna 2
Bijlage 3: Stikstofdepositie onderzoek 3
Bijlage 4: Overzicht inspraak 4
Bijlage 5: Mail waterschap 5
Bijlage 6: Bodemonderzoek 6

1. AANLEIDING

1.1 Inleiding

Het bedrijf H.S.B. Haaften, gevestigd aan de Hertog Karelweg 17 te Haaften, heeft behoefte aan een uitbreiding van haar bedrijfsruimte. Hiervoor heeft zij de bestaande onbebouwde ruimte aan de achterzijde van haar perceel op het oog. Deze ruimte is reeds in het geldende bestemmingsplan 'Kerkewaard' bestemd voor bedrijfsdoeleinden.

De uitbreiding heeft voornamelijk tot doel de magazijnruimte te vergroten. Om de extra opslagruimte optimaal te benutten wenst H.S.B. Haaften haar nieuwe ruimte even hoog als haar bestaande magazijn te realiseren. Dit betekent dat de nieuwe bebouwing een hoogte van 10 meter krijgt. In het geldende bestemmingsplan is echter voor het achterste gedeelte van de percelen op Kerkewaard een maximum bouwhoogte van 7 meter toegestaan, zodat het bouwplan strijdig is met het bestemmingsplan.

De gemeente Neerijnen is bereid medewerking te verlenen aan het bouwplan. Hiervoor dient een afwijking van het bestemmingsplan te worden toegestaan. Er wordt een aanvraag omgevingsvergunning met planologische afwijking gedaan op basis van artikel 2.1 lid 3 van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo). De omgevingsvergunning kan worden verleend indien de activiteit niet in strijd is met een goede ruimtelijke ordening (artikel 2.12, eerste lid, onder a, onder 3 van de Wabo). Voorliggende ruimtelijke onderbouwing dient als juridisch-planologische motivering van het initiatief, behorende bij deze vergunning, en toont aan hoe voldaan wordt aan een 'goede ruimtelijke ordening'.

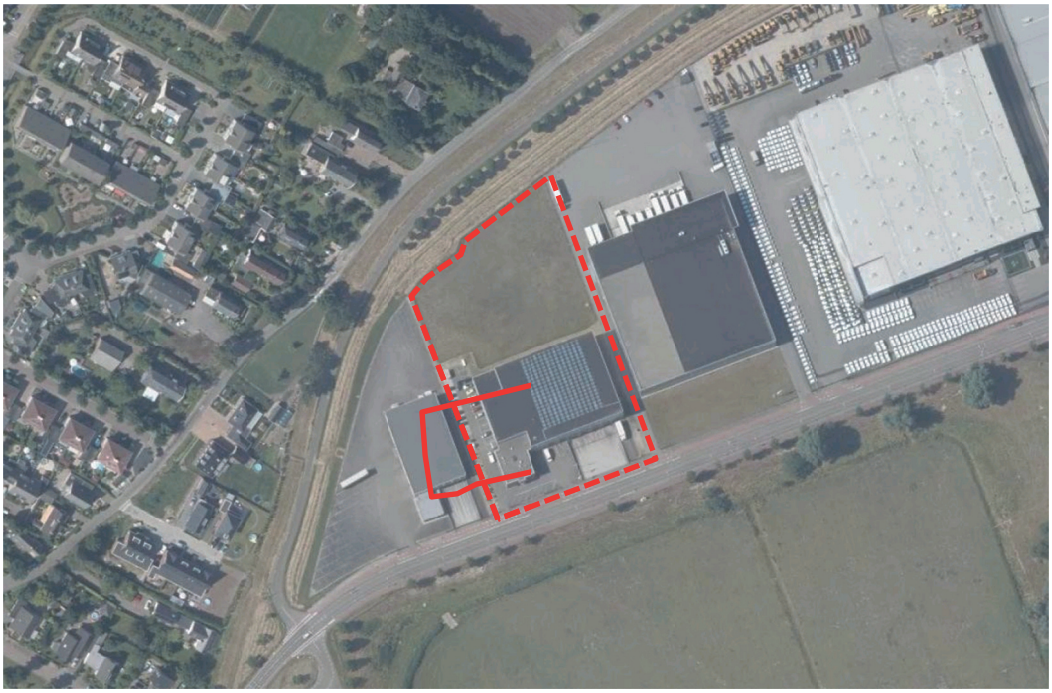
1.2 Projectgebied

Het projectgebied betreft het perceel van H.S.B. Haaften, gelegen aan de Hertog Karelweg 17 op bedrijventerrein Kerkewaard in Haaften. Het perceel grenst aan de achterzijde aan de Waalbandijk. De ligging en begrenzing van het projectgebied is weergegeven in figuur 1.1.

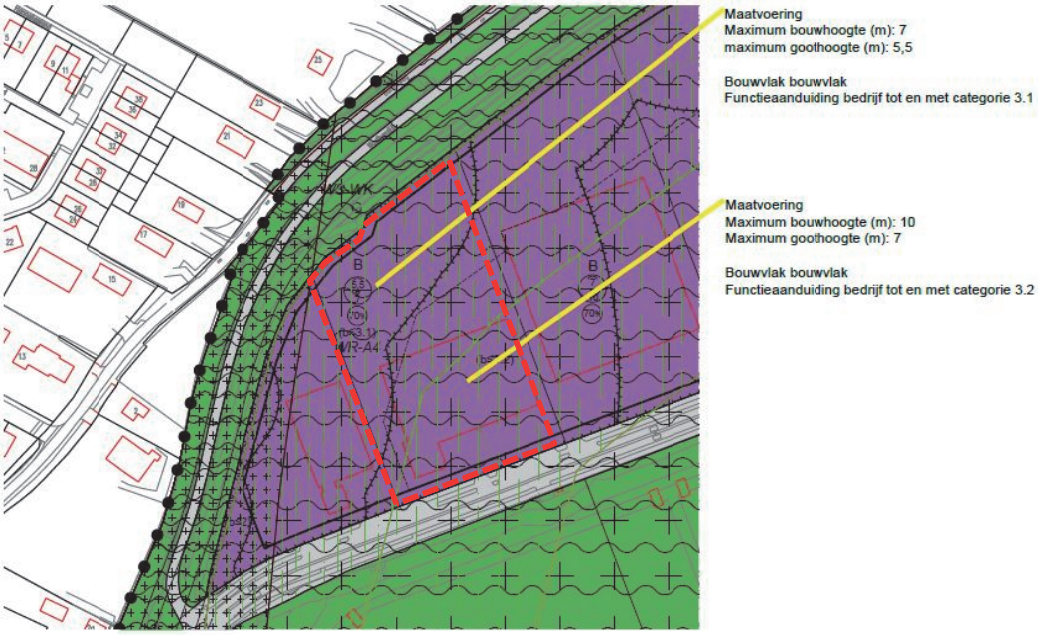
1.3 Geldend bestemmingsplan

Ter plaatse geldt het bestemmingsplan 'Kerkewaard', dat op 25 september 2014 is vastgesteld door de gemeenteraad van Neerijnen. Het projectgebied heeft hierin de bestemming 'Bedrijf'. Daarnaast is voor het grootste gedeelte van het projectgebied tot een afstand van 5 meter van de achterste perceelsgrens een bouwvlak opgenomen. Voor het voorste gedeelte van het bouwvlak is een maximum goothoogte van 7 meter en een maximum bouwhoogte van 10 meter toegestaan, voor het achterste gedeelte is de bouwhoogte op 7 meter begrensd. Het bouwplan voor de uitbreiding van het bedrijf

gaat uit van bebouwing met een hoogte van 10 meter. Het bouwplan is daardoor strijdig met de maximum toegestane bouwhoogte (figuur 1.2).



Figuur 1.1.: Projectgebied



Figuur 1.2: Uitsnede geldend bestemmingsplan 'Kerkewaard' (Figuur via Van Kessel Architectuur & Projectmanagement)

1.4 Leeswijzer

Het tweede hoofdstuk bevat een beschrijving van het project. Het derde hoofdstuk behandelt het beleidskader. In hoofdstuk vier wordt het initiatief getoetst aan diverse milieu- en waardenaspecten. Het document sluit af met een beschrijving van de economische uitvoerbaarheid en de te doorlopen procedure.

2. PLANBESCHRIJVING

2.1 Huidige situatie

Bedrijventerrein Kerkewaard is een buitendijks bedrijventerrein ten oosten van Haaften, gelegen in een oksel van de Waalbandijk. Oorspronkelijk was het terrein mede bedoeld voor vestiging van watergebonden bedrijvigheid, vanwege de ligging direct aan de rivier de Waal. In de huidige situatie bevinden zich enkel 'droge' bedrijven op het terrein, variërend van transport en logistiek tot een groothandel in bakkerij-producten. De bedrijfspanden liggen voor het grootste gedeelte ten noorden van de Hertog Karelweg, die het terrein in oost-westrichting doorsnijdt. De bedrijfspercelen lopen naar achteren door tot aan de voet van de Waalbandijk. Ten zuiden van de Hertog Karelweg bevinden zich nog onbebouwde gronden die direct grenzen aan het water.

Het bedrijf H.S.B. Haaften is gevestigd aan de Hertog Karelweg 17, ofwel het tweede bedrijfspand van het terrein komende vanuit Haaften. Het bedrijf is een groothandel in horecaproducten. Net als de overige bebouwing op het terrein heeft het pand een plat dak en vooral gesloten gevels. Aan de voorzijde bevindt zich een apart bouwvolume dat zowel qua massa (bouwhoogte 7 meter), functie (kantoor) als gevelbekleding (rood metselwerk) afwijkt van de grote bedrijfshal met magazijnruimte erachter. Deze hal heeft een hoogte van 10 meter en de gevel is bekleed met lange grijze panelen. Aan de voorzijde bevinden zich vier docks ten behoeve van het laden van vrachtwagens. Deze vormen met hun rode kleur accenten in de verder grijze gevel.

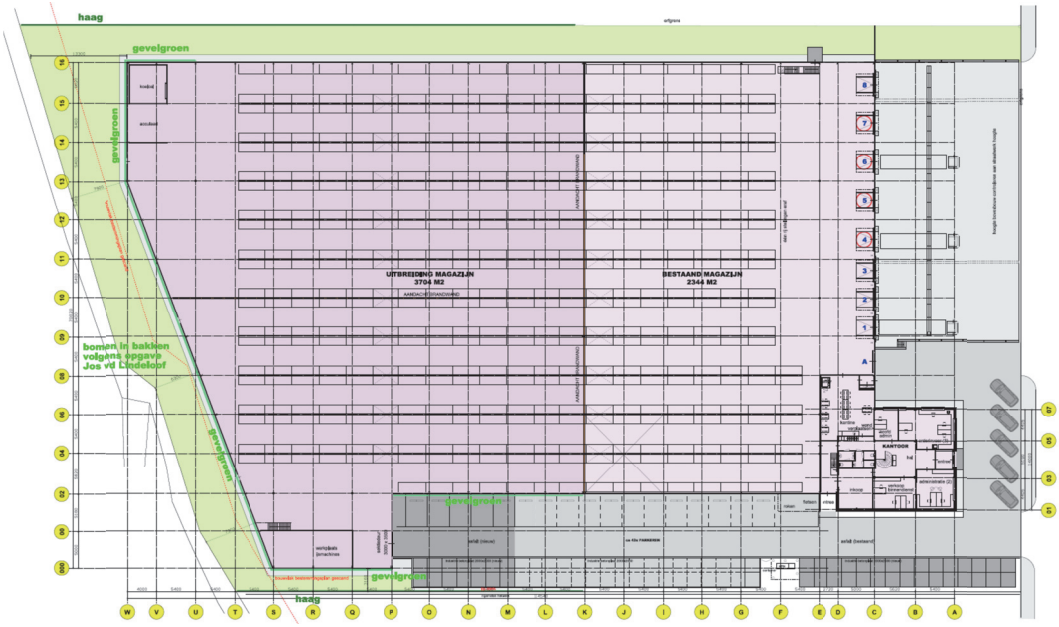
Huidig aanzicht vanaf Hertog Karelweg

Het bedrijfsperceel is in de huidige situatie voor iets minder dan de helft bebouwd. De ruimte achter het bedrijfspand tot aan de voet van de Waalbandijk bestaat momenteel uit grasland. Aan beide zijden van het bedrijfspand is eveneens een onbebouwde ruimte tussen de gevel en de zijdelingse perceelsgrens. De aan de westzijde gelegen ruimte is circa 13 meter breed en wordt gebruikt voor het parkeren van de auto's van de werknemers.

2.2 Bouwplan

Het bouwplan voorziet in een toevoeging van een bouwvolume aansluitend aan de achterzijde van het bestaande pand. De gevel wordt daarvoor aan de oostzijde in één lijn doorgetrokken. Aan de westzijde wordt dat eveneens gedaan met de eerste 27 meter. Daarachter komt de nieuwe bebouwing dichter op de zijdelingse perceelsgrens te staan: hier blijft nog een onbebouwde ruimte over van iets meer dan 3 meter. Dit deel van de bebouwing loopt nog circa 16 meter door naar achteren. Aan de achterzijde loopt de gevel voor een groot deel schuin om globaal het verloop van de Waalbandijk te volgen. Tussen de gevel en de achterste perceelsgrens blijft een vrije ruimte over van circa 7 meter (aan de westzijde) tot circa 13 meter (aan de oostzijde).

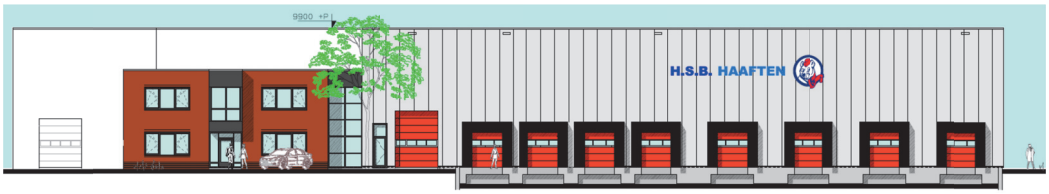
Ook in hoogte wordt de nieuwe bebouwing in één lijn doorgetrokken met de hoogte van de bestaande bebouwing. Dit zorgt ervoor dat het totale pand van de buitenzijde straks als één volume wordt ervaren. De gevelbekleding van de nieuwe bebouwing draagt hieraan bij, want deze bestaat volledig uit grijze langgerekte panelen die voor een groot gedeelte begroeid met klimplanten, wat nader is beschreven in paragraaf 2.3.



Plattegrond nieuwe situatie

De extra ruimte die H.S.B. Haaften erbij krijgt bedraagt circa 3.700 m^2 en wordt voor het grootste gedeelte benut met het plaatsen van magazijnstellingen. In het achterste gedeelte van de ruimte komen enkele ondersteunende faciliteiten, zoals een koelcel en een werkplaats voor ijsmachines. De parkeerruimte aan de westzijde van het pand wordt eveneens uitgebreid.

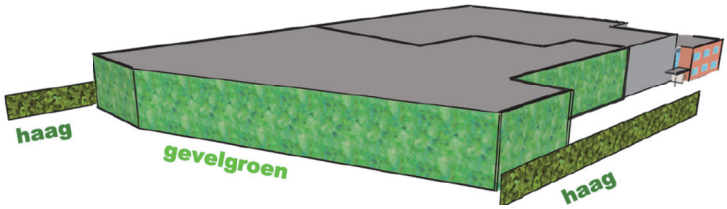
Door de uitbreiding van de magazijnruimte is er ook een behoefte om extra laaddocks voor vrachtwagens te realiseren. Het bestaande aantal van vier wordt daarom verdubbeld naar acht. De huidige voorgevel van het pand en het voorterrein bieden voldoende ruimte om deze laaddocks in te passen.



Nieuw aanzicht voorgevel (zuidgevel)

2.3 Landschappelijke inpassing

De toevoeging van de nieuwe bebouwing heeft aan de zijde van de Waalbandijk effect op het aanzicht van het bedrijventerrein. Omdat de bebouwing een stuk dichter bij de achter de dijk gelegen woningen komt te staan, is met de omwonenden en de gemeente afgesproken om de bebouwing aan deze zijde landschappelijk in te passen.



Impressie toekomstig aanzicht vanaf Waalbandijk

Hiervoor is een landschappelijke inpassing gemaakt, dat als bijlage bij deze ruimtelijke onderbouwing is opgenomen[1]. De landschappelijke inpassing gaat uit van een groene bekleding van de gevels (80% Hedera, 10% Wisteria, 5% Campsis en 5 % Clematis) die direct zichtbaar zijn vanaf de Waalbandijk. De gevelbeplanting groeit door tot bovenaan de gevel en zal de gevel volledig bedekken. Door het hoge percentage klimop (Hedera) zal de gevel ook in de winter een groene uitstraling hebben. Deze gevels krijgen rekken (in dezelfde kleur als de gevel), waar tegen klimplanten worden gezet. De gekozen plantensoorten bedekken in de toekomst de volledige hoogte van het gebouw.

Behalve de gevelbekleding wordt zowel langs de oostelijke als westelijke perceelsgrens een groene haag geplant. Aan de zijde van de Waalbandijk worden bomen geplant. Deze komen in bakken te staan, om de waterkerende functie van de dijk niet aan te tasten.

[1] H.S.B. Haaften landschappelijke inpassing, Jos van de Lindeloof, 15 maart 2017

Met deze landschappelijke inpassing wordt een groene overgang tussen het bedrijfspand en de dijk (en achtergelegen woningen) gecreëerd en wordt het effect van de toevoeging van de bebouwing zo klein mogelijk gehouden. De bebouwing krijgt vanaf de dijk een volledig groen aanzicht. De gemeentelijke welstandscommissie is akkoord met het gevelbeeld (zie hoofdstuk 3). Het aanzicht vanaf de dijk is afgestemd en goed bevonden door de omwonenden (zie hoofdstuk 5).

3. BELEIDSKADER

3.1 Rijksbeleid

3.1.1 Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte

In de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (vastgesteld op 13 maart 2012) staan de plannen van de Rijksoverheid voor ruimte en mobiliteit. Het Rijk streeft naar een concurrerend, bereikbaar, leefbaar en veilig Nederland. Om dit te kunnen bewerkstelligen laat het Rijk de ruimtelijke ordening meer over aan de decentrale overheden (provincie en gemeenten) en komt de gebruiker centraal te staan. Het Rijk kiest voor een selectievere inzet van rijksbeleid op slechts 13 nationale belangen. Voor die belangen is het Rijk verantwoordelijk en wil het resultaten boeken. Buiten deze 13 belangen hebben decentrale overheden beleidsvrijheid. Tevens werkt het Rijk aan een eenvoudigere regelgeving. Hierdoor neemt de bestuurlijke drukte af en ontstaat er ruimte voor regionaal maatwerk.

Het Rijk blijft verantwoordelijk voor het systeem van ruimtelijke ordening. Daarnaast kan een rijksverantwoordelijkheid aan de orde zijn indien:

- een onderwerp nationale baten en/of lasten heeft en de doorzettingsmacht van provincies en gemeenten overstijgt. Bijvoorbeeld ruimte voor militaire activiteiten en opgaven in de stedelijke regio's rondom de mainports, brainports, greenports en valleys;
- over een onderwerp internationale verplichtingen of afspraken zijn aangegaan. Bijvoorbeeld voor biodiversiteit, duurzame energie, watersysteemherstel of werelderfgoed;
- een onderwerp provincie- of landsgrensoverschrijdend is en ofwel een hoog afwentelrisico kent ofwel in beheer bij het Rijk is. Bijvoorbeeld de hoofdnetten van weg, spoor, water en energie, maar ook de bescherming van gezondheid van inwoners.

Het Rijk kiest voor drie doelen op de middellange termijn (2028) en koppelt daaraan 13 nationale belangen:

- het vergroten van de concurrentiekracht van Nederland door het versterken van de ruimtelijk-economische structuur van Nederland;
    - een excellente ruimtelijk-economische structuur door een aantrekkelijk vestigingsklimaat en goede bereikbaarheid van topsectoren;
    - ruimte voor het hoofdnetwerk voor (duurzame) energievoorziening en energietransitie;
    - ruimte voor het hoofdnetwerk voor vervoer van (gevaarlijke) stoffen via buisleidingen;
    - efficiënt gebruik van de ondergrond;
- het verbeteren en ruimtelijk zekerstellen van de bereikbaarheid waarbij de gebruiker voorop staat;
    - een robuust hoofdnet van wegen, spoorwegen en vaarwegen rondom en tussen de belangrijkste stedelijke regio's inclusief de achterlandverbindingen;
    - betere benutting van de capaciteit van het bestaande mobiliteitssysteem;
    - het in stand houden van het hoofdnet van wegen, spoorwegen en vaarwegen om het functioneren van het mobiliteitssysteem te waarborgen;

- het waarborgen van een leefbare en veilige omgeving waarin unieke natuurlijke en cultuurhistorische waarden behouden zijn;
    - verbeteren van de milieukwaliteit (lucht, bodem, water) en bescherming tegen geluidsoverlast en externe veiligheidsrisico's;
    - ruimte voor waterveiligheid, een duurzame zoetwatervoorziening en kaders voor klimaatbestendige stedelijke (her)ontwikkeling;
    - ruimte voor behoud en versterking van (inter)nationale unieke cultuurhistorische en natuurlijke kwaliteiten;
    - ruimte voor een nationaal netwerk van natuur voor het overleven en ontwikkelen van flora en faunasoorten;
    - ruimte voor militaire terreinen en activiteiten;
    - zorgvuldige afweging en transparante besluitvorming bij alle ruimtelijke en infrastructurele besluiten.

Conclusie
Het initiatief heeft geen invloed op de door het Rijk gestelde 13 nationale belangen. Weliswaar ligt het projectgebied aan de Waal, maar het project belemmert de functie van deze op nationaal niveau belangrijke vaarweg niet. Hierop wordt in de volgende paragraaf nader ingegaan.

3.1.2 Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro)

Het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) geeft richtlijnen voor de inhoud van ruimtelijke plannen voor zover het gaat om ruimtelijke ontwikkelingen van nationaal belang. In het SVIR wordt bepaald welke kaderstellende uitspraken zodanig zijn geformuleerd dat deze bedoeld zijn om beperkingen te stellen aan de ruimtelijke besluitvormingsmogelijkheden op lokaal niveau. Het Barro bevestigt in juridische zin die kaderstellende uitspraken.

Van de verschillende nationale belangen heeft alleen het belang 'grote rivieren' betekenis voor het project. Het projectgebied ligt binnen het in het Barro aangewezen 'stroomvoerend deel van het rivierbed'.

In artikel 2.4.3 van het Barro worden algemene eisen gesteld aan de inhoud van nieuwe bestemmingsplannen[2] die betrekking hebben op gronden gelegen in het rivierbed:
1. Een bestemmingsplan wijst ten opzichte van het daaraan voorafgaande bestemmingsplan alleen nieuwe bestemmingen in een rivierbed aan in het geval er sprake is van:
    a. een zodanige situering van de bestemming dat het veilig en doelmatig gebruik van het oppervlaktewaterlichaam gewaarborgd blijft;
    b. geen feitelijke belemmering voor de vergroting van de afvoercapaciteit van de rivier;
    c. een zodanige situering van de bestemming dat de waterstandverhoging of de afname van het bergend vermogen zo gering mogelijk is, en

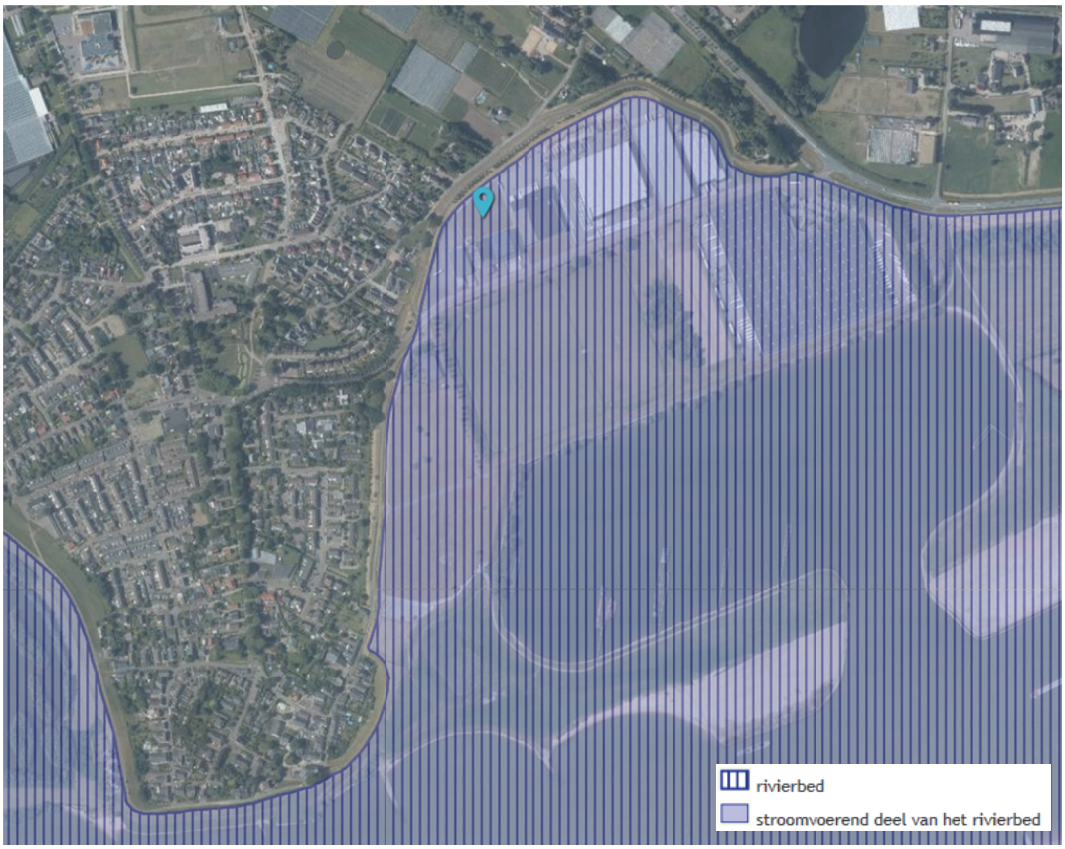
[2] In het Barro wordt onder toelichting bij een bestemmingsplan mede verstaan de ruimtelijke onderbouwing, bedoeld in artikel 2.12, eerste lid, onderdeel a, onder 3°, van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht.

d. een zodanige situering van de bestemming dat de ecologische toestand van het oppervlaktewaterlichaam niet verslechtert.

2. Bij toepassing van het eerste lid worden resterende waterstandeffecten of afname van het bergend vermogen gecompenseerd.
3. In een bestemmingsplan wordt vastgelegd hoe de effecten op de waterstand en de afname van het bergend vermogen worden gecompenseerd.

In artikel 2.4.4 van het Barro zijn specifieke ontwikkelingen benoemd die zijn toegestaan binnen het stroomvoerend deel van het rivierbed:

a. de aanleg of wijziging van waterstaatkundige kunstwerken;
b. de verwezenlijking van voorzieningen voor een betere en veilige afwikkeling van de beroeps- of recreatievaart;
c. de bouw of wijziging van waterkrachtcentrales;
d. de vestiging of uitbreiding van overslagbedrijven of het realiseren van overslagfaciliteiten, uitsluitend voor zover de activiteit gekoppeld is aan het vervoer over de rivier;
e. de aanleg of wijziging van scheepswerven voor beroeps- of pleziervaartuigen;
f. de verwezenlijking en het beheer van natuurterreinen;
g. de uitbreiding of wijziging van bestaande steenfabrieken;
h. de verwezenlijking van voorzieningen die onlosmakelijk met de waterrecreatie zijn verbonden;
i. de winning van oppervlaktedelfstoffen;
j. de verwezenlijking van voorzieningen van groot openbaar belang die niet buiten het rivierbed kunnen worden gerealiseerd;
k. activiteiten van een zwaarwegend bedrijfseconomisch belang voor bestaande grondgebonden agrarische bedrijven die niet buiten het rivierbed kunnen worden gerealiseerd;
l. een functieverandering binnen de bestaande bebouwing;
m. activiteiten die onderdeel uitmaken van de lijst van maatregelen opgenomen in de Bijlage bij de planologische kernbeslissing Ruimte voor de Rivier en waarvan de uitvoering wordt gefinancierd door Onze Minister.



Uitsnede kaartbeeld ‘grote rivieren’ (Barro)

Conclusie

Het project betreft de realisatie van nieuwe bebouwing, ter uitbreiding van een bestaand niet-watergebonden bedrijf. Een dergelijke ontwikkeling is niet opgenomen in de limitatieve opsomming van artikel 2.4.4. Deze ontwikkeling zou daarom op grond van het Barro niet zonder meer mogelijk zijn. Echter de reden waarom voorliggende ruimtelijke onderbouwing is opgesteld is dat het project niet voldoet aan de geldende bouwhoogte, zoals vastgelegd in het geldende bestemmingsplan ‘Kerkewaard’. In dit bestemmingsplan is reeds voor vrijwel het gehele perceel een bouwvlak opgenomen. Het project heeft daarom in planologische zin geen toevoeging van bebouwing tot gevolg. Gelet hierop en het feit dat het project geen effecten heeft op de voorwaarden voor ontwikkelingen in een rivierbed, zoals opgesomd in artikel 2.4.3 , kan worden geconcludeerd dat het project past binnen de regelgeving van het Barro.

3.1.3 Ladder voor Duurzame Verstedelijking

In verband met de voorgenomen planologische afwijking is een gedegen ruimtelijk-functionele onderbouwing tegenwoordig gewenst, mede omdat binnen de ruimtelijke ordening steeds meer de nadruk komt te liggen op zorgvuldig ruimtegebruik. In verband hiermee is in oktober 2012 de 'Ladder voor Duurzame Verstedelijking' geïntroduceerd (art 3.1.6 Besluit ruimtelijke ordening (Bro)). De Ladder is een motiveringsinstrument dat verplicht toegepast moet worden bij elk ruimtelijk besluit dat een 'nieuwe stedelijke ontwikkeling' mogelijk maken. Wat er onder een nieuwe stedelijke ontwikkeling valt, is in art. 1.1.1 Bro bepaald: *"De ruimtelijke ontwikkeling van een bedrijventerrein of zeehaventerrein, of van kantoren, detailhandel, woningbouwlocaties of andere stedelijke voorzieningen."*

Bij de toepassing van de Ladder dienen de volgende treden doorlopen te worden:
1. Er wordt beschreven dat de voorgenomen stedelijke ontwikkeling voorziet in een actuele regionale behoefte.
2. Indien uit de beschrijving, bedoeld in onderdeel 1, blijkt dat sprake is van een actuele regionale behoefte, wordt beschreven in hoeverre in die behoefte binnen het bestaand stedelijk gebied van de betreffende regio kan worden voorzien door benutting van beschikbare gronden door herstructurering, transformatie of anderszins.
3. Indien uit de beschrijving, bedoeld in onderdeel 2, blijkt dat de stedelijke ontwikkeling niet binnen het bestaand stedelijk gebied van de betreffende regio kan plaatsvinden, wordt beschreven in hoeverre wordt voorzien in die behoefte op locaties die, gebruikmakend van verschillende middelen van vervoer, passend ontsloten zijn of als zodanig worden ontwikkeld.

In diverse uitspraken van de Raad van State is het begrip 'nieuwe stedelijke ontwikkeling' verder ingekaderd geraakt. Zo blijkt onder meer dat bij het bepalen of een ontwikkeling tot een 'nieuwe stedelijke ontwikkeling' moet worden gerekend, ook reeds bestaande onbenutte planologische mogelijkheden moeten worden meegenomen. Indien sprake is van onbenutte planologische mogelijkheden, hoeft niet te worden voldaan aan het bepaalde in artikel 3.1.6, tweede lid, van het Bro[3].

Conclusie
De uitbreiding van de bebouwing vindt volledig plaats binnen het in het geldende bestemmingsplan 'Kerkewaard' opgenomen bouwvlak. Er wordt dus gebruik gemaakt van een tot nu toe onbenutte bouwmogelijkheid, zodat een toets aan de Ladder niet aan de orde is.

[3] Bijvoorbeeld ECLI:NL:RVS:2015:2062, 1 juli 2015

3.2 Provinciaal beleid

3.2.1 Omgevingsvisie Gelderland

Provinciale Staten hebben de Omgevingsvisie Gelderland op 9 juli 2014 vastgesteld. Nadien zijn nog twee actualisatieplannen vastgesteld, waarvan de meest recente op 11 november 2015. De provincie kiest er in de Omgevingsvisie voor om vanuit twee hoofddoelen bij te dragen aan gemeenschappelijke maatschappelijke opgaven. Deze zijn:

- een duurzame economische structuur(versterking);
- het borgen van de kwaliteit en veiligheid van onze leefomgeving.

Deze twee hoofddoelen benadrukken de rol en kerntaken van de provincie als midden-bestuur. Zij beïnvloeden elkaar. Economische structuurversterking vraagt om een aantrekkelijk vestigingsklimaat. Dat is een goede bereikbaarheid en voldoende vestigingsmogelijkheden. Het betekent ook een aantrekkelijke woon- en leefomgeving met de unieke kwaliteiten van natuur, water en landschap in Gelderland.

De provinciale hoofddoelen zijn uitgewerkt en vertaald in provinciale ambities, die moeten resulteren in een divers, dynamisch en mooi Gelderland.

De regio Rivierenland is vormgegeven door grote rivieren en heeft een sterke oriëntatie op de omringende gebieden en steden. Het kwaliteitsdenken concentreert zich op een gezonde landelijke en groene leefomgeving, met een demografisch evenwichtige opbouw, waarin de mensen zo veel mogelijk zelfredzaam en weerbaar zijn en waarin actief en creatief wordt gewerkt aan het verder ontwikkelen van het gebied, met als pijlers: de vrijetijdseconomie, agrobusiness en logistiek. De volgende kwaliteitsambities zijn van belang voor de regio Rivierenland:

- streven naar goede omgang met landschappelijke, cultuurhistorische en natuurkwaliteiten vanuit de gewenste ruimtelijke ontwikkelingen in logistiek, agrobusiness en vrijetijdseconomie, met aandacht voor de Nieuwe Hollandse Waterlinie;
- positief stimuleren van ruimtelijke gevolgen van wateropgaven, zoals nu worden uitgewerkt in WaalWeelde en in het regioproces voor het Deltaprogramma;
- versterking van een samenhangende regio met geconcentreerde centrumfuncties, vitale dorpen en duurzame land- en tuinbouwclusters;
- faciliteren en positioneren van burgerparticipatie bij het leefbaar houden van kernen, met aandacht voor het voorzieningenniveau, de sociale cohesie en de ouderenzorg;
- verbetering van het ondernemersklimaat voor logistieke en logistiek gerelateerde bedrijvigheid en voor vrijetijdseconomie;
- streven naar een positie in de top-5 van Europese tuinbouwregio´s voor fruit, door voortdurende innovaties, productontwikkeling en het vergroten van concurrentiekracht door kwaliteit en efficiëntie;
- initiëren, stimuleren en faciliteren van lokale en regionale initiatieven voor de opwekking van duurzame energie en aandacht voor een duurzame A15.

Conclusie
Het project betreft een uitbreiding van een bestaand bedrijf en draagt daarmee bij aan een versterking van het economisch klimaat van de regio. Dit past binnen de doelstellingen van de provinciale Omgevingsvisie.

3.2.2 Omgevingsverordening Gelderland

Provinciale Staten hebben de Omgevingsverordening Gelderland vastgesteld op 24 september 2014. Een eerste en tweede actualisatie van de Omgevingsverordening over water en natuur zijn op respectievelijk 8 juli en 11 november 2015 vastgesteld. De regels in de verordening kunnen betrekking hebben op het hele provinciale grondgebied, delen of gebiedsgerichte thema's. Gemeenten moeten binnen een bepaalde termijn hun bestemmingsplan afstemmen op de in de verordening opgenomen regels. De regels in de verordening zijn gebaseerd op de Omgevingsvisie Gelderland.

Conclusie
Er zijn in de verordening geen specifieke regels voor het projectgebied en/of het project van toepassing. Mede omdat de nieuwe bebouwing volledig binnen het bouwvlak van het geldende bestemmingsplan ‘Kerkewaard’ wordt gerealiseerd en het een uitbreiding van een bestaand bedrijf betreft, voldoet het plan aan de regels van de provinciale verordening.

3.3 Gemeentelijk beleid

3.3.1 Structuurvisie Neerijnen

Momenteel wordt de ‘Structuurvisie Neerijnen 2020’ opgesteld. De structuurvisie is nog niet vastgesteld. Deelproduct 1 van de structuurvisie is gereed en betreft de inventarisatie, knelpunten en keuzes. Voor iedere kern is in dit deel van de structuurvisie in beeld gebracht in hoeverre het vigerende beleid van de provincie (Ruimtelijke Verordening) en de gemeente (Visie Wonen en Werken 2002-2011, Woonvisie Neerijnen) nog overeenstemt met de gewenste ruimtelijke koers.

Kerkewaard vormt één van de twee grote bedrijventerreinen van de gemeente. Het optimaal benutten van de bestaande ruimte is daarom essentieel. Op termijn is een uitbreiding van het bedrijventerrein voorzien aan de zuidzijde van de Hertog Karelweg.

Conclusie
Het project is in overeenstemming met het gemeentelijk beleid.

3.3.2 Welstandsnota

In de Welstandsnota van de gemeente Neerijnen worden per kern verschillende gebiedstypen onderscheiden. Voor het gebiedstype Bedrijventerreinen zijn in de nota specifieke welstandscriteria geformuleerd. Het architectonisch beleid voor bedrijventerreinen is vooral gericht op stimulering van het dynamische en eigentijdse karakter van de bedrijfsterreinen. Gestreefd wordt naar een zekere samenhang in plaatsing, volume en uitstraling van de bedrijfsbebouwing, zonder het individuele karakter van de bedrijven en hun eigen identiteit aan te tasten.

Conclusie
Het bouwplan is op 27 maart 2017 besproken met de gemeentelijke welstandscommissie. De aandachtspunten zijn verwerkt in het ontwerp/bouwplan, zoals de kleur van de rekken (dezelfde kleur als gevel) waarlangs het groen gaat groeien.

Hiermee is het plan in overeenstemming gebracht met de wensen en eisen van de Welstandscommissie en kan derhalve als akkoord worden bestempeld.

4. OMGEVINGSASPECTEN

Bij de afweging van het al dan niet toelaten van ruimtelijke functies dient aandacht te worden besteed aan diverse omgevingsaspecten. In dit hoofdstuk wordt daar op ingegaan.

4.1 Luchtkwaliteit

Hoofdlijnen voor regelgeving rondom luchtkwaliteitseisen staan beschreven in de Wet milieubeheer (hoofdstuk 5 Wm). Bij de start van een project moet onderzocht worden of het effect relevant is voor de luchtkwaliteit. Hierbij moet aannemelijk gemaakt worden, dat luchtkwaliteit 'niet in betekenende mate' aangetast wordt. Daartoe is een algemene maatregel van bestuur 'Niet in betekenende mate' (Besluit NIBM) en een ministeriële regeling NIBM (Regeling NIBM) vastgesteld waarin de uitvoeringsregels vastgelegd zijn die betrekking hebben op het begrip NIBM.

De nieuwe regels maken onderscheid in projecten die wel en 'niet in betekenende mate' (NIBM) bijdragen aan de verslechtering van de luchtkwaliteit. Als een project NIBM aan de luchtkwaliteit bijdraagt, hoeft geen uitgebreid luchtonderzoek meer uitgevoerd te worden.

De nieuwe bebouwing wordt volledig binnen het bouwvlak gerealiseerd, zoals opgenomen in het geldende bestemmingsplan 'Kerkewaard'. In het kader van dit bestemmingsplan is reeds verantwoord dat deze ontwikkeling ten aanzien van het aspect luchtkwaliteit aanvaardbaar is.

4.2 Geur

Er zijn in de omgeving van het projectgebied geen dierenverblijven van veehouderijen die geuroverlast veroorzaken. H.S.B. Haaften is gezien haar bedrijfsactiviteiten geen bedrijf dat geuroverlast veroorzaakt naar de omgeving.

De nieuwe bebouwing wordt volledig binnen het bouwvlak gerealiseerd, zoals opgenomen in het geldende bestemmingsplan 'Kerkewaard'. In het kader van dit bestemmingsplan is reeds verantwoord dat deze ontwikkeling ten aanzien van het aspect geur aanvaardbaar is.

4.3 Bodem

Wettelijk is bepaald dat een omgevingsvergunningplichtig bouwwerk niet mag worden gebouwd op een zodanig verontreinigd terrein, dat schade of gevaar is te verwachten voor de gezondheid van de gebruikers of het milieu. De nieuwe bebouwing wordt volledig binnen het bouwvlak gerealiseerd, zoals opgenomen in het geldende bestemmingsplan 'Kerkewaard'.

Door NIPA Milieutechniek is een verkennend bodemonderzoek[4] uitgevoerd. In deze ruimtelijke onderbouwing worden de belangrijkste conclusies vermeld. Voor het complete bodemonderzoek wordt verwezen naar de bijlagen bij deze ruimtelijke onderbouwing.

Uit de resultaten van het verkennend bodemonderzoek blijkt dat de bodem licht verontreinigd is met PCB. Plaatselijk zijn in de bodem tevens licht verhoogde gehaltes aan kobalt en minerale olie gemeten. Uit het vooronderzoek is gebleken dat in het verleden op de locatie een sloot is gedempt. Uit de bodemopbouw blijkt dat hiervoor waarschijnlijk gebiedseigen grond is gebruikt. De aangetoonde gehaltes zijn dermate laag dat geen aanleiding bestaat voor het uitvoeren van een aanvullend of nader bodemonderzoek. Het aspect bodem vormt geen belemmering voor de uitbreiding van de bedrijfsbebouwing. Daarnaast is in het kader van het vigerende bestemmingsplan 'Kerkewaard' reeds verantwoord dat de gronden geschikt zijn voor bedrijfsdoeleinden.

4.4 Bedrijven en milieuzonering

Om te komen tot een ruimtelijk relevante toetsing van bedrijfsvestigingen op milieuhygiënische aspecten wordt het begrip milieuzonering gehanteerd. Onder milieuzonering wordt verstaan een voldoende ruimtelijke scheiding tussen enerzijds milieubelastende bedrijven of inrichtingen en anderzijds milieugevoelige bestemmingen/gebieden, zoals woonwijken.

De gronden waarop de nieuwe bebouwing wordt gerealiseerd hebben reeds in het geldende bestemmingsplan 'Kerkewaard' de bestemming 'Bedrijf' met bouwvlak. Er is daarom als gevolg van de realisatie van de bedrijfsuitbreiding geen sprake van een verandering in milieuhinder richting de omgeving.

4.5 Externe veiligheid

Er zijn uiteenlopende risico's waaraan men in de dagelijkse leefomgeving bloot kan staan. Het betreft hierbij onder meer risico's van gevaarlijke stoffen in bedrijven en bij transport van deze stoffen. Deze risico's zijn verbonden aan een bepaalde plaats. Voor het transport zijn dat de wegen, het spoor, de waterwegen en de buisleidingen. Vooral bij nieuwe woningbouwontwikkelingen dient rekening gehouden te worden met eventueel aanwezige externe risico's die de veiligheid negatief kunnen beïnvloeden.

De gronden waarop de nieuwe bebouwing wordt gerealiseerd hebben reeds in het geldende bestemmingsplan 'Kerkewaard' de bestemming 'Bedrijf' met bouwvlak. In het kader van dit bestemmingsplan is reeds verantwoord dat de gronden geschikt zijn voor bedrijfsdoeleinden. Met de aangevraagde omgevingsvergunning wordt enkel een afwijking in de bouwhoogte toegestaan. Het aspect externe veiligheid is wel relevant vanwege het vervoer van gevaarlijke stoffen over de Waal en de Betuweroute.

[4] Verkennend bodemonderzoek Hertog Karelweg 17 te Haaften, NIPA Milieutechniek, 6 april 2017

Vervoer gevaarlijke stoffen Waal en Betuweroute
Uit de regionale signaleringskaart externe veiligheid blijkt dat het aspect externe veiligheid relevant is vanwege het vervoer van gevaarlijke stoffen over de Waal en de Betuweroute. Het plangebied ligt namelijk binnen het invloedsgebied bij een zwaar ongeval met toxische stoffen op deze transportroutes. Het plangebied ligt echter buiten de meest relevante zones voor het groepsrisico (de 200 meter zones), een plasbrandaandachtsgebied en een veiligheidszone.

Op grond van artikel 7 van het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt) moet in dergelijke gevallen worden ingegaan op de mogelijkheden voor:

- de bestrijdbaarheid van een zwaar ongeval op deze transportroute(s) en
- de zelfredzaamheid met betrekking tot nog niet aanwezige (beperkt) kwetsbare objecten binnen het plangebied.

Volgens artikel 9 van het Bevt moet de Veiligheidsregio in de gelegenheid worden gesteld om hierover een advies uit te brengen. De Veiligheidsregio Gelderland-Zuid heeft aangegeven dat in dit geval sprake is van een standaardsituatie, waarvoor onderstaande verantwoordingstekst kan worden gehanteerd. Relevant hierbij is ook dat het ruimtelijke besluit geen betrekking heeft op het mogelijk maken van een (nog niet aanwezig) ""bijzonder kwetsbare object"", bestemd voor verminderd zelfredzame personen.

Bestrijdbaarheid van de omvang van een ramp of zwaar ongeval
Bij een calamiteit, waarbij toxische stoffen (kunnen) vrijkomen, zal de brandweer inzetten op het beperken of voorkomen van effecten. Deze inzet zal voornamelijk plaatsvinden bij de bron. De brandweer richt zich dan niet direct op het bestrijden van effecten in of nabij het plangebied. De mogelijkheden voor bestrijdbaarheid worden daarom niet verder in beschouwing genomen.

Mogelijkheden tot zelfredzaamheid
Bij een calamiteit, waarbij toxische stoffen (kunnen) vrijkomen, is het belangrijk dat de aanwezigen in het plangebied worden geïnformeerd hoe te handelen bij dat incident. Hiervoor wordt gebruik gemaakt van de zogenaamde waarschuwings- en alarmeringspalen (WAS-palen) of NL-alert. Bij het genoemde incidentscenario is het advies om te schuilen in een gebouw en de ramen, deuren en ventilatieopeningen te sluiten. In het plangebied zijn voldoende mogelijkheden aanwezig om dit advies tijdig op te volgen.

Het aspect externe veiligheid is alleen relevant vanwege het vervoer van gevaarlijke stoffen over de Waal en de Betuweroute. Gelet op de hiervoor genoemde overwegingen zijn er voldoende mogelijkheden voor de zelfredzaamheid en bestrijdbaarheid bij een zwaar ongeval op deze transportroutes. Dit betekent dat geen nadere eisen aan het plan gesteld hoeven te worden in het kader van het aspect externe veiligheid.

4.6 Geluid

In de Wet geluidhinder (Wgh) is vastgesteld, dat indien geluidgevoelige functies (zoals woningen) binnen de invloedssfeer van (weg)verkeerslawaai zijn voorzien, akoestisch onderzoek uitgevoerd dient te worden. Een bedrijf is echter conform de Wgh geen geluidgevoelige functie, zodat een akoestisch onderzoek achterwege kan blijven.

Geluidhinder kan ook optreden door het bedrijf zelf. Met de aangevraagde omgevingsvergunning wordt enkel een afwijking in de bouwhoogte toegestaan. Echter dit onderdeel is meegenomen in de paragraaf 'Bedrijven en milieuzonering', waar is geconcludeerd dat er geen sprake is van een verandering in milieuhinder richting de omgeving.

4.7 Water

Bij ieder ruimtelijk plan is een watertoets verplicht, omdat de ontwikkeling geen negatieve invloed mag uitoefenen op de waterhuishoudkundige situatie ter plaatse en in de omgeving. De nieuwe bebouwing wordt volledig binnen het bouwvlak gerealiseerd, zoals opgenomen in het geldende bestemmingsplan 'Kerkewaard'. In het kader van dit bestemmingsplan is reeds verantwoord dat de gronden geschikt zijn voor bebouwing en bedrijfsdoeleinden, zonder effect te hebben op de waterkerende functie van de Waalbandijk. Met het Waterschap Rivierenland is uitvoerig overleg gevoerd en het Waterschap is op de hoogte en akkoord met het bouwplan (zie bijlage). Mede om deze reden worden de bomen langs de voet van de dijk in bakken geplaatst.

Met de aangevraagde omgevingsvergunning wordt enkel een afwijking in de bouwhoogte toegestaan.

4.8 Verkeer en parkeren

Het parkeren voor het personeel (25 auto's) wordt volledig op eigen terrein opgevangen, evenals het parkeren van bezoekers (10 auto's). Daarnaast beschikt het bedrijf over 8 eigen vrachtwagens die iedere dag hun route rijden. Daarnaast zullen iedere werkdag maximaal 12 vrachtwagens van leveranciers lossen. Alle vrachtwagens worden aan de docks beladen/ontladen.

In het geldende bestemmingsplan 'Kerkewaard' zijn de gronden reeds bestemd voor bedrijfsdoeleinden en een bouwvlak. In het kader van dit bestemmingsplan is reeds verantwoord dat deze situatie vanuit verkeerskundig opzicht aanvaardbaar is.

Met de aangevraagde omgevingsvergunning wordt enkel een afwijking in de bouwhoogte toegestaan. Er zullen geen knelpunten optreden in de verkeerskundige situatie.

4.9 Flora en fauna

Bij ruimtelijke planvorming is een toetsing aan de natuurwetgeving verplicht. Door middel van een quickscan flora- en fauna is een beoordeling gemaakt van de effecten die het project zal hebben op beschermde natuurwaarden. Hierdoor wordt duidelijk of het project in overeenstemming is met de natuurwetgeving. In deze ruimtelijke onderbouwing worden de belangrijkste conclusies vermeld. Voor de complete quickscan en stikstofberekening[5] wordt verwezen naar de bijlagen bij deze ruimtelijke onderbouwing.

Om een beeld te krijgen van de natuurwaarden is op 3 april 2017 door een ecoloog van BRO een verkennend veldbezoek gebracht aan het projectgebied. Mogelijke verblijfplaatsen en sporen van dieren zijn onderzocht. Hierbij is onder andere gebruik gemaakt van de checklist aanwezigheid (inschatten mogelijke aanwezigheid vleermuizen in een Flora- en faunawet vooronderzoek) uit het Vleermuisprotocol versie 25 maart 2013. Naast een veldbezoek is er een bronnenonderzoek gedaan. Voor dit bronnenonderzoek is onder meer gebruik gemaakt van de inmiddels aan de Wet natuurbescherming aangepaste quickscanhulp (quickscanhulp.nl). De quickscanhulp geeft een overzicht van gegevens (van de afgelopen vijf jaar) uit de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF), de meest omvangrijke landelijke informatiebron van verspreidingsgegevens.

Aan de hand van het uitgevoerde onderzoek is vervolgens beoordeeld welke beschermde soorten daadwerkelijk voor (kunnen) komen binnen het projectgebied en is er vervolgens een inschatting gemaakt van de effecten van de ruimtelijke ontwikkeling op beschermde natuurwaarden.

Conclusies gebiedsbescherming

- Gezien de afstand tot het dichtstbijzijnde Natura-2000 gebied (1.8 km) en de aard van de ontwikkeling zijn significante effecten niet op voorhand uitgesloten. Voor een mogelijk effect van stikstofdepositie is een stikstofberekening uitgevoerd (in Aerius Calculator) om te zien of een mogelijke toename de toegestane drempelwaarde voor stikstofdepositie in het nabijgelegen Natura 2000-gebied overschrijdt. Uit de berekening blijkt dat vanwege de activiteiten van H.S.B. Haaften ter plaatse van Natura 2000-gebieden de stikstofdepositiebijdrage 0,00 mol/ha/jaar bedraagt. Er is geen meldings- of vergunningsplicht in het kader van de Wet natuurbescherming van toepassing. In de verdere planvorming hoeft geen rekening gehouden te worden met de Wet natuurbescherming.
- Gezien de ligging buiten de begrensde planologische gebiedsbescherming zijn negatieve effecten tijdens de gebruiksfase op planologisch beschermde gebieden (Gelders Natuurnetwerk (voormalig EHS) en de Groene Ontwikkelingszone) uitgesloten. In de planvorming hoeft om die reden verder geen rekening gehouden te worden met planologische beschermde gebieden.

Conclusie soortbescherming

- Het projectgebied vormt mogelijk geschikt leefgebied voor een enkele algemeen beschermde grondgebonden zoogdiersoort zoals egel, konijn, verschillende muizensoorten, en algemeen beschermde amfibieën zoal gewone pad (Wnb-andere soorten met provinciale vrijstelling Noord-

[5] Stikstofdepositie onderzoek H.S.B. Haaften, Windmill, 4 april 2017

Brabant). Voor de genoemde soorten geldt een provinciale vrijstelling van de Wet natuurbescherming bij ruimtelijke ontwikkelingen. Hiervoor geldt echter wel de algemene zorgplicht.

- Er verdwijnen door de ingreep geen vaste rust of verblijfplaatsen van vogels met jaarrond beschermde nesten. Er verdwijnt geen (essentieel) foerageergebied voor roofvogels en/of gebouwbewonende jaarrond beschermde vogels. Negatieve effecten voor vogelsoorten met jaarrond beschermde nesten zijn op voorhand uitgesloten.
- Binnen het projectgebied zijn geen broedende vogels te verwachten. Er is geen opgaande begroeiing aanwezig, en het gras is te kort voor eventuele bodembroeders. Negatieve effecten voor vogels met tijdelijk bewoonde nesten zijn uitgesloten.
- Binnen het projectgebied zijn geen zwaarder beschermde soorten vaatplanten, grondgebonden zoogdieren, vleermuizen, vogels, vissen, reptielen, amfibieën en overige ongewervelden (zoals bijv. zeldzame dagvlinders en libellen) te verwachten. Negatieve effecten voor deze soortgroepen zijn op voorhand uitgesloten met inachtneming van de zorgplicht.
- In het kader van de algemene zorgplicht is het noodzakelijk om voldoende zorg te dragen voor aanwezige individuen. Dit houdt in dat al het redelijkerwijs mogelijke gedaan dient te worden om het doden van individuen te voorkomen.

4.10 Archeologie

Archeologische waarden mogen niet geschaad worden door ingrepen in de bodem. Indien ruimtelijke ontwikkelingen plaatsvinden dient te worden beoordeeld of archeologische waarden in het geding raken. De gemeente heeft een archeologische inventarisatie voor het gehele Neerijnense grondgebied uitgevoerd en vertaald naar een archeologische waarden- en verwachtingenkaart. Met de vaststelling van de Beleidsnota Archeologie door de gemeenteraad is er niet meer voor elk afzonderlijk bouwplan een archeologisch onderzoek noodzakelijk. Op de Kaart Waarden en verwachtingen van de gemeente zijn alle thans bekende terreinen aangegeven die archeologisch van belang zijn. Voorts is op de kaart de trefkans of verwachtingswaarde op aanwezigheid van archeologische resten in de bodem aangegeven. Ter plaatse van het projectgebied geldt een lage archeologische verwachting.

In het bestemmingsplan ‘Kerkewaard’ is ter plaatse van het projectgebied een dubbelbestemming Waarde - Archeologie 4 opgenomen. De voor 'Waarde - Archeologie 4' aangewezen gronden dienen alleen bij m.e.r.-plichtige projecten, projecten in het kader van de Tracé-wet en projecten met een omvang van meer dan 10.000 m² te worden onderzocht op eventuele archeologisch waardevolle resten.

Er is geen sprake van een m.e.r.-plichtige project, project in het kader van de Tracé-wet en de omvang van het project is kleiner dan 10.000 m². Er hoeft geen archeologisch onderzoek plaats te vinden.

4.11 Cultuurhistorie

Er is geen sprake van cultuurhistorische waarden in en nabij het projectgebied.

4.12 Milieueffectrapportage

In het Besluit milieueffectrapportage (Besluit m.e.r.) is omschreven in welke gevallen een m.e.r.-(beoordelings)procedure gevolgd moet worden. In onderdeel C en D van de bijlage bij het Besluit m.e.r. zijn activiteiten opgenomen waarvoor respectievelijk een m.e.r.-procedure of m.e.r.-beoordelingsprocedure doorlopen moet worden.

Met betrekking tot industrieterreinen/bedrijventerreinen moet op grond van D 11.3 bij een ruimtelijk plan een m.e.r.-beoordeling opgesteld worden bij aanleg, wijziging of uitbreiding van een industrieterrein in gevallen waarin de activiteit betrekking heeft op een oppervlakte van 75 hectare of meer.

Om te bepalen of een m.e.r.-beoordeling noodzakelijk is, dient bepaald te worden (1) of de ontwikkeling de drempelwaarden uit lijst D van het Besluit m.e.r. overschrijdt, (2) of de ontwikkeling in een gevoelig gebied ligt en (3) of er belangrijke milieugevolgen zijn.

1. In het projectgebied is een uitbreiding van het bestaande bedrijf voorzien, binnen de contouren van het bouwvlak zoals opgenomen in het geldende bestemmingsplan ‘Kerkewaard’. Er is daarmee geen sprake van een overschrijding van de drempelwaarden voor aanleg, wijziging of uitbreiding van een industrieterrein (D11.3) uit lijst D van het Besluit m.e.r.
2. In onderdeel A van de bijlage bij het Besluit m.e.r is bepaald wat verstaan wordt onder een gevoelig gebied. Als gevoelig gebied zijn gebieden aangewezen die beschermd worden op basis van de natuurwaarden, landschappelijke waarden, cultuurhistorische waarden en waterwingebieden. Het projectgebied is niet gelegen in een gevoelig gebied.
3. In hoofdstuk 4 ‘Omgevingsaspecten’ zijn de verschillende milieueffecten beschouwd, zoals geluid en luchtkwaliteit. Uit onderhavige ruimtelijke onderbouwing blijkt dat geen sprake zal zijn van nadelige milieugevolgen.

Zoals in bovenstaande opsomming blijkt, is het niet noodzakelijk een m.e.r.-beoordeling uit te voeren.

5. ECONOMISCHE UITVOERBAARHEID

Kostenverhaal

Uitgangspunt voor de beoogde ontwikkelingen is dat deze voor de overheid budgetneutraal worden ontwikkeld. Op grond van artikel 6.12 lid 1 Wet ruimtelijke ordening (Wro) in samenhang met artikel 6.12 lid 4 Wro is de overheid verplicht om de kosten te verhalen in de gevallen die zijn aangewezen in het Besluit ruimtelijke ordening. Op grond van het Besluit ruimtelijke ordening is kostenverhaal verplicht in geval van:

- de bouw van één of meer woningen en andere hoofdgebouwen;
- de uitbreiding van een gebouw met ten minste 1.000 m² bruto-vloeroppervlakte of met één of meer woningen;
- de verbouwing van één of meer aaneengesloten gebouwen die voor andere doeleinden in gebruik of ingericht waren, voor woondoeleinden, mits ten minste 10 woningen worden gerealiseerd;
- de verbouwing van één of meer aaneengesloten gebouwen die voor andere doeleinden in gebruik of ingericht waren, voor detailhandel, dienstverlening, kantoor of horecadoeleinden, mits de cumulatieve oppervlakte van de nieuwe functies ten minste 1.500 m² bruto-vloeroppervlakte bedraagt;
- de bouw van kassen met een oppervlakte van ten minste 1.000 m² bruto-vloeroppervlakte.

Als sprake is van een bouwplan en kostenverhaal dus verplicht is, moet gelijktijdig met het besluit een exploitatieplan vastgesteld worden.

Het initiatief betreft nieuwbouw ter plaatse van een bestaand bouwvlak. Er is daarmee in planologische zin geen sprake van een uitbreiding van het bebouwingsoppervlak ofwel een ‘bouwplan’. Er is dan ook geen noodzaak voor het vaststellen van een exploitatieplan. De gemeentelijke kosten worden verhaald via de leges behorende bij de vergunningaanvraag.

6. PROCEDURE

Voortraject
In de aanloop naar de aanvraag omgevingsvergunning heeft nauwe afstemming plaatsgevonden tussen H.S.B. Haaften en omwonenden. Op 12 december 2016 is een inloopavond georganiseerd. Voor deze inloopavond waren de omwonenden rondom H.S.B. Haaften uitgenodigd en gemeenteraadsleden. Tijdens deze inloopavond zijn circa 16 omwonenden/gemeenteraadsleden gekomen. Op 11 januari 2017 heeft een bewonersoverleg plaatsgevonden met afgevaardigden namens de bewoners. In de bijlage zijn de stukken m.b.t. het informeren van de omgeving opgenomen: de uitnodigingsbrieven en de verslagen van de inloopavond en het bewonersoverleg. Met name de inpassing van de nieuwe bebouwing is tijdens inloopavond en het bewonersoverleg aan de orde geweest en heeft geresulteerd in het ontwerp voor de groene aankleding van de gevels en omliggende gronden.

Tervisielegging
De ontwerp omgevingsvergunning wordt gedurende een periode van zes weken ter visie gelegd. De aanvraag, de bijlagen en de bijbehorende ruimtelijke onderbouwing zijn onderdeel van de (ontwerp) omgevingsvergunning. Gedurende de termijn van de ter inzage legging kan eenieder een zienswijze indienen. Op basis van de zienswijzen neemt het college van B&W een definitief besluit over het al dan niet afgeven van de omgevingsvergunning.

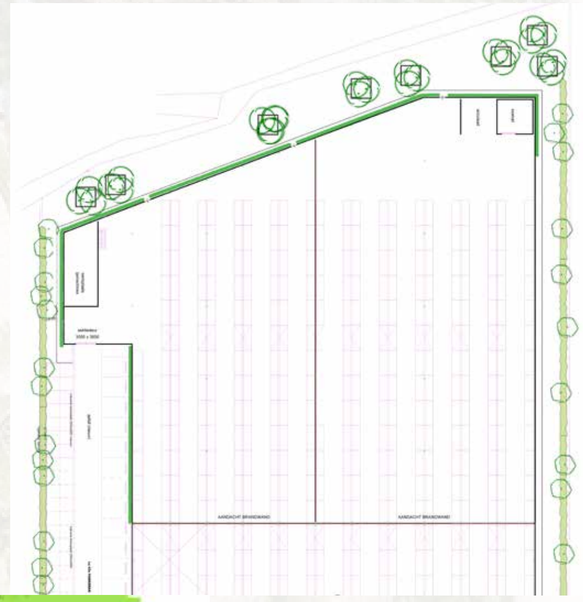
Beroep / hoger beroep
Na verlening van de omgevingsvergunning wordt deze voor de tweede maal voor een periode van zes weken ter visie gelegd. Gedurende deze periode kunnen belanghebbenden beroep instellen tegen de omgevingsvergunning bij de rechtbank en later in hoger beroep bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State. Indien binnen de beroepstermijn geen beroep wordt ingesteld, is de omgevingsvergunning na het verstrijken van de beroepstermijn onherroepelijk. Belanghebbenden kunnen eventueel ook een voorlopige voorziening vragen tegen de omgevingsvergunning.

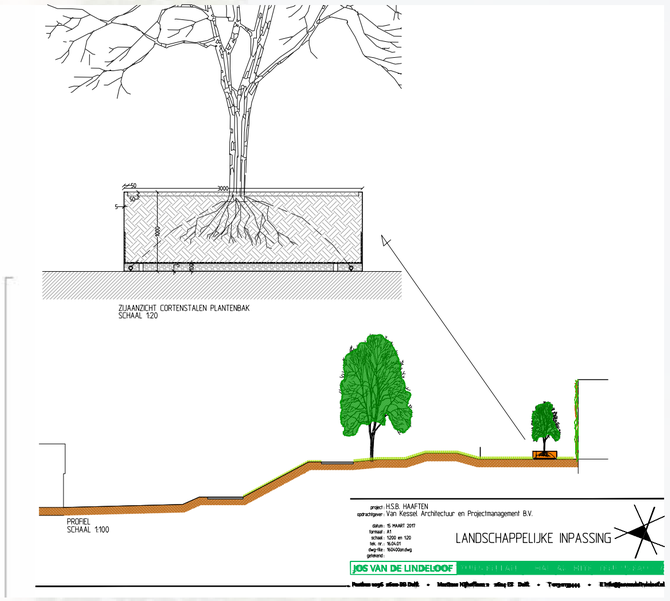
BIJLAGEN

Bijlage 1:

Landschappelijke inpassing

bestaande situatie





HSB te Haaften landschappelijke inpassing
1604 Ontwerp beplanting dijkzijde detail
schaal 1:200 6 april 2017

JOS VAN DE LINDELOOF TUIN- EN LANDSCHAPSARCHITECTENBUREAU BV

els

referentiebeelden gevelbeplanting

meestammige berken in cortenstalen bakken

1604 HSB Haaften landschappelijke inpassing
6 april 2017

JOS VAN DE LINDELOOF TUIN- EN LANDSCHAPSARCHITECTENBUREAU BV

Bijlage 2:

Quickscan flora en fauna

: **Quickscan flora en fauna Hertog Karelweg 17 te Haaften, Gemeente Neerijnen**

Datum : 4 april 2017
Opdrachtgever : Van Kessel Architectuur & Projectmanagement
Projectnummer : 211x09035
Opgesteld door : Ineke Kroes

Het bedrijf H.S.B. Haaften, gevestigd aan de Hertog Karelweg 17 te Haaften, heeft behoefte aan een uitbreiding van haar bedrijfsruimte. Hiervoor heeft zij de bestaande onbebouwde ruimte aan de achterzijde van haar perceel op het oog. Deze ruimte is reeds in het geldende bestemmingsplan 'Kerkewaard' bestemd voor bedrijfsdoeleinden.

Bij ruimtelijke planvorming is een toetsing aan de natuurwetgeving verplicht. Door middel van een verkennend flora- en faunaonderzoek is een beoordeling gemaakt van de effecten die het plan zal hebben op beschermde natuurwaarden. Hierdoor wordt duidelijk of het plan in overeenstemming is met de natuurwetgeving.

Natuurbescherming in Nederland
De bescherming van de natuur is per 1 januari 2017 in Nederland vastgelegd in de Wet natuurbescherming (Wnb). Deze wet vormt voor wat betreft soortenbescherming en gebiedsbescherming een uitwerking van de Europese Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn. Daarnaast vindt beleidsmatige gebiedsbescherming plaats door middel van het Natuurnetwerk Nederland (NNN), de voormalige Ecologische Hoofdstructuur (EHS).

Gebiedsbescherming vanuit de Wet natuurbescherming
De Wet natuurbescherming, heeft voor wat betreft gebiedsbescherming betrekking op de Europees beschermde Natura 2000-gebieden en de Beschermde natuurmonumenten. De Vogelrichtlijn- en Habitatrichtlijngebieden worden in Nederland gecombineerd als Natura 2000-gebieden aangewezen. Als er naar aanleiding van projecten, plannen en activiteiten mogelijkerwijs significante effecten optreden, dienen deze vooraf in kaart gebracht en beoordeeld te worden. Projecten, plannen en activiteiten die mogelijk een negatief effect hebben op de beschermde natuur in een Nature 2000-gebied (of Beschermd natuurmonument) zijn vergunningsplichtig.

Gebiedsbescherming vanuit Provinciaal beleid
De provinciale groenstructuur bestaande uit het Gelders Natuurnetwerk (de voormalige EHS) en de Groene Ontwikkelingszone (GO) zijn ruimtelijk vastgelegd in de omgevingsverordening Gelderland. Het Gelders Natuurnetwerk is een robuust netwerk van natuurgebieden en tussenliggende verbindingszones. Dit netwerk bestaat uit bestaande natuurgebieden, nieuw aan te leggen natuur en verbindingszones tussen de gebieden. Ook de beheergebieden voor agrarisch natuurbeheer behoren tot het Gelders Natuurnetwerk. De feitelijke beleidsmatige gebieds-bescherming vindt plaats middels de uitwerking van het provinciaal beleid in de gemeentelijke bestemmingsplannen.

Soortenbescherming vanuit de Wet natuurbescherming
Soortenbescherming vanuit de Wet natuurbescherming, heeft betrekking op alle in Nederland in het wild voorkomende zoogdieren, (trek)vogels, reptielen en amfibieën, een aantal vissen, libellen en vlinders, enkele bijzondere en min of meer zeldzame ongewervelde dierensoorten en een aantal vaatplanten. Voor alle soorten, dus ook voor de soorten die niet onder de aangewezen bescherming vallen, of die zijn vrijgesteld van de ontheffingsplicht, geldt de zogenaamde 'algemene zorgplicht' (art. 1.10 Wnb). Deze zorgplicht houdt in dat de initiatiefnemer passende maatregelen neemt om schade aan aanwezige soorten te voorkomen of zoveel mogelijk te beperken. Hierbij gaat het bijvoorbeeld om het niet verontrusten of verstoren in de kwetsbare perioden zoals de winterslaap, de voortplantingstijd en de periode van afhankelijkheid van de jongen. De zorgplicht geldt altijd en voor alle planten en dieren, of ze beschermd zijn of niet, en in het geval dat ze beschermd zijn ook als er een ontheffing of vrijstelling is verleend.

Vanaf 1 januari 2017 moet, onder de Wet natuurbescherming, bij ruimtelijke ontwikkelingen naast de zorgplicht ook rekening gehouden worden met juridisch zwaarder beschermde soorten vanuit nationaal en Europees oogpunt. Beschermde soorten vanuit nationaal oogpunt betreffen soorten uit 'bijlage A en B' van de Wet natuurbescherming. Beschermde soorten vanuit Europees oogpunt betreffen soorten uit Bijlage IV van de Habitatrichtlijn, de soorten uit Bijlage 1 en 2 Verdrag van Bern, en Bijlage 1 verdrag van Bonn, en alle in Europa inheemse vogels (Vogelrichtlijn).

Op de 'Aangepaste lijst jaarrond beschermde vogelnesten' van het Ministerie van LNV (augustus 2009) wordt onderscheid gemaakt in verschillende categorieën vogelnesten. Van de meeste vogelsoorten zijn de nesten uitsluitend beschermd wanneer deze tijdens de broed- en nestperiode in gebruik zijn. Het gaat om soorten die jaarlijks nieuwe nesten maken. Van een aantal soorten roofvogels en uilen, koloniebroeders en gebouw bewonende vogelsoorten ('categorie 1-4 soorten') zijn de nesten en de functionele leefomgeving jaarrond beschermend. Tenslotte is er een categorie nesten van vogelsoorten die weliswaar vaak terugkeren naar de plaats waar zij het jaar daarvoor hebben gebroed, maar die over voldoende flexibiliteit beschikken om, als die broedplaats verloren is gegaan, zich elders te vestigen ('categorie 5-soorten'). Vooralsnog is het uitgangspunt dat deze indeling gehandhaafd blijft, totdat de provincies deze hebben aangepast en vastgesteld.

Komen soorten van de hierboven genoemde beschermingsregimes voor, dan is de eerste vraag of de voorgenomen activiteit effecten heeft op de beschermde soorten. Treden er effecten op, dan dient er gekeken te worden of er passende maatregelen getroffen kunnen worden om de functionaliteit van de voortplantings- en/of vaste rust en verblijfplaats te garanderen.

Werkwijze quickscan flora en fauna
In de quickscan zijn de gevolgen van de ruimtelijke ingreep afgezet tegen de aanwezige natuurwaarden vanuit de Wet natuurbescherming en planologisch beschermde natuurwaarden. Deze werkwijze vloeit voort uit de brochure 'Soortenbescherming bij ruimtelijke ingrepen' van het Ministerie van Economische Zaken van december 2016.

Om een beeld te krijgen van de natuurwaarden is op 3 april 2017 door een ecoloog van BRO[1] een verkennend veldbezoek gebracht aan het projectgebied. Mogelijke verblijfplaatsen en sporen van dieren zijn onderzocht. Hierbij is onder andere gebruik gemaakt van de checklist aanwezigheid

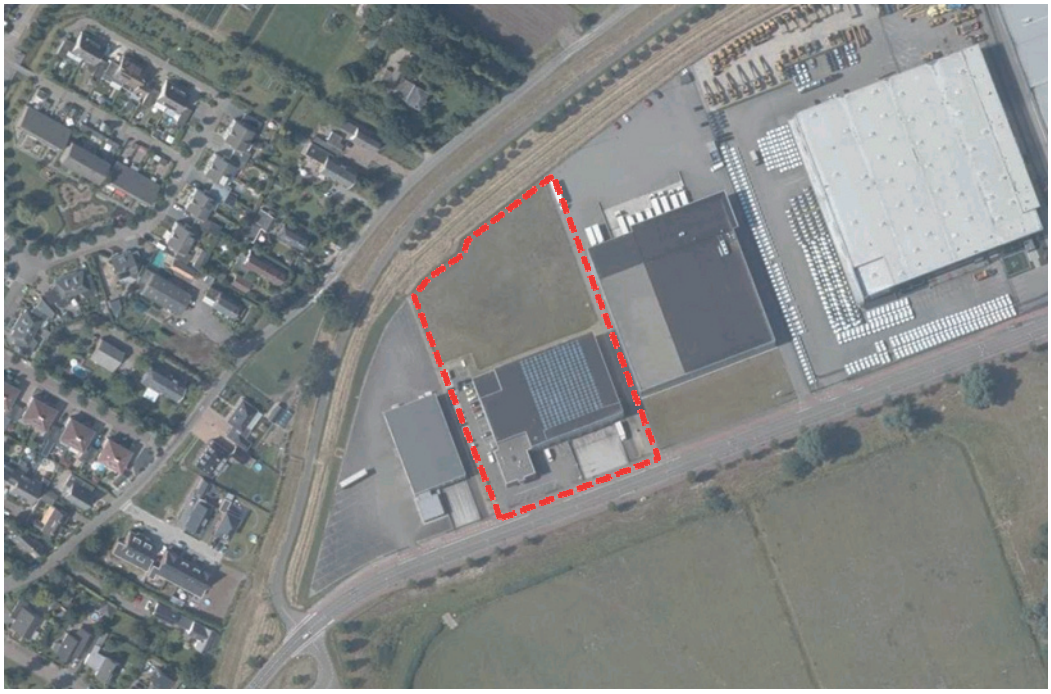
[1] BRO is lid van het Netwerk Groene Bureaus (NGB). Het NGB is de brancheorganisatie voor groene adviesbureaus en heeft als doel kwaliteitsbevordering en belangenbehartiging. Onze werkzaamheden voeren wij dan ook uit volgens de door het NGB vastgestelde gedragscode (versie juni 2008, aangevuld in februari 2010).
De medewerkers binnen de discipline ecologie voldoen aan de door het Ministerie van EL&I genoemde voorwaarden voor ter zake deskundigen op het gebied van ecologisch onderzoek.

(inschatten mogelijke aanwezigheid vleermuizen in een Flora- en faunawet vooronderzoek) uit het Vleermuisprotocol versie 25 maart 2013. Naast een veldbezoek is er een bronnenonderzoek gedaan. Voor dit bronnenonderzoek is onder meer gebruik gemaakt van de inmiddels aan de Wet natuurbescherming aangepaste quickscanhulp (quickscanhulp.nl). De quickscanhulp geeft een overzicht van gegevens (van de afgelopen vijf jaar) uit de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF), de meest omvangrijke landelijke informatiebron van verspreidingsgegevens.

Aan de hand van het uitgevoerde onderzoek is vervolgens beoordeeld welke beschermde soorten daadwerkelijk voor (kunnen) komen binnen het projectgebied en is er vervolgens een inschatting gemaakt van de effecten van de ruimtelijke ontwikkeling op beschermde natuurwaarden.

Beschrijving van het projectgebied
De beschrijving van het projectgebied omvat de ligging, de huidige situatie en de toekomstige situatie.

Ligging van het projectgebied
Het projectgebied is gelokaliseerd ten noordoosten van het dorp Haaften, op het bedrijventerrein Kerkewaard. De Amersfoortcoördinaten van het midden van het projectgebied zijn X= 143.362, Y= 425.752. Het projectgebied is rood omkaderd weergegeven op de luchtfoto (figuur 1) en weergegeven als een rode ster op de topografische kaart (figuur 2).



Figuur 1: Luchtfoto projectgebied. Het projectgebied is rood omlijnd.

Figuur 2: Topografische kaart projectgebied

Huidige situatie

Het projectgebied bestaat uit een intensief onderhouden grasveld, achter het bedrijf H.S.B. Haaften. Er is uitsluitend kort gemaaid gras in het projectgebied zelf. Aan de zuidkant staat het uit metaal opgetrokken bedrijfsgebouw, met bestrating er omheen. Het projectgebied is aan de west- en noordzijde afgebakend door een hekwerk. Daarachter ligt een zomerdijk. Aan de oost- en westzijde liggen bedrijfspanden van andere bedrijven. De volgende afbeeldingen (figuur 3 t/m 8) geven een impressie van het projectgebied en de directe omgeving.

Fig. 3 Overzicht projectgebied. Foto genomen in noordoostelijke richting.

Fig. 4. Overzicht projectgebied. Foto genomen in zuidwestelijke richting.

Fig. 5. Overzicht projectgebied. Foto genomen in noordelijke richting.

Fig. 6. Overzicht projectgebied. Foto genomen in zuidelijke richting.

Fig. 7. Overzicht projectgebied. Foto genomen in zuidelijke richting.

Fig. 8. Overzicht projectgebied. Foto genomen in oostelijke richting

Toekomstige (geplande) situatie

De gewenste ontwikkeling op deze locatie is de bouw/uitbreiding van een bedrijfsgebouw, achter het bestaande bedrijfsgebouw. Om de ontwikkeling mogelijk maken zal het intensief beheerde grasveld verdwijnen. Verder dient het projectgebied bouwrijp te worden gemaakt en er zal grondverzet worden gepleegd.

Toetsing gebiedsbescherming

Wettelijke gebiedsbescherming

Het dichtstbijzijnde wettelijk beschermde natuurgebied, het Natura 2000-gebied Rijntakken ligt op 1,8 kilometer afstand. Gezien de afstand en de aard van de ontwikkeling zijn negatieve effecten op deze Natura 2000-gebieden op voorhand uitgesloten, uitgezonderd een mogelijk effect van een toename in stikstofdepositie als gevolg van de ontwikkeling. Een toename van stikstofdepositie kan leiden tot verzuring en vermesting van de hiervoor gevoelige habitattypen en soorten welke voor de gebieden zijn aangewezen. Voor dit mogelijke effect is een stikstofberekening[2] uitgevoerd (in Aerius Calculator). Er is een berekening uitgevoerd om te zien of een mogelijke toename de toegestane drempelwaarde voor stikstofdepositie in omringende Natura 2000-gebieden overschrijdt. Uit de berekening blijkt dat vanwege de activiteiten van H.S.B. Haaften ter plaatse van Natura 2000-

[2] Stikstofdepositie onderzoek H.S.B. Haaften, Windmill, 4 april 2017

gebieden de stikstofdepositiebijdrage 0,00 mol/ha/jaar bedraagt. Er is geen meldings- of vergunningsplicht in het kader van de Wet natuurbescherming van toepassing. In de verdere planvorming hoeft geen rekening gehouden te worden met de Wet natuurbescherming.

Planologische gebiedsbescherming
Het projectgebied ligt geheel buiten het Gelders Natuurnetwerk (voormalig EHS) en tevens buiten de Groene Ontwikkelingszone zoals deze is vastgesteld op de kaart van de omgevingsverordening Gelderland (juli 2015). Gezien de ligging buiten de begrensde planologische gebiedsbescherming zal hiervoor in de planvorming verder geen rekening gehouden hoeven te worden.

Toetsing soortbescherming

Vaatplanten
Tijdens het veldbezoek zijn er geen beschermde soorten planten aangetroffen binnen het projectgebied. Uit de omgeving zijn vanuit de Wnb geen beschermde vaatplanten bekend. Het projectgebied bestaat volledig uit een intensief gemaaid gazon. Er is binnen dit projectgebied geen geschikte standplaats voor beschermde vaatplanten. Het voorkomen van beschermde vaatplanten wordt in zijn geheel op voorhand uitgesloten.

Grondgebonden zoogdieren
Het projectgebied vormt mogelijk geschikt leefgebied voor een enkele algemeen beschermde grondgebonden zoogdiersoorten zoals verschillende muizensoorten, egel konijn etc. (Wnb-andere soorten), waarvoor een provinciale vrijstelling Provincie Gelderland geldt. Uit de omgeving is de zwaarder beschermde bever (Wnb-hrl) bekend. Het projectgebied is echter ongeschikt en onbereikbaar voor de bever, die water en houtige beplanting binnen zijn habitat nodig heeft. Het voorkomen van de bever binnen het projectgebied is uitgesloten.

Effectbeoordeling
Negatieve effecten op zwaarder beschermde soorten grondgebonden zoogdieren zoals bever worden redelijkerwijze uitgesloten. In het kader van de algemene zorgplicht is het wel noodzakelijk om voldoende zorg te dragen voor de aanwezige individuen. Dit houdt in dat al het redelijkerwijs mogelijke gedaan dient te worden om het doden van individuen te voorkomen. In het kader van de algemene zorgplicht zijn geen specifieke maatregelen nodig.

Vleermuizen
Uit het projectgebied en/of omgeving zijn waarnemingen bekend van gewone en ruige dwergvleermuis en laatvlieger (wnb-hrl). Tijdens het veldbezoek is gelet op de aanwezigheid van potentiële vaste verblijfplaatsen voor vleermuizen binnen het projectgebied. Er is geen bebouwing aanwezig, geen dikke bomen of opgaande houtige beplanting. Er is binnen het projectgebied eveneens geen water aanwezig. Er zijn geen vaste rust- of verblijfplaatsen, vliegroutes of essentieel foerageergebied voor vleermuizen binnen het projectgebied aanwezig. Het projectgebied is zeer matig tot ongeschikt als foerageergebied voorvleermuizen. Daarnaast is er in de omgeving ruim voldoende mogelijkheid voor vleermuizen in het groen ten noorden van het plan projectgebied gebied. Negatieve effecten op vleermuizen worden op voorhand uitgesloten.

Vogels
In de nabije omgeving zijn waarnemingen bekend van vogelsoorten met jaarrond beschermde nesten zoals gierzwaluw, huismus en enkele roofvogels, zoals boomvalk, buizerd, havik, ransuil, etc. Binnen

het projectgebied zijn voor deze soorten geen geschikte nestlocaties aangetroffen. Er zijn binnen het projectgebied geen bomen aanwezig met grote takkennesten. Er is eveneens geen geschikt foerageergebied voor deze roofvogels aangetroffen.
Tijdens het veldbezoek zijn nabij het projectgebied enkele houtduiven waargenomen. Binnen het grootste deel van het projectgebied zelf is geen beplanting aanwezig.

Effectenbeoordeling
Er verdwijnen door de ingreep geen vaste rust of verblijfplaatsen van vogels met jaarrond beschermde nesten. Er verdwijnt geen (essentieel) foerageergebied voor roofvogels en/of huismus. Negatieve effecten voor vogelsoorten met jaarrond beschermde nesten zijn op voorhand uitgesloten. Er is geen opgaande begroeiing aanwezig, en het gras is te kort voor eventuele bodembroeders. Negatieve effecten voor vogels met tijdelijk bewoonde nesten zijn uitgesloten.

Vissen, amfibieën en reptielen
Binnen het projectgebied is geen oppervlaktewater aanwezig. Vissen en voortplantingslocaties van amfibieën zijn op voorhand uitgesloten. Er zijn vanuit de omgeving waarnemingen bekend van de rugstreeppad (Wnb-hrl). Er zijn vanuit de omgeving geen beschermde reptielen bekend. Het projectgebied leent zich momenteel niet voor rugstreeppad gezien het intensief beheer van het gras op het projectgebied.

Effectenbeoordeling
Binnen het projectgebied, is hooguit een zwervend exemplaar van een algemene soort te verwachten zoals gewone pad (Wnb-andere soorten, provinciale vrijstelling). Het voorkomen van amfibieën en reptielen binnen het projectgebied wordt, gezien de ligging op een bedrijventerrein en de relatief ongeschikte biotoop uitgesloten. In het kader van de algemene zorgplicht is het noodzakelijk om voldoende zorg te dragen voor de aanwezige individuen. Dit houdt in dat al het redelijkerwijs mogelijke gedaan dient te worden om het doden van individuen te voorkomen. In het kader van de algemene zorgplicht zijn geen specifieke maatregelen nodig.

Beschermde ongewervelde diersoorten
Vanuit de omgeving is de rivierrombout (Wnb-hrl) bekend. Het projectgebied bevat echter geen water, en dus geen habitat voor de rivierrombout. Het projectgebied biedt sowieso geen geschikt biotoop voor beschermde ongewervelde diersoorten vanwege het ontbreken van geschikte waardplanten. Negatieve effecten voor beschermde ongewervelde soorten zijn daarmee op voorhand uitgesloten.

Conclusies gebiedsbescherming
- Gezien de afstand tot het dichtstbijzijnde Natura-2000 gebied (1.8 km) en de aard van de ontwikkeling zijn significante effecten niet op voorhand uitgesloten. Voor een mogelijk effect van stikstofdepositie is een stikstofberekening uitgevoerd (in Aerius Calculator) om te zien of een mogelijke toename de toegestane drempelwaarde voor stikstofdepositie in het nabijgelegen Natura 2000-gebied overschrijdt. Uit de berekening blijkt dat vanwege de activiteiten van H.S.B. Haaften ter plaatse van Natura 2000-gebieden de stikstofdepositiebijdrage 0,00 mol/ha/jaar bedraagt. Er is geen meldings- of vergunningsplicht in het kader van de Wet natuurbescherming van toepassing. In de verdere planvorming hoeft geen rekening gehouden te worden met de Wet natuurbescherming.
- Gezien de ligging buiten de begrensde planologische gebiedsbescherming zijn negatieve effecten tijdens de gebruiksfase op planologisch beschermde gebieden (Gelders Natuurnetwerk

(voormalig EHS) en de Groene Ontwikkelingszone) uitgesloten. In de planvorming hoeft om die reden verder geen rekening gehouden te worden met planologische beschermde gebieden.

Conclusie soortbescherming

- Het projectgebied vormt mogelijk geschikt leefgebied voor een enkele algemeen beschermde grondgebonden zoogdiersoort zoals egel, konijn, verschillende muizensoorten, en algemeen beschermde amfibieën zoal gewone pad (Wnb-andere soorten met provinciale vrijstelling Noord-Brabant). Voor de genoemde soorten geldt een provinciale vrijstelling van de Wet natuurbescherming bij ruimtelijke ontwikkelingen. Hiervoor geldt echter wel de algemene zorgplicht.
- Er verdwijnen door de ingreep geen vaste rust of verblijfplaatsen van vogels met jaarrond beschermde nesten. Er verdwijnt geen (essentieel) foerageergebied voor roofvogels en/of gebouwbewonende jaarrond beschermde vogels. Negatieve effecten voor vogelsoorten met jaarrond beschermde nesten zijn op voorhand uitgesloten.
- Binnen het projectgebied zijn geen broedende vogels te verwachten. Er is geen opgaande begroeiing aanwezig, en het gras is te kort voor eventuele bodembroeders. Negatieve effecten voor vogels met tijdelijk bewoonde nesten zijn uitgesloten.
- Binnen het projectgebied zijn geen zwaarder beschermde soorten vaatplanten, grondgebonden zoogdieren, vleermuizen, vogels, vissen, reptielen, amfibieën en overige ongewervelden (zoals bijv. zeldzame dagvlinders en libellen) te verwachten. Negatieve effecten voor deze soortgroepen zijn op voorhand uitgesloten met inachtneming van de zorgplicht.
- In het kader van de algemene zorgplicht is het noodzakelijk om voldoende zorg te dragen voor aanwezige individuen. Dit houdt in dat al het redelijkerwijs mogelijke gedaan dient te worden om het doden van individuen te voorkomen.

Aanbeveling

- In de huidige situatie is het voorkomen van de rugstreeppad redelijkerwijze uit te sluiten. Het is, in verband met de mogelijkheden van de rugstreeppad, aan te raden om situaties waarbij vergraafbaar zand blijft liggen, te voorkomen.

Bijlage 3:

Stikstofdepositie onderzoek

Stikstofdepositie onderzoek

HSB Haaften

WINDMILL
milieu / management / advies

Rapportnummer: 17.139.01-01

Opdrachtgever:	BRO
Contactpersoon:	mevrouw C. Verberne
Onderzoek:	Stikstofdepositie onderzoek HSB Haaften
Rapportnummer:	17.139.01-01
Datum:	4 april 2017
Uitgevoerd door:	WINDMILL Milieu I Management I Advies Postbus 5 6267 ZG Cadier en Keer Tel. 043 407 09 71 www.adviesburowindmill.nl info@wmma.nl
Contactpersoon:	ing. J.M.W. Geurts

Inhoudsopgave

1 Inleiding 4

2 Uitgangspunten 5
2.1 Situering en omschrijving inrichting 5
2.2 Bedrijfssituatie 5
2.3 Situering Natura 200-gebieden 6

3 Toetsingskader 7
3.1 AERIUS & PAS 7
3.2 Te beschouwen situaties 8

4 Berekeningssystematiek 10
4.1 Rekenmodel 10
4.2 Beoogde situatie 10
4.2.1 Bedrijfsemissies 10
4.2.2 Verkeer 11
4.3 Overige bronnen 11

5 Rekenresultaten 12
5.1 Beoordeling 12

6 Samenvatting en conclusie 13

Bijlagen

I Berekening emissie
II AERIUS - export

1 Inleiding

In opdracht van BRO is door Windmill Milieu en Management een onderzoek uitgevoerd naar de stikstofdepositie ten gevolge van de bedrijfsuitbreiding van de firma HSB Haaften, gelegen aan de Hertog Karelweg 17 te Haaften in de gemeente Neerijnen.

Doel van het onderzoek is toetsing van effecten op Natura 2000-gebieden als gevolg van de activiteiten van HSB Haaften aan de Wet natuurbescherming. HSB Haaften beschikt momenteel niet over een vigerende vergunning in het kader van de Wet natuurbescherming.

De emissies vanwege de inrichting zijn berekend aan de hand van emissiefactoren uit de literatuur en specifieke bedrijfsgegevens. Met een verspreidingsmodel is de stikstofdepositie rondom de locatie berekend.

Voorliggende rapportage geeft de uitgangspunten en bevindingen van het uitgevoerde stikstofdepositie onderzoek.

2 Uitgangspunten

2.1 Situering en omschrijving inrichting

De inrichting is gesitueerd aan de Hertog Karelweg 17 te Haaften. De situering van de inrichting is weergegeven in figuur 2.1.

Figuur 2.1: Ligging van het plangebied

2.2 Bedrijfssituatie

Ten behoeve van de bedrijfsvoering vindt een aantal verkeersbewegingen plaats ten gevolge van de firma HSB Haaften.

Tabel 2.1: Aantal voertuigen

Voertuig	Intensiteit [voertuigen/etmaal]
Personeel (licht verkeer)	25
Bezoekers (licht verkeer)	10
Eigen vrachtwagens (zwaar verkeer)	8
Overig / Leveranciers (zwaar verkeer)	12

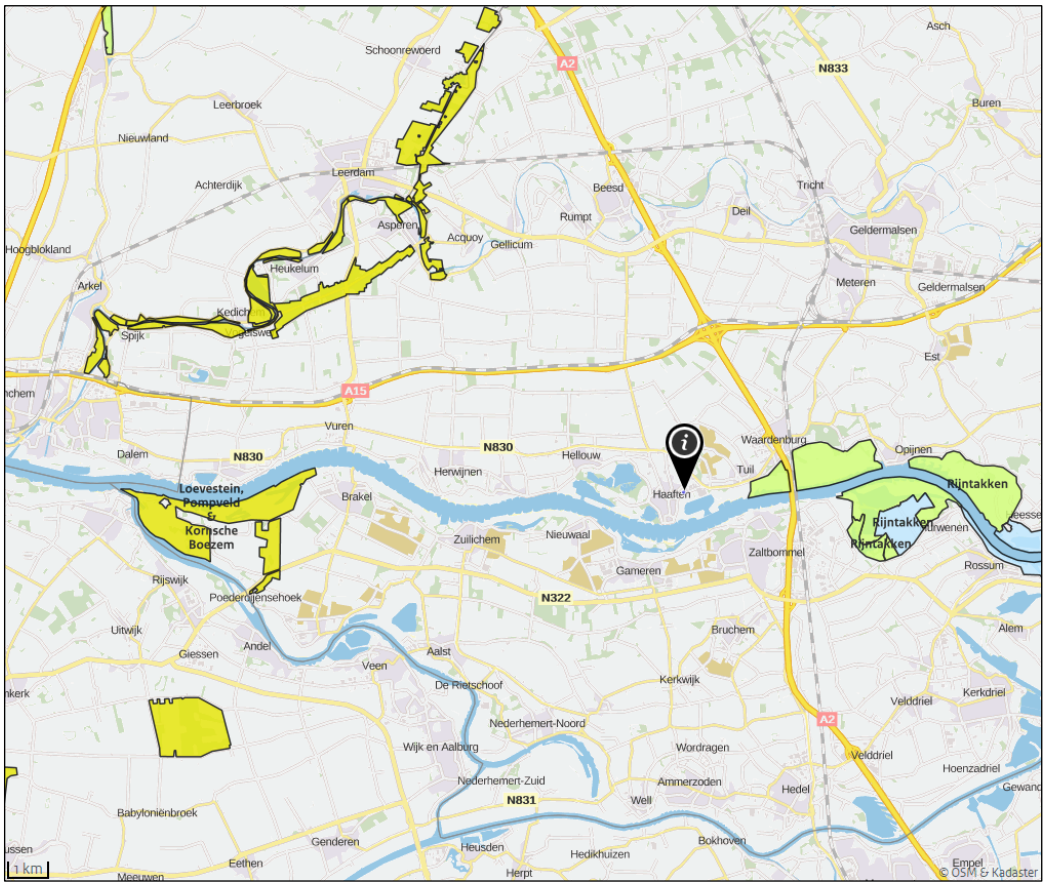
De personenauto's maken gebruik van de parkeerplaatsen op eigenterrein aan de zijkant van het pand. Het laden en lossen van vrachtwagens vindt plaats aan de docks gelegen aan de voorzijde van het pand.

2.3 Situering Natura 200-gebieden

Ten behoeve van de stikstofdepositieberekeningen dient rekening gehouden te worden met de Natura 2000-gebieden rondom de inrichting. Nabij de inrichtingslocatie zijn de navolgende Natura 2000-gebieden gesitueerd:

Rijntakken	circa 2 km van plangebied
Lingegebied & Diefdijk-Zuid	circa 8 km van plangebied
Loevestein, Pompveld & Kornsche Boezem	circa 10 km van plangebied

Overige Natura 2000-gebieden zijn op grotere afstand gelegen van de inrichting waar mogelijk nog een bijdrage kan worden berekend. In navolgende figuur 2.3 is een overzicht weergegeven van de ligging van de omliggende natuurgebieden (de locatie van het plangebied is in de figuur weergegeven met ‘ ’).



Figuur 2.3: Situering Natura 2000-gebieden (bron: Aerius Calculator)

3 Toetsingskader

3.1 AERIUS & PAS

AERIUS Calculator is vanaf 1 juli 2015 beschikbaar en het voorgeschreven rekenmodel, voor het rekenen aan activiteiten ten behoeve van Natuurbeschermingswetvergunningen in het kader van de Programmatische Aanpak Stikstof (PAS). De PAS heeft als doel om ruimte te creëren voor economische ontwikkeling en een sterkere natuur door het reduceren van de stikstofproblematiek.

De overheid heeft het invloedsgebied van de PAS bepaald door middel van de aanwijzing van Natura 2000-gebieden in Nederland. Om de natuur te kunnen waarborgen zijn instandhoudingsdoelstellingen bepaald die vastgelegd zijn in de Wet natuurbescherming (Wnb). Nieuwe economische ontwikkelingen (of uitbreiding van bestaande) dienen getoetst te worden aan de PAS en daarmee hun effect op de natuur.

De PAS kent ontwikkelingsruimte toe aan de hand van stikstofgevoelige habitattypes binnen een Natura 2000-gebied. Indien de maximale stikstofdepositie(toename) van een activiteit boven de drempelwaarde (0,05 mol/ha/jaar) of grenswaarde (1,00 mol/ha/jaar) komt is de activiteit verplicht aanspraak te doen op de ontwikkelingsruimte.

Ter plaatse van de nabijgelegen Natura 2000-gebieden “Rijntakken” en “Lingegebied & Diefdijk-Zuid” is de grenswaarde van rechtswegen verlaagd naar 0,05 mol/ha/jaar.

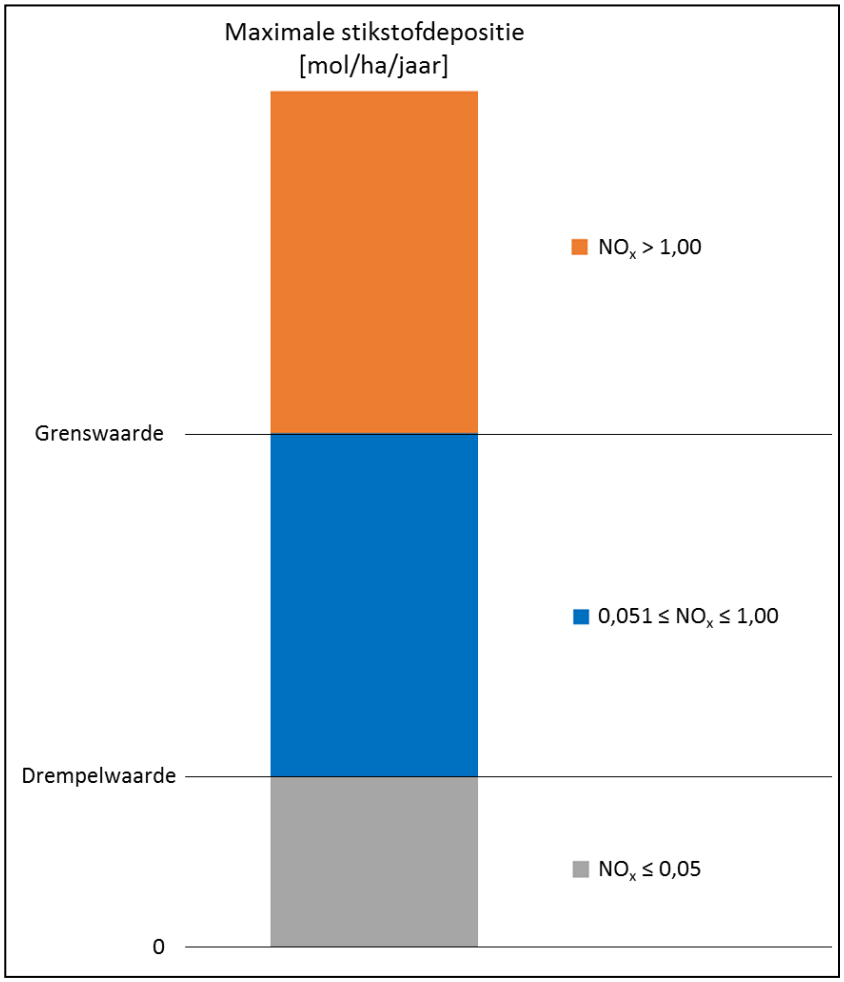
De maximale stikstofdepositie van een activiteit in de beoogde situatie is bepalend voor het traject dat gevolgd dient te worden voor de activiteit. Indien de drempelwaarde niet overschreden wordt, hoeft geen actie ondernomen te worden. Wordt de drempelwaarde overschreden maar de grenswaarde niet, dan komt de activiteit in aanmerking voor het indienen van een melding[1]. Indien de grenswaarde overschreden wordt, dient voor de activiteit een vergunning aangevraagd te worden in het kader van de Wet natuurbescherming.

Aanvullend aan het geldende toetsingskader conform de PAS heeft de provincie Gelderland beleidsregels[2] opgesteld ten behoeve van de toedeling van de beschikbare ontwikkelingsruimte aan projecten.

Navolgende figuur geeft een weergave van de drempel- en grenswaarde.

[1] Alleen van toepassing indien op alle onderzochte Natura 2000-gebieden de grenswaarde niet overschreden wordt. Dit geldt ook voor Natura 2000-gebieden waar de grenswaarde van rechtswege verlaagd is van 1 mol naar 0,05 mol/ha/jaar als gevolg van de beperkt beschikbare depositieruimte.

[2] Beleidsregels toedeling ontwikkelingsruimte Programmatische Aanpak Stikstof Gelderland, inwerkingtreding 01-01-2017



Figuur 3.1: Grafische weergave drempelwaarde en grenswaarde

Overeenkomstig voorgaande figuur dient een activiteit een van de volgende acties te ondernemen, afhankelijke van de maximaal berekende stikstofdepositie.

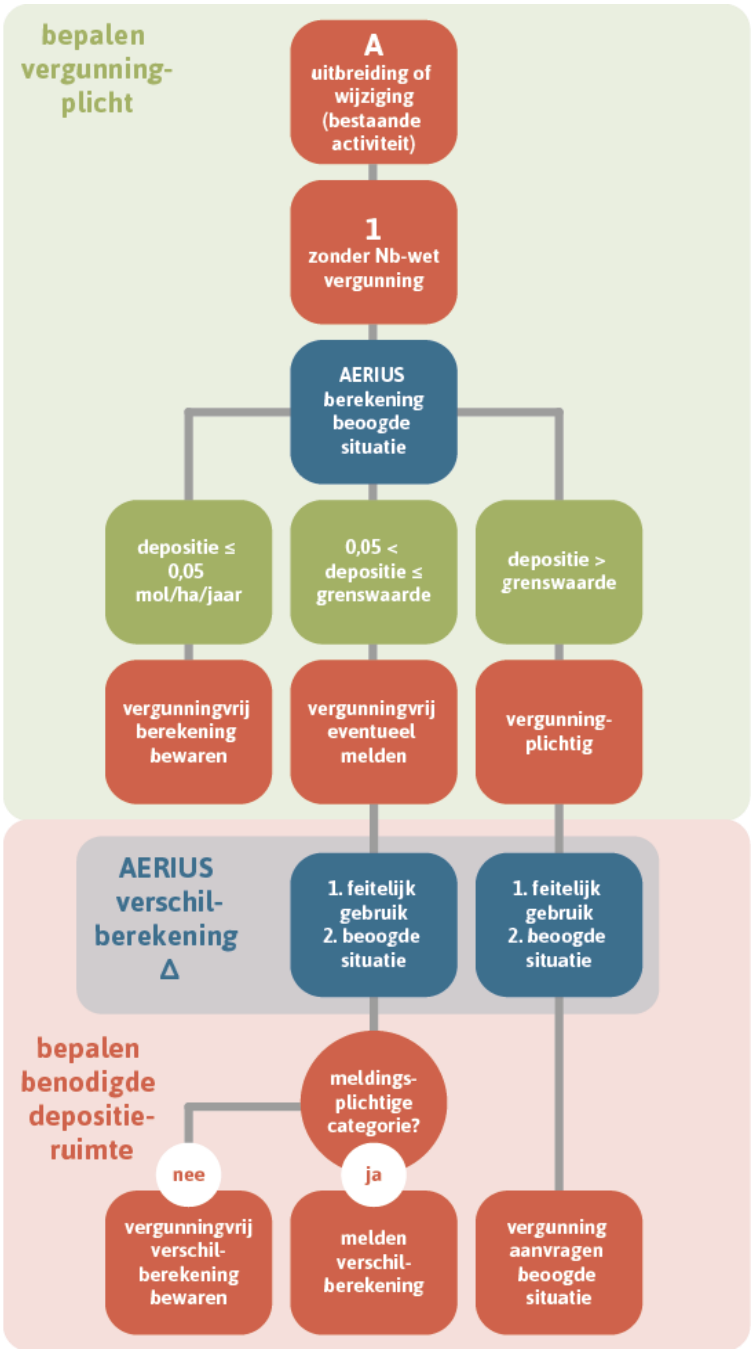
Minder of gelijk aan 0,05:	Geen actie nodig, wel dient de uitgevoerde berekening (PDF export) bewaard te worden zodat indien gevraagd bewezen kan worden dat u geen melding hoeft te doen.
0,051 tot en met 1,00:	Meldingsplicht, er dient via AERIUS een melding gemaakt te worden bij het bevoegd gezag in het kader van de Wnb en aanspraak doen op beschikbare ontwikkelingsruimte.
Meer dan 1,00: [1]	Vergunningaanvraag in het kader van de Wnb en aanspraak doen op beschikbare ontwikkelingsruimte.

3.2 Te beschouwen situaties

Het onderhavige onderzoek is uitgevoerd volgens het stappenplan “Schema bepalen vergunningplicht en berekening benodigde depositieruimte”[3].

[3] http://pas.bij12.nl/content/vergunning-aanvragen-vergunningvrij

HSB Haaften beschikt niet over een vigerende Wnb vergunning en valt derhalve conform het voorgenoemde stappenplan onder route “A1 Wijziging/uitbreiding bestaande activiteit zonder Wnb vergunning”, weergegeven in navolgende figuur 3.2. Aan de hand van de berekende stikstofdepositie volgend uit de beoogde situatie zal na toetsing aan de grens- en drempelwaarde de vergunningssituatie bepaald worden. Indien in de beoogde situatie de drempelwaarde (0,05 mol/ha/jaar) overschreden wordt, zal een verschilberekening uitgevoerd worden ten opzichte van de huidig feitelijke situatie, ter bepaling van de benodigde ontwikkelingsruimte.



Figuur 3.2: A1. Wijziging/uitbreiding bestaande activiteit zonder Wnb vergunning

4 Berekeningssystematiek

4.1 Rekenmodel

Ten behoeve van de berekening van de stikstofdepositie in de Natura 2000-gebieden is een indicatieve berekening voor de beoogde situatie uitgevoerd met behulp van AERIUS Calculator, versie 2016[4]. De AERIUS Calculator rekent op basis van het Operationele Prioritaire Stoffen model van het RIVM en standaardrekenmethode 2 uit de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007.

4.2 Beoogde situatie

In deze paragraaf worden de voor stikstofdepositie relevante bronnen omschreven voor de beoogde situatie.

4.2.1 Bedrijfsemissies

Binnen de inrichting van HSB Haaften wordt gebruik gemaakt van een aardgas gestookte stookinstallatie. De aardgas gestookte stookinstallatie wordt gebruikt ten behoeve van de centrale verwarming van de aanwezige kantoren, de aanwezige bedrijfshal wordt niet verwarmd middels aardgas gestookte stookinstallaties.

Voor de emissie van de stookinstallatie is uitgegaan van de maximaal toelaatbare emissie zoals deze gelden conform het Activiteitenbesluit milieubeheer. Feitelijk zal de emissie lager zijn dan de maximaal toegestane emissie. In navolgende tabel wordt de maximale emissie-eis conform het Activiteitenbesluit milieubeheer voor stookinstallaties weergegeven waarmee is gerekend.

Tabel 4.1: gehanteerde emissie-eis installaties (tabel 3.10 (a) Activiteitenbesluit milieubeheer)

Installatie	**Emissie-eis Stikstofoxiden (NO_x) (mg per normaal kubieke meter)**
Stookinstallatie (aardgas)	70

Op basis van energieverbruiksgegevens van voorgaande jaren bedraagt het aardgasverbruik circa 3.000 Nm^3/jaar. Voor de berekening van de emissie per jaar is worst-case uitgegaan van een aardgasverbruik van 5.000 Nm^3/jaar. Op basis van het aardgasverbruik is de stikstofoxiden-emissie bepaald conform de Infomil publicatie ‘L40, Handleiding meten van luchtemissie’. Een uitgebreide toelichting op de berekening is weergegeven in bijlage I.

Tabel 4.2: Berekende emissie

Bron	**Aardgasverbruik [Nm^3/jaar]**	**NO_x emissie [kg/kaar]**
Centrale verwarming	5.000	3,11

[4] https://calculator.aerius.nl/calculator/#sid1=0&theme=n

4.2.2 Verkeer

Bij de firma HSB Haaften wordt ten behoeve van de inrichting met betrekking tot het verkeer gebruik gemaakt van en personenauto's en vrachtwagens. In de bepaling van de stikstofdepositie is rekening gehouden met het arriverend en vertrekkend verkeer ten gevolge van de inrichting.

Tabel 2.1 geeft een overzicht van het aantal voertuigen dat per etmaal arriveert en vertrekt. Ten gevolge van de inrichting vindt een verkeersgeneratie van 70 licht verkeer en 40 zwaar verkeer per etmaal plaats. Het verkeer is meegenomen totdat dit de eerste hoofdweg (N830) heeft bereikt.

In de volgende figuur is een overzicht weergegeven van de gehanteerde bronnen.

Figuur 4.1: Gehanteerde bronnen (bron: AERIUS Calculator)

Bijlage II geeft een overzicht van de invoergegevens van het rekenmodel betreffende de beoogde situatie.

4.3 Overige bronnen

De binnen de inrichting aanwezige werktuigen zoals reachtrucks en palletwagens zijn allen elektrisch uitgevoerd en hebben derhalve geen relevante stikstofemissie.

5 Rekenresultaten

Met behulp van AERIUS Calculator is de stikstofdepositiebijdrage vanwege de inrichting berekend ter plaatse van relevante gevoelige habitattypen in de nabijgelegen Natura 2000-gebieden. Bijlage II geeft de invoergegevens en rekenresultaten zoals deze voortvloeien uit AERIUS Calculator.

Navolgende tabel 5.1 geeft de rekenresultaten weer ten gevolge van de activiteiten ten gevolge van de inrichting van HSB Haaften in de beoogde situatie.

Tabel 5.1: Resultaten Natura 2000-gebieden (PAS-gebieden)

Natura 2000-gebied	Beoogde situatie
	[mol/ha/jaar]
Rijntakken	0,00
Lingegebied & Diefdijk-Zuid	0,00
Loevestein, Pompveld & Kornsche Boezem	0,00

5.1 Beoordeling

Uit de berekeningen blijkt dat vanwege de activiteiten van HSB Haaften te Haaften ter plaatse Natura 2000-gebieden de stikstofdepositiebijdrage 0,00 mol/ha/jaar bedraagt. De drempelwaarde (0,05 mol/ha/jaar) en de grenswaarde (van rechtswege verlaagd naar 0,05 mol/ha/jaar) worden gerespecteerd. In onderhavige situatie zijn daarmee de meldings- en de vergunningsplicht in het kader van de Wet natuurbescherming niet van toepassing. De activiteiten van HSB Haaften zijn vergunningsvrij, de uitgevoerde berekening (PDF export) dient bewaard te worden.

Gezien het feit dat de activiteiten binnen de inrichting van HSB Haaften vergunningsvrij zijn en derhalve geen aanspraak hoeft te doen op beschikbare ontwikkelingsruimte, is toetsing aan de beleidsregels van de provincie Gelderland niet aan de orde.

6 Samenvatting en conclusie

In opdracht van BRO is door Windmill Milieu en Management een onderzoek uitgevoerd naar de stikstofdepositie ten gevolge van de bedrijfsuitbreiding van de firma HSB Haaften, gelegen aan de Hertog Karelweg 17 te Haaften in de gemeente Neerijnen.

Doel van het onderzoek is toetsing van effecten op Natura 2000-gebieden als gevolg van de activiteiten van HSB Haaften aan de Wet natuurbescherming. HSB Haaften beschikt momenteel niet over een vigerende vergunning in het kader van de Wet natuurbescherming.

Uit de berekeningen blijkt dat vanwege de activiteiten van HSB Haaften te Haaften ter plaatse Natura 2000-gebieden de stikstofdepositiebijdrage 0,00 mol/ha/jaar bedraagt. De drempelwaarde (0,05 mol/ha/jaar) en de grenswaarde (van rechtswege verlaagd naar 0,05 mol/ha/jaar) worden gerespecteerd. In onderhavige situatie zijn daarmee de meldings- en de vergunningsplicht in het kader van de Wet natuurbescherming niet van toepassing. De activiteiten van HSB Haaften zijn vergunningsvrij, de uitgevoerde berekening (PDF export) dient bewaard te worden.

WINDMILL

MILIEU I MANAGEMENT I ADVIES

ing. J.M.W. Geurts

I. BIJLAGE
Berekening emissie

Berekening van NO_x-emissie en afgasdebiet op basis van het brandstofverbruik

De NO_x-emissie op jaarbasis wordt berekend met behulp van de volgende vergelijking:

$$E_{NOx} = \frac{F_s \cdot C_{NOx}}{1.000.000} \quad [kg/jaar]$$

Waarin:
F_s = Droog rookgasdebiet onder staardaard condities [Nm^3/jaar]
C_{NOx} = NO_x-concentratie onder standaard condities [mg/Nm^3]

Voor de emissieconcentratie NO_x wordt aangesloten bij de emissiegrenswaarde voor stookinstallaties conform het Activiteitenbesluit, C_{NOx} = 70 mg/Nm^3.

Onderstaande gegevens zijn ontleend uit de Infomil publicatie L40, Handleiding meten van luchtemissie.

$$F_s = F_{br} \cdot V_{st} \cdot \frac{21}{21 - O_s} \quad [Nm^3/jaar]$$

$$V_{st} = 0{,}199 + 0{,}234 \cdot H$$

Waarin:
F_{br} = brandstof verbruik [Nm^3/jaar]
21 = zuurstofcocentratie in droge lucht [vol%]
O_s = 3 vol% = zuurstofconcentratie [vol%] betrokken op droog rookgas waarnaar herleiding moet plaatsvinden; voorbeelden zijn 11 vol% voor afvalverbranding, 6 vol% voor het stoken van kolen en **3 vol%** voor het stoken van aardgas.
H = verbrandingswaarde aardgas = 31,65 MJ/kg

Op basis van onderstaand brandstofverbruik wordt het navolgende afgasdebiet en de NO_x-emissie berekend conform voorgaande vergelijkingen.

Brandstofverbruik: 5000 [Nm^3/jaar]

Rookgasdebiet: 44363,1 [Nm^3/jaar]
NO_x emissie: 3,11 [kg NO_x/jaar]

II. BIJLAGE
AERIUS - export

AERIUS CALCULATOR

Dit document bevat resultaten van een stikstofdepositieberekening met AERIUS Calculator. U kan dit document gebruiken voor de onderbouwing van depositie onder de drempelwaarde (0.05 mol/ha/j) in het kader van de Wet natuurbescherming, afhankelijk van de door u gekozen rekeninstellingen.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH_3) en stikstofoxide (NOx), of één van beide. Hiermee is de depositie van de activiteit berekend en uitgewerkt. Op basis van de gekozen rekeninstellingen zijn de resultaten op Natura 2000-gebieden inzichtelijk gemaakt.

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in de Calculator. Voor meer toelichting verwijzen we u naar de websites pas.bij12.nl, www.aerius.nl en pas.natura2000.nl.

Berekening HSB Haaften

- Kenmerken
- Emissie
- Depositie natuurgebieden
- Depositie habitattypen

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via: www.aerius.nl en pas.natura2000.nl.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
BRO	Hertog karelweg 17, 4175 LS Haaften

Activiteit

Omschrijving
HSB Haaften

Datum berekening	Rekenjaar
03 april 2017, 15:07	2017

Rekeninstellingen
Berekend met een straal van 10,0km rondom de bron(nen)

Totale emissie

	Situatie 1
NOx	46,68 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Depositie

Hectare met hoogste project-bijdrage (mol/ha/j)

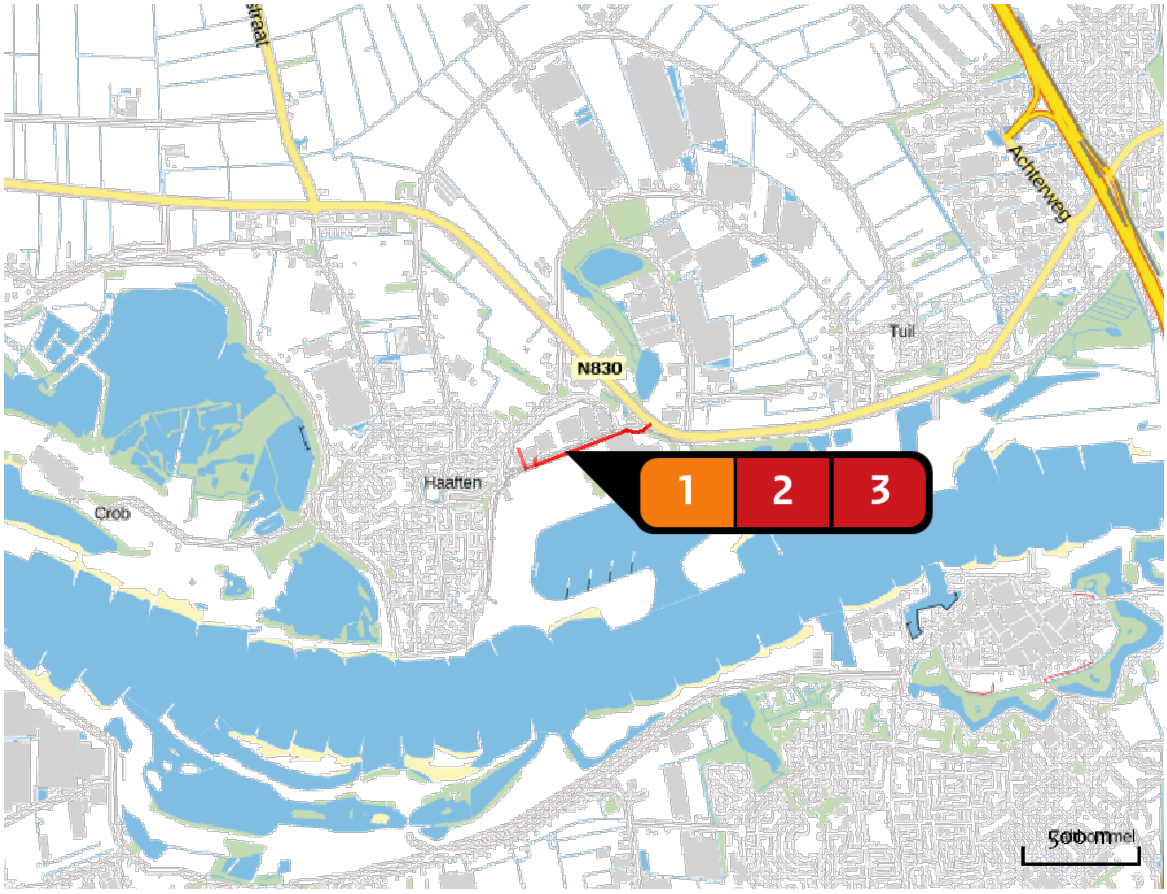
Natuurgebied	Provincie
-	-

Situatie 1
-

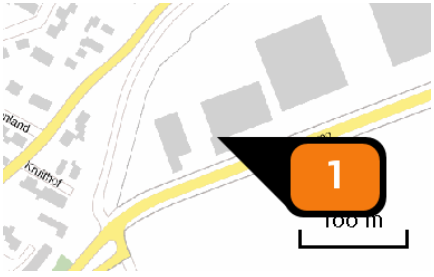
Toelichting

Stikstofdepositieonderzoek HSB Haaften

Locatie
HSB Haaften



Emissie (per bron)
HSB Haaften



Naam	CV
Locatie (X,Y)	143368, 425654
Uitstoothoogte	8,0 m
Warmteinhoud	0,014 MW
Temporele variatie	Standaard profiel industrie
NOx	3,10 kg/j

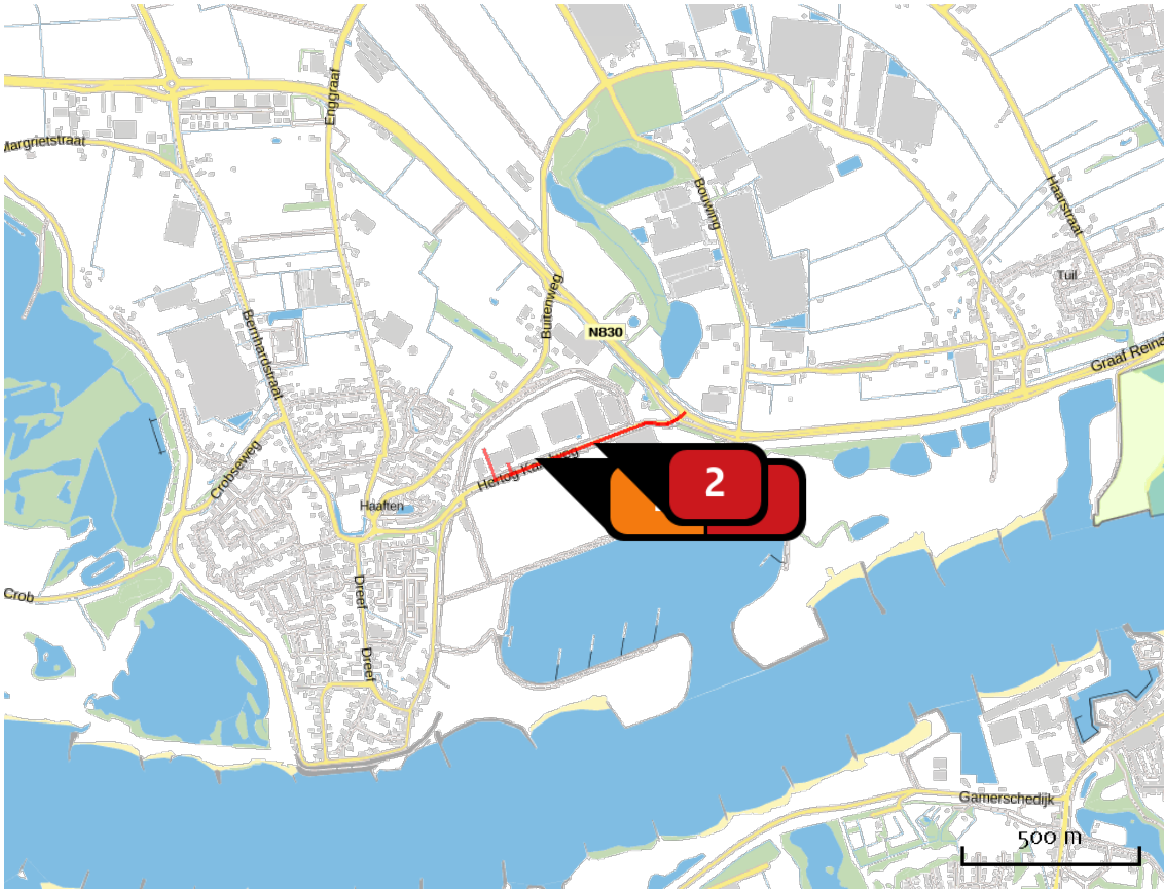
Naam	Vrachtwagens
Locatie (X,Y)	143647, 425722
Uitstoothoogte	2,5 m
Warmteinhoud	0,000 MW
NOx	38,01 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	40,0	NOx	38,01 kg/j
			NH3	< 1 kg/j

Naam	Personenauto's
Locatie (X,Y)	143595, 425702
Uitstoothoogte	2,5 m
Warmteinhoud	0,000 MW
NOx	5,57 kg/j
NH_3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	70,0	NOx	5,57 kg/j
			NH_3	< 1 kg/j

Depositie natuur-gebieden



Hoogste projectbijdrage

Hoogste projectbijdrage per natuurgebied

Habitatrichtlijn

Vogelrichtlijn

Habitatrichtlijn, Vogelrichtlijn

Rekenpunten

	Label	Positie	Projectdepositie	Totale depositie	Afstand tot dichtstbijzijnde bron
a	Rijntakken ZGH3150baz (3 km)	146346, 426771	0,00	1.680,80	2.626 m
b	Rijntakken H6120 (4 km)	147905, 426250	0,00	1.463,80	4.026 m
c	Lingegebied & Diefdijk-Zuid H7230 (9 km)	137048, 431542	0,00	1.627,80	8.583 m
d	Rijntakken ZGH6510A (8 km)	151965, 426029	0,00	1.539,60	8.064 m
e	Rijntakken (1 km)	145061, 425518	0,00	1.556,80	1.192 m
f	Rijntakken H3150baz (7 km)	151224, 426313	0,00	1.539,60	7.338 m
g	Lingegebied & Diefdijk-Zuid H9999:70 (8 km)	137104, 431330	0,00	1.627,80	8.399 m
h	Lingegebied & Diefdijk-Zuid (8 km)	137123, 431248	0,00	1.627,80	8.330 m
i	Rijntakken ZGH91E0B (3 km)	146845, 426504	0,00	1.680,80	3.023 m
j	Loevestein, Pompveld & Kornsche Boezem (10 km)	133757, 426103	0,00	1.319,60	9.588 m
k	Rijntakken H6510A (3 km)	146841, 425969	0,00	1.592,40	2.941 m
l	Lingegebied & Diefdijk-Zuid H91E0B (8 km)	137146, 431296	0,00	1.627,80	8.345 m
m	Lingegebied & Diefdijk-Zuid H91E0C (9 km)	136946, 431528	0,00	1.637,80	8.649 m

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden verleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS	versie 2016_20170324_a9b5d9a5ef
Database	versie 2016_20170301_feb336c45f

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2015-handboek-0

Bijlage 4:

Overzicht inspraak

H.S.B. HAAFTEN

UITNODIGING INFORMATIE AVOND
Uitbreiding H.S.B. HAAFTEN

Aan de aangrenzende bewoners van H.S.B. HAAFTEN

Geachte heer / mevrouw,

Inmiddels zijn wij als H.S.B. HAAFTEN alweer 14 jaar onderdeel van het dorp Haaften. Op een voor ons prachtig gelegen locatie aan de Hertog Karelweg hebben wij het bedrijf in de loop der tijd ontwikkeld naar een professionele speler op de regionale horeca markt.

In onze bedrijfsvoering speelt een goed ingericht magazijn en een mooie showroom vol beleving een cruciale rol. Aangezien het steeds belangrijker wordt om snel en adequaat onze veeleisende klanten te kunnen (blijven) bedienen zouden wij graag onze voorraad vergroten, ons assortiment verder uitbreiden en onze logistieke processen willen optimaliseren. Daarnaast is het de kunst om onze (potentiële) klanten te inspireren met mooie productvoorbeelden en aansprekende demonstraties. Een ruimer opgezette showroom is dan ook van essentieel belang.

Alvorens onze plannen concreet in te dienen zouden wij deze als goede buur graag eerst aan u willen voorleggen. Hoe komen de veranderingen er dan uit te zien? Welke invloed heeft dit op mijn omgeving? Wat betekent dit voor het geluid? Wij kunnen ons voorstellen dat u voldoende vragen heeft m.b.t. nieuwe ontwikkelingen in uw directe omgeving.

Om u goed te informeren nodigen wij u van harte uit voor een informatie avond in onze showroom. Hier zult u een planpresentatie met diverse aanvullende studies aantreffen. Tevens is er de gelegenheid om, middels een 3D-visualisatie, te ervaren wat straks het beeld kan gaan worden. Ten slotte wordt u ook in de gelegenheid gesteld om (schriftelijke) aanbevelingen te doen.

Ter info: ook alle raadsleden van de gemeente Neerijnen worden uitgenodigd om bij deze informatie avond aanwezig te zijn.

Uitnodiging

Datum:	maandag 12 december 2016
Tijd:	van 19.30 tot 21.00 uur
Plaats:	Showroom H.S.B. HAAFTEN, Hertog Karelweg 17 te Haaften

Wij zien uw komst met belangstelling tegemoet en zijn erg benieuwd naar uw reactie.

Met vriendelijke groet,

Albert, Gerard en Willem van den Heuvel

Adressen rondom H.S.B. Haaften

Straatnaam	Huisnummer	Postcode	Woonplaats
Bogert	2	4175BD	Haaften
Bogert	15	4175BD	Haaften
Buitenweg	1	4175AR	Haaften
Buitenweg	2	4175AR	Haaften
Buitenweg	2A	4175AR	Haaften
Buitenweg	3	4175AR	Haaften
Buitenweg	4	4175AR	Haaften
Buitenweg	5	4175AR	Haaften
Buitenweg	9	4175AR	Haaften
Buitenweg	11	4175AR	Haaften
Buitenweg	11 A	4175AR	Haaften
Buitenweg	13	4175AR	Haaften
Buitenweg	15	4175AR	Haaften
Buitenweg	17	4175AR	Haaften
Buitenweg	19	4175AR	Haaften
Buitenweg	21	4175AR	Haaften
Buitenweg	23	4175AR	Haaften
Buitenweg	25	4175AR	Haaften
Buitenweg	27	4175AR	Haaften
Buitenweg	29	4175AR	Haaften
Verstegenland	10	4175BJ	Haaften
Verstegenland	12	4175BJ	Haaften
Verstegenland	14	4175BJ	Haaften

VAN KESSEL

ARCHITECTUUR EN PROJECTMANAGEMENT BV

Tielerweg 19
4191 NE Geldermalsen
tel. +31 (0)345 58 94 20
www.vankessel.info
mail@vankessel.info

Arch. reg. 1.970101.021
IBAN NL75RABO0313118876
BIC code RABONL2U
KvK 110.55202
BTW nr. NL811821407B02

Gemeente Neerijnen
Van Pallandtweg 11
4182CA Neerijnen

Aan alle raadsleden van de gemeente Neerijnen

Datum	: 29-11-2016
Ons kenmerk/nummer	: PvB/IvB – Arc/16-0065
Projectnummer	: A15049
Projectomschrijving	: Heuvel, uitbreiding te Haaften
Betreft	: Uitnodiging informatie avond

Geachte raadsleden,

Al geruime tijd is de onderneming H.S.B. Haaften actief op de Nederlandse markt. Hierin speelt haar bedrijfsonderkomen aan de Hertog Karelweg 17 te Haaften een cruciale rol.

Voor het bedrijf wordt het steeds belangrijker om snel en adequaat haar klanten te kunnen bedienen. Om klanten goed vast te kunnen houden moet een klantwens van vandaag, uiterlijk morgen zijn ingevuld. Dit impliceert dat de firma absoluut voldoende voorraad moet hebben, welke snel en efficiënt kan worden uitgeleverd.

Tevens moet de klant kunnen worden verrast met nieuwe producten in een moderne ambiance. Hier doet men de zaken. Deze aanpak, door middel van een moderne showroom opzet, wordt nu in de volle breedte binnen de branche van H.S.B. Haaften uitgerold.

Stilstand is achteruitgang en H.S.B. Haaften ziet zich derhalve genoodzaakt haar bedrijfshuisvesting uit te breiden op twee onderdelen, t.w.:
- Logistieke opslaghal;
- Showroom.

Deze uitbreiding, dus deze vergroting, kan prima worden ingepast binnen het nu geldende bestemmingsplan. Ook past het geheel prima binnen de eisen van het Waterschap Rivierenland. Dit alles met uitzondering van de noodzakelijke hoogte van de uit te breiden logistieke opslaghal aan de achterzijde van de huidige bedrijfshuisvesting. Hier mag volgens het bestemmingsplan maar tot een hoogte van 7 meter worden gebouwd. Het is echter belangrijk dat de uitbreiding van de logistieke opslaghal over dezelfde hoogte als de huidige hal mag worden uitgebreid. Op dit vlak moet dan ook afgeweken kunnen worden op het nu geldende bestemmingsplan.

De firma H.S.B. Haaften hecht er waarde aan te kunnen blijven ondernemen vanuit haar huidige bedrijfshuisvesting. Echter dan moet het wel mogelijk gemaakt worden om haar bedrijfsgebouw binnen de planopzet aan te mogen passen.

Opdrachten worden, tenzij anders overeengekomen, aanvaard en uitgevoerd volgens "De rechtsverhouding opdrachtgever-architect, ingenieur en adviseur DNR 2011", gedeponeerd ter griffie van de Rechtbank te Amsterdam onder nummer 56/2013
Van Kessel Architectuur en Projectmanagement bv is onderdeel van de J C van Kessel Groep

VAN KESSEL

ARCHITECTUUR EN PROJECTMANAGEMENT BV

Tielerweg 19
4191 NE Geldermalsen
tel.+31 (0)345 58 94 20
www.vankessel.info
mail@vankessel.info

Arch. reg. 1.970101.021
IBAN NL75RABO0313118876
BIC code RABONL2U
KvK 110.55202
BTW nr. NL811821407B02

Als een goede buur wil de firma H.S.B. Haaften u nader informeren over haar plannen.

Wat wil zij gaan doen? Hoe ziet het er dan uit? Wat neem je waar uit de omgeving? Wat betekent het voor het geluid? Dit zijn zoal vragen waar zij u graag over zou willen informeren en met u het gesprek over zou willen aangaan.

Namens onze opdrachtgever HSB Haaften, nodigen wij u dan ook uit voor een informatie avond bij de firma H.S.B. Haaften. In hun showroom zult u een planpresentatie met wat onderliggende studies aantreffen. Tevens is er de gelegenheid om, middels een 3D-visualisatie, te ervaren wat straks het beeld zal gaan worden.
Tevens wordt u in de gelegenheid gesteld om schriftelijke aanbevelingen in te leveren.

Ook zullen wij alle raadsleden van de gemeente Neerijnen in de gelegenheid stellen aanwezig te zijn. Iedere fractie krijgt dan ook een uitnodiging.

Uitnodiging:
Datum : 12 december 2016
Tijd : van 19.30 tot 21.00 uur
Plaats : Showroom H.S.B. Haaften, Hertog Karelweg 17 te Haaften.

Wij zien uw komst met belangstelling tegemoet en zijn benieuwd naar uw reactie.

Namens de firma H.S.B. Haaften ,

met vriendelijke groet,

Van Kessel Architectuur en Projectmanagement B.V.

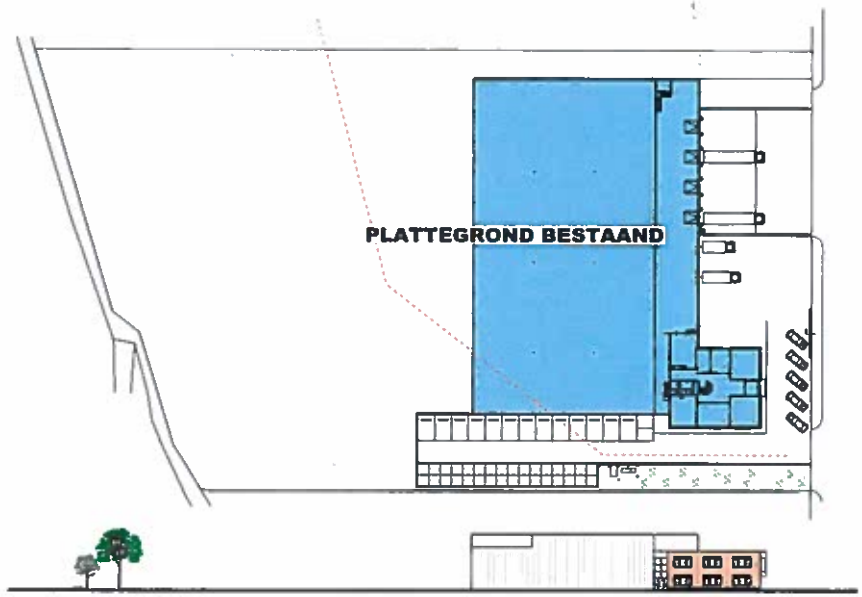
Ing. P.J.P. van Bergen

Bijlage: korte planimpressie en een overzicht uitgenodigde omwonenden.

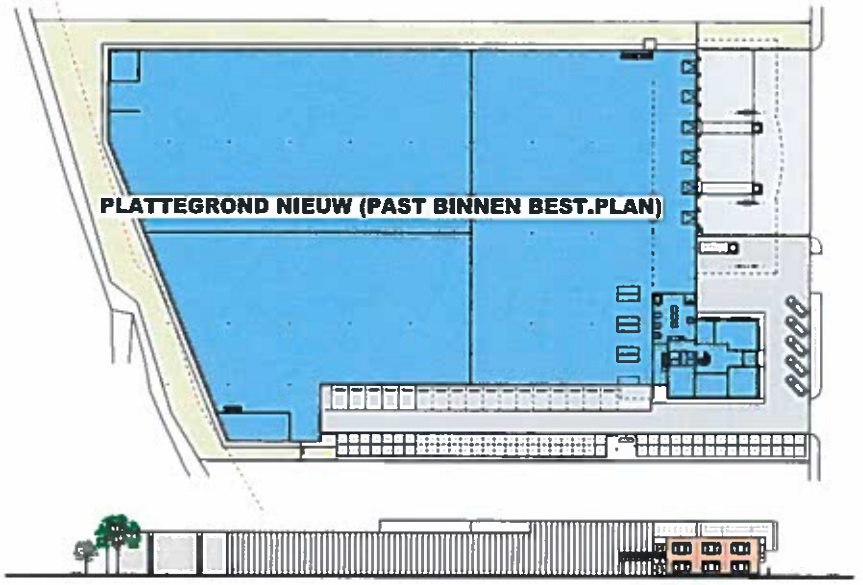
Opdrachten worden, tenzij anders overeengekomen, aanvaard en uitgevoerd volgens "De rechtsverhouding opdrachtgever-architect, ingenieur en adviseur DNR 2011", gedeponeerd ter griffie van de Rechtbank te Amsterdam onder nummer 56/2013
Van Kessel Architectuur en Projectmanagement bv is onderdeel van de J.C. van Kessel Groep.

Hertog Karelweg
Gebied uit te nodigen bewoners

HSB Haaften situatie bestaand / nieuw november 2016

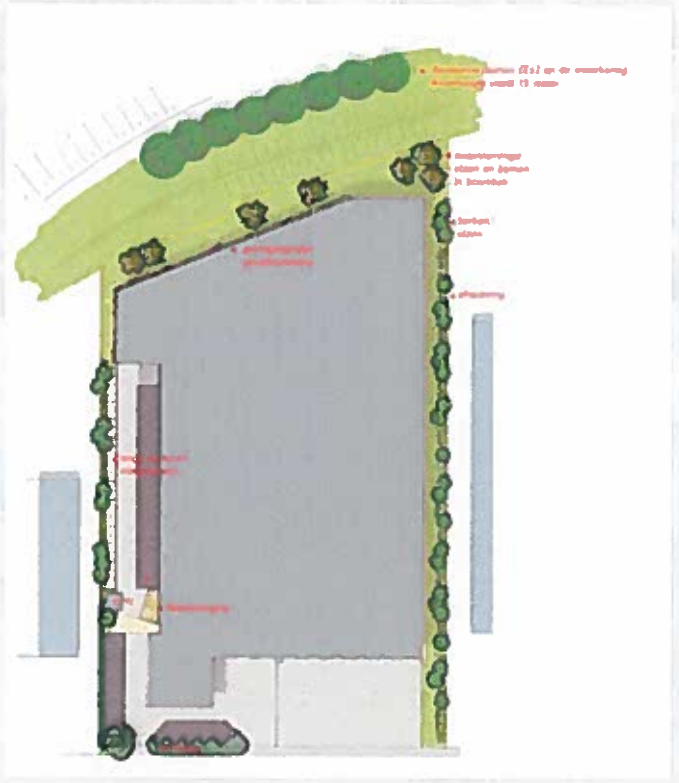


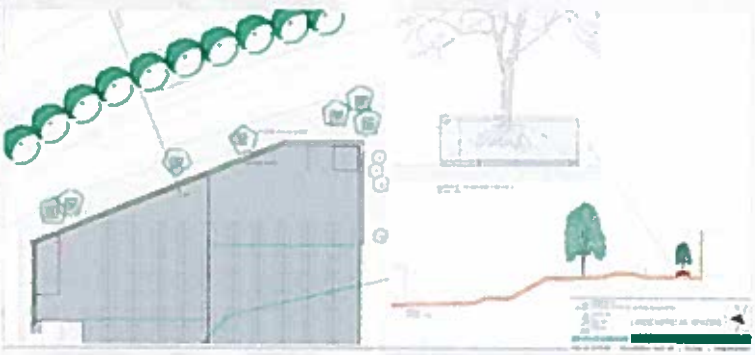
ZIJGEVEL BESTAAND

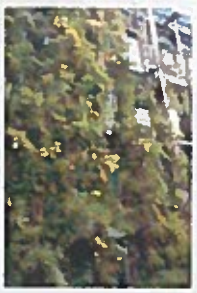


ZIJGEVEL (H=7m PAST BINNEN BEST.PLAN)

ZIJGEVEL GEWENST (H=10m PAST NIET BINNEN BEST.PLAN)







1604 HSB Haaften landschappelijke inpassing
10 november 2016

JOS VAN DE LINDELOOY

Van: Adrie van Kessel (INFO)
Verzonden: dinsdag 13 december 2016 16:05
Aan: 't.stahlie@geldersgenootschap.nl'; 'marinus.smit@neerijnen.nl'
CC: Jos van de Lindeloof (Jos van de Lindeloof Tuin- en Landschapsarchitectenbureau) (jos@josvandelindeloof.nl); pvanbergen@vankessel.info
Onderwerp: HSB Haaften

Goedemiddag Tessa,

Gisterenavond hebben we een zeer geslaagde inloopavond gehad bij HSB in Haaften. Zowel buurtbewoners, wethouder en raadsleden waren aanwezig.
Door een bureau uit Utrecht is een VR model gemaakt van de uitbreiding in het gebied met daarbij 7 meter, 10 meter en 10 meter met groen. Omwonenden maar ook raadsleden konden met een VR bril vanaf de eigen tuin de effecten aanschouwen van de voorgenomen uitbreiding. Daarbij konden ze ook door de omgeving "wandelen" en eveneens een gevoel krijgen bij de gewenste situatie van HSB.

Iedereen heeft z'n zegje kunnen doen en met name de volgende zaken werden opgemerkt:

- Graag meer gevelgroen aan achterzijde (volledig) en geen accent met perfo gevelpanelen in de hoek.
- Een aantal extra boombakken plaatsen.
- Gevelgroen aan beide zijden een stuk doorzetten (niet alleen achtergevel) en ook een stuk ter plaatse van parkeren en laad/losplaats achterzijde (op perceelgrens).
- Adres van referentieproject in Utrecht (?) opgeven. Een aantal bewoners gaan kijken.
- Er is ook nog even gesproken over een stuk afschuinen van het dak met daarop sedumgroen. Hierdoor blijft het volume echter een strakke (groene) belijning en dan vindt men in z'n algemeenheid de gelaagdheid van de gevel met groen wel beter (palen met draden ingevuld met begroeiing).
- Sandwich panelen achter het groen uitvoeren in een donkere kleur.

Woensdag 11 januari om 19:30 uur is er met een groep bewoners een overleg bij HSB. Wij zullen hierbij aanwezig zijn samen met de landschapsarchitect Jos vd Lindeloof. Tijdens deze sessie zullen we een concreet voorstel bespreken waarbij met bovenstaande punten rekening is gehouden. Het resultaat van deze bijeenkomst (uiteindelijke ontwerp) zal bij de Gemeente worden neergelegd.

Vandaag hebben we met Jos vd Lindeloof gebrainstormd over het ontwerp. Het idee is om de gelaagdheid van de gevel te gaan maken in verschillende vormen van groen. De perfo gevelpanelen op de hoek willen we waarschijnlijk vervangen door gevelgroen in een constructie van gegalvaniseerde matten (dit is wat strakker groen). Hetzelfde willen we doen aan de andere zijkant op de perceelgrens. Het overgrote deel van de achtergevel handhaven we de eerder voorgestelde en gepresenteerde schuin staande palen met daardoor schuin de staaldraden met daarin begroeiing. Deze constructie staat 60 cm van de achtergevel af. Daarvoor komen weer wisselend de bakken met meerstammige bomen.

Ik hoop je met het voorgaande voorlopig voldoende te hebben geïnformeerd.

Met vriendelijke groet,

ir. ing. Adrie van Kessel
Directeur

VAN KESSEL
ARCHITECTUUR EN PROJECTMANAGEMENT BV
Onderdeel van de J.C. van Kessel Groep

T +31 (0) 345 58 94 22
M +31 (0) 6 51 60 34 47
E avankessel@vankessel.info
I www.vankessel.info

Tielerweg 19
4191 NE Geldermalsen
KvK 11055202

Project : Uitbreiding Bedrijfsruimte HSB Haaften
Datum : 23 januari 2017
Betreft : Verslag Bewonersoverleg
Versie : 01
Van : P.J.P. van Bergen

Aanwezig:
Vertegenwoordigers bewoners:
-Jurgen van Ommen van Guijlik, tel: 06-51571683, email: jvovg@brabantzorg.eu
-Gea van Os –de Jongh, tel: 06-51988540, email: info@etbwakkermans.nl
-Frits Nieuwenhuis, tel: 06-23520823, email: nieuwenhuisfrits@gmail.com

Vertegenwoordigers HSB Haaften:
-Willem van den Heuvel, 0418 -556868.
-Gerard van den Heuvel, 0418 – 556868.
-Heidi van Ingen, 0418 -556868.

Vertegenwoordigers adviseurs HSB-Haaften:
-Architect Adrie van Kessel, tel: 0345 -589420.
-Landschapsarchitect Jos van de Lindeloof, tel: 015 – 2133444.
-Paul van Bergen, tel: 0345 – 589420.

Doel van het overleg:
Tijdens de informatieavond van 12 december 2016, waarbij de aangrenzende bewoners en vertegenwoordigers van de politieke partijen van de gemeente Neerijnen zijn uitgenodigd, is afgesproken dat wij met enkele vertegenwoordigers van de bewoners nog eens nader de planinvulling zouden gaan bezien. Een en ander met als doel dat er wellicht een consensus bereikt zou kunnen worden over de door HSB Haaften gewenste bedrijfsuitbreiding.

Initiatief HSB
Zoals ook in de voorgaande informatieavond besproken wil HSB Haaften haar logistieke opslaghal uitbreiden. E.e.a. passend binnen het vigerende bestemmingsplan. Dit met uitzondering van de hoogte van de uit te breiden logistieke opslaghal.
Toegestaan is een hoogte van 7.00 meter + 10% afwijking (dus 7.70 meter).
Gewenst is een hal met een hoogte van 10.00 meter met een verantwoorde landschappelijke inpassing een combinatie van gevelbegroeiing en wat mogelijke boom en heesterbeplanting.
Tijdens deze informatieavond zijn een aantal vragen gesteld en aanbeveling gedaan. In deze tweede bespreking (13 januari 2017) werd hier inhoudelijk op ingegaan

Reactie / beantwoording vragen uit info- avond

-Gevelbeeld algemeen:
De getoonde gevelbeelden werden rommelig ervaren, vooral door de uitwerking van het gedeelte met de metalen beplating.
Voorgesteld wordt om de volledige gevel uit te voeren als een groene gevel, met een wintergroene beplanting aangevuld met een aantal bloeiende soorten. Welke vooral in het voorjaar en de zomer een rijker beeld opleveren.

-Gevelbeeld rechter achterzijde perceel HSB-Haaften;
Tijdens de informatieavond is door de bewoners opgemerkt dat er een gedeelte van de nieuwe gevel(s) hier in het zicht komen te liggen vanuit de woonomgeving.

Mede door een aanpassing van het gebouw (verlaging en verkleining van de uitbouw) is het mogelijk om hier meer beplanting aan te brengen. Zo wordt de boom en heesterrand op de erfgrens zo ver mogelijk doorgetrokken en wordt de gevelbegroeiing doorgezet langs de zijgevels. (zie bijgevoegde tekening)

- Boombakken.
Op verzoek van de bewoners zijn er twee boombakken aan het plan toegevoegd.

-Tekening opslaghal algemeen;
Om de leesbaarheid te verhogen zijn enkele maten vanuit de erfgrens aan de tekening toegevoegd
De firma van Kessel zal aan de dijkzijde wat maatvoering toevoegen aan de tekening.

-Gevelontwerp achterzijde opslaghal; (zie ook opm. rechter achtergevel)
De door HSB-Haaften gewenste ruimte voor de technische dienst, het archief en algemene opslagruimte zal worden verlaagd naar ca. 7.50 meter. Hierdoor ontstaat een minder massaal gevelbeeld aan de achterzijde. De gevelbeplating zal worden uitgevoerd met een donkergrijze tint. (noot: het verkleinen van het oppervlak van deze ruimte zal een beperking in functionaliteit voor HSB Haaften veroorzaken)

-Groeitijd beplantingsmateriaal;
Ter bespreking wordt aangegeven dat er een gevarieerde beplanting gekozen zal worden.

Gevelbekleding:			*na 3 jaar*	*na 6 jaar*
**Hedra,	(Klimop)	starthoogte 2,00 m1	5 a 6 m1	10 m1
**Wisteria,	(Blauwe regen)	starthoogte 2.00 m1	10 m1	10 m1
**Clematis,	(Bosrank)	starthoogte 1.00 m1	10 m1	10 m1
**Campsis,	(trompetbloem)	starthoogte 1,50 m1	8 a 9 m1	10 m1
**Aristolochia	(Duitse pijp)	starthoogte 1,20m1	. 10 m1	10 m1

Boombakken:
**Meerstammige elzen en berken, kruinhoogte:
Aanplant bomen van ca. 8.00- m1 hoog na 3 jaar 12 m1

Hagen:
** Op de perceelgrenzen worden gemengde hagen aangeplant.
Deze wat los uitgroeiende hagen bestaan uit een gemengd streekeigen assortiment, van liguster, gelderse roos, spaanse aak, hulst en hazelaar met hierin opgenomen enkele boomvormers als els, berk en lijsterbes

De hoogte wordt ca. 3 .00m met daarboven tot 12.m de boomvormers

-Referentie beplantingsmateriaal;
Op de bedrijfslocatie van de fa. Van Ginkel zijn diverse voorbeelden gerealiseerd van gevelbegroeiingen en bij het Atlas Theater te Emmen.

Bijgevoegde tekeningen:
-Van Kessel Architectuur en projectmanagement, A15049, blad S-02 dd. 13-01-2017
-Jos van de Lindeloof Tuin- en Landschapsarchitecten BV, 1604
**ontwerp beplanting dijkzijde detail;
**ontwerp groene gevelconstructie;

Overige zaken:
Door mevrouw van Os-de Jongh is een opmerking gemaakt over de gevelverlichting van HSB-Haaften aan de achterzijde van hun pand.
Het betreft hier 2 opmerkingen:
-knipperende verlichting in de huidige situatie; Hier zal door HSB-Haaften naar worden gekeken;
-In het kader van de “lichtvervuiling” : HSB Haaften zal binnen de richtlijnen van de verzekering kijken naar de nieuwe buitenverlichting aan de achterzijde van hun pand. Hierbij zal gekeken worden naar mogelijkheden met grondspots en/of (lage) gevelverlichting.

Vervolgstappen:
Het verslag met de bijgevoegde tekeningen zal worden gedeeld met de bewoners.
Dit per mail, alsmede zal het geheel in vijf-voud worden geprint en afgegeven.
E.e.a. zal vervolgens met de buurt worden gedeeld en krijgen wij een terugkoppeling.
Op basis van de terugkoppeling van de buurt zal HSB Haaften zicht gaan beraden welk plan ze bij de gemeente Neerijnen zullen gaan indienen.

De omwonenden zullen worden geïnformeerd over de vervolgstappen.

==========Geldermalsen 23 januari 2017==========

Bijlage 5:

Mail waterschap

To:
Cc:
Bcc:
Subject: Fw: HSB Haaften

Van: Meulen, Johan van der [mailto:J.vander.Meulen@wsrl.nl]
Verzonden: vrijdag 11 november 2016 10:07
Aan: 'jos@josvandelindeloof.nl'
CC: pvanbergen@vankessel.info; Jager, Hendrika; Nonnekens - van der Pluym, Henriette
Onderwerp: FW: HSB Haaften

Geachte heer Van de Lindeloof, beste Jos,

Wat laat reageer ik op het plan voor landschappelijke inpassing van de uitbreiding van HSB in Haaften. De uitwerking met bomen in bakken en klimplanten tegen de gevel is conform afspraak. De bakken zijn 3 m in doorsnee, tussen het bouwvlak in het bestemmingsplan en de eigendomsgrens resteert 5 m. De bakken passen dus tussen de uitbreiding van de hal en de eigendomsgrens. Op grond van privaatrecht moeten de bomen op 2 m uit de eigendom van het waterschap blijven, ook dat lijkt haalbaar.

Met vriendelijke groet,

Johan van der Meulen

Van: Jos van de Lindeloof [mailto:jos@josvandelindeloof.nl]
Verzonden: vrijdag 4 november 2016 18:32
Aan: Meulen, Johan van der
Onderwerp: FW: HSB Haaften

Van: Jos van de Lindeloof [mailto:jos@josvandelindeloof.nl]
Verzonden: vrijdag 4 november 2016 14:00
Aan: 'J.vanderMeulen@wsrl.nl'
CC: 'Paul van Bergen'
Onderwerp: HSB Haaften

Geachte Heer Van der Meulen Beste Johan,

Hierbij mail ik na overleg met Dhr. P van Bergen ons voorstel voor de landschappelijke inpassing van de locatie HSB te Haaften.
Graag een telefonische reactie, zodat ik indien nodig het een ander kan toelichten en we gezamenlijk de kansen van het voorstel kunnen bespreken

met vriendelijke groet

Jos van de Lindeloof

JOS VAN DE LINDELOOF TUIN- EN LANDSCHAPSARCHITECTENBUREAU BV
Martinus Nijhofflaan 2 2624 ES DELFT • Postbus 1096 2600 BB DELFT
T 015-2133444

16.04.01 Landschappelijke inpassing.pdf

Bijlage 6:

Bodemonderzoek

NIPA milieutechniek b.v.

RAPPORT

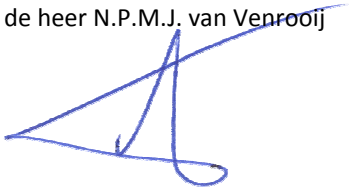
VERKENNEND BODEMONDERZOEK

HERTOG KARELWEG 17 TE HAAFTEN

Gemeente Haaften, sectie L, nummer 595

PROJECT: 15888

VERANTWOORDING

Titel	VERKENNEND BODEMONDERZOEK HERTOG KARELWEG 17 TE HAAFTEN
Opdrachtgever	Van Kessel Architectuur & Projectmanagement B.V. Tielerweg 19 4191 NE Geldermalsen
Rapportnummer	15888
Datum	6 april 2017
Projectleider	de heer J.B.P. van der Stroom
Autorisatie	de heer N.P.M.J. van Venrooij
handtekening	
handtekening	
Boormeester	de heer R. Reinders
handtekening	

NIPA milieutechniek b.v.
Landweerstraat – Zuid 109
5349 AK Oss

tel. +31 (0)412 – 65 50 58
fax. +31 (0)412 – 65 29 98
www.nipamilieu.nl
info@nipamilieu.nl

INHOUDSOPGAVE

VERANTWOORDING 2

1 INLEIDING 4

2 LOCATIEGEGEVENS 5

2.1 ALGEMEEN 5
2.2 VOORONDERZOEK 5
2.2.1 Omgeving 5
2.2.2 Bodemgebruik 5
2.2.3 Uitgevoerde bodemonderzoeken 7
2.2.4 Bodemopbouw en geohydrologie 9
2.2.5 Financieel- juridische situatie 10
2.3 DOELSTELLING 10
2.4 HYPOTHESE 10

3 UITGEVOERD BODEMONDERZOEK 11

3.1 ALGEMEEN 11
3.2 VELDWERKZAAMHEDEN 11
3.3 LABORATORIUMWERKZAAMHEDEN 12

4 WIJZE VAN BEOORDELING EN INTERPRETATIE 13

5 RESULTATEN 15

5.1 ZINTUIGLIJKE WAARNEMINGEN 15
5.2 VELDMETINGEN GRONDWATER 15
5.3 MONSTERSELECTIE 16
5.4 ANALYSERESULTATEN EN BODEMKWALITEIT 16
5.5 INTERPRETATIE 17

6 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN 18

7 REFERENTIES 19

Bijlage

1 Situering in de regio
2 Kadastrale gegevens
3 Locatieoverzicht
4 Boorprofielbeschrijvingen
5 Analysecertificaten grond en grondwater
6 Toetsingstabellen
7 Fotobijlage
8 Gegevens vooronderzoek

1 INLEIDING

Van Kessel Architectuur & Projectmanagement B.V. te Geldermalsen heeft, in verband met de aanvraag van een omgevingsvergunning, aan NIPA milieutechniek b.v. te Oss opdracht gegeven voor het uitvoeren van een verkennend bodemonderzoek conform de NEN 5740 op het perceel Hertog Karelweg 17 te Haaften.

NIPA milieutechniek b.v. te Oss is een ISO 9001:2008 gecertificeerd onderzoeksbureau. Tevens is NIPA milieutechniek b.v. op grond van artikel 12 van het Besluit bodemkwaliteit erkend voor de werkzaamheid “Veldwerk”. Deze erkenning geldt voor de volgende protocollen:

- 2001 – Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen
- 2002 – Het nemen van grondwatermonsters
- 2003 – Veldwerk bij milieuhygiënisch waterbodemonderzoek
- 2018 – Locatie-inspectie en monsterneming van asbest in bodem

NIPA milieutechniek b.v. verklaart dat het veldwerk onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd conform de eisen van BRL SIKB 2000 en de daarbij horende protocollen.

De contactpersoon van de opdrachtgever is de heer R. Noordijk. De werkzaamheden bij NIPA milieutechniek b.v. zijn gecoördineerd door de heer J.B.P. van der Stroom.

2 LOCATIEGEGEVENS

2.1 Algemeen

De onderzoekslocatie betreft het perceel Hertog Karelweg 17 te Haaften (gemeente Neerijnen) en staat kadastraal bekend als gemeente Haaften, sectie L, nummer 595. Het perceel heeft een oppervlakte van circa 9.840 m². De onderzoekslocatie betreft de uitbreidingslocatie en heeft een oppervlakte van circa 6.500 m².

De situering van de onderzoekslocatie in de regio is weergegeven in bijlage 1. Het locatieoverzicht is opgenomen als bijlage 3.

2.2 Vooronderzoek

Voorafgaand aan het bodemonderzoek is een vooronderzoek uitgevoerd conform hoofdstuk 6 van de NEN 5725.

2.2.1 Omgeving

De onderzoekslocatie is gelegen op industriegebied Kerkewaard ten noordoosten van Haaften. De directe omgeving van de locatie bestaat uit:

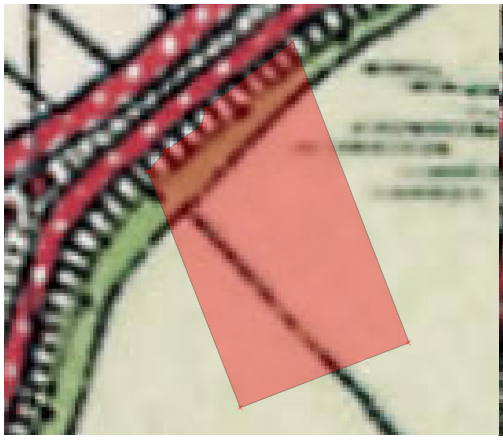
- Noordzijde: bosschage en Waalbandijk
- Oostzijde: bedrijfspand
- Zuidzijde: bedrijfspand
- Westzijde: Hertog Karelweg met aan de overzijde een schapenweide

2.2.2 Bodemgebruik

Op het perceel is HSB Haaften gevestigd. HSB is een horecaspecialist die ondermeer voedingsmiddelen, servies en keukenapparatuur verhandeld. Het perceel is bebouwd met een distributie- en opslaghal. Het voornemen bestaat om de bedrijfsbebouwing uit te breiden, een extra laaddok te realiseren en extra parkeerplaatsen te realiseren.

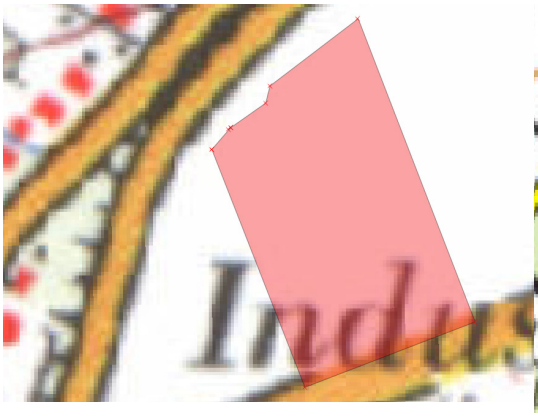
Voor zover bekend zijn op of nabij de onderzoekslocatie geen tanks aanwezig of aanwezig geweest en hebben zich geen calamiteiten voorgedaan die een mogelijke bodemverontreiniging hebben veroorzaakt.

Uit de topografische kaarten vanuit topotijdreis blijkt dat de bebouwing op de locatie omstreeks 2010 is gerealiseerd. Daarvoor was het perceel voor agrarische doeleinden in gebruik. Uit de topografische kaart van 1955 is een sloot weergegeven. De sloot is omstreeks 1978 gedempt bij de ontwikkeling van het bedrijventerrein. Uit de historische topografische kaarten en interactieve bodemkwaliteitskaart van Omgevingsdienst Rivierenland blijkt dat de locatie in het verleden niet als boomgaard in gebruik is geweest.

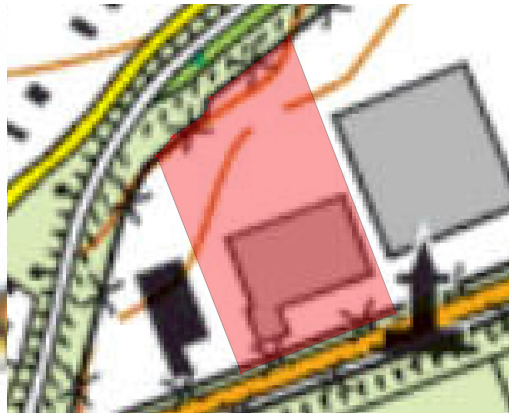


topografische kaart 1955

topografische kaart 1955 met huidige kadastrale grenzen



topografische kaart 1978



topografische kaart 2010

2.2.3 Uitgevoerde bodemonderzoeken

Bij het bodemloket, de provinciale website, de opdrachtgever en in ons eigen archief zijn geen bodemonderzoeken bekend die op de locatie zijn uitgevoerd.

Uit de gegevens die door de Omgevingsdienst Rivierenland zijn aangereikt blijken de volgende onderzoeken:

- *Verkennend bodemonderzoek locatie Hertog Karelweg te Haaften, ingenieursbureau Van der Mast bv, kenmerk O.2493.1, d.d. augustus 1996*
  De onderzoekslocatie betrof het huidige industrieterrein Kerkewaard tussen de Waalbandijk en de Hertog Karelweg. In de vaste bodem zijn geen verontreinigingen met de onderzochte parameters aangetoond. In het grondwater ter plaatse van vijf peilbuizen is een verhoogde EOX gemeten. Plaatselijk zijn verhoogde gehaltes aan chroom en tolueen aangetoond. Aangezien maximaal marginale overschrijdingen aangetoond waren, bestond geen aanleiding voor het uitvoeren van een aanvullend of nader bodemonderzoek.
- *Actualiserend onderzoek Industrieterrein Kerkewaard deel Noord-West te Haaften, Arcadis Heidemij, kenmerk 110504/ZF0/133/200001, d.d. 24 februari 2000*
  Het onderzoek was uitgevoerd in verband met verkoop. De onderzoekslocatie viel deels samen met de huidige onderzoekslocatie. De vaste bodem bleek niet verontreinigd te zijn met de onderzochte parameters. In het grondwater was sprake van een verhoogd gehalte aan arseen. Arseen komt echter veelvuldig van nature in het grondwater voor en duidt niet op een antropogene verontreiniging. In het grondwater was tevens een verhoogde EOX gemeten.
- *Verkennend milieukundig bodemonderzoek Nieuwbouw Hertog Karelweg te Haaften, Fugro, kenmerk 82020111, d.d. 11 april 2002 (nu Hertog Karelweg 15, direct ten westen van de onderzoekslocatie)*
  Het onderzoek was uitgevoerd in verband met de aanvraag van een bouwvergunning. De vaste bodem bleek niet verontreinigd te zijn met de onderzochte parameters. In het grondwater waren licht verhoogde gehaltes aan chroom en tetrachlooretheen gemeten. De aangetoonde gehaltes waren dermate laag dat geen aanleiding heeft bestaan voor het uitvoeren van een aanvullend of nader bodemonderzoek.

- *Verkennend bodemonderzoek Hertog Karelweg (ongenummerd) te Haaften, Arcadis, kenmerk 110504/ZF2/2P3/200856, d.d. 18 september 2002 (circa 226 meter ten oosten van de onderzoekslocatie, nu Hertog Karelweg 23 en 25)*
  Het onderzoek was uitgevoerd in verband met de aanvraag van een bouwvergunning. De vaste bodem bleek niet verontreinigd te zijn met de onderzochte parameters. In het grondwater is plaatselijk een licht verhoogd gehalte aan arseen gemeten.

In bijlage 8 zijn de tekeningen vanuit de bovenstaande onderzoeksrapporten opgenomen.

Door de Omgevingsdienst is op 13 juni 2013 een controlebezoek afgelegd op de locatie. Hierbij zijn geen tekortkomingen geconstateerd.

In 2003 is door NIPA milieutechniek b.v. een *in situ* partijkeuring uitgevoerd ter plaatse van de wegbermen van de Hertog Karelweg (kenmerk 03.6067). Uit de resultaten van de partijkeuring bleek dat de berm verontreinigd was met cadmium, koper, kwik, lood, nikkel, zink, PAK en minerale olie. Op basis van het gehalte aan zink was de bermengrond geclassificeerd als categorie-2 materiaal.

Op basis van de in het verleden (in de omgeving) uitgevoerde bodemonderzoeken zijn op de locatie geen verontreinigingen te verwachten.

2.2.4 Bodemopbouw en geohydrologie

Voor de bodemopbouw en de geohydrologische informatie is gebruik gemaakt van de grondwaterkaart van Nederland (kaartblad 39 west) en de Provinciale Overzichten Win- en Productiemiddelen (VEWIN). Uit deze rapporten zijn de volgende regionale gegevens samengevat.

De onderzoekslocatie ligt in de gemeente Neerijnen. De gemiddelde maaiveldhoogte is circa 4 meter +NAP. Plaatselijk kan de bodemopbouw afwijken van onderstaande gegevens.

De in het Holoceen gevormde deklaag bestaat uit klei, veen en lemig zand en heeft een dikte van circa 2 tot 4 meter. Onder deze slecht doorlatende deklaag bevind zich het eerste watervoerend pakket bestaande uit de grofzandige formaties van Kreftenheije, Urk en Sterksel. Het eerste watervoerend pakket heeft een dikte van circa 60 meter. De scheidende laag tussen het eerste en tweede watervoerend pakket bestaat uit kleien en slibhoudende afzettingen van de formatie van Kedichem en Tegelen over een dikte van circa 45 meter. Het tweede watervoerend pakket bestaat voornamelijk uit grove zanden en grinden behorende tot de formaties van Tegelen en Maassluis. Bovenstaande gegevens zijn samengevat in tabel 1.

Tabel 1: Schematische voorstelling van de regionale bodemopbouw

Pakket	Diepte (m -mv)	Samenstelling	Parameters
(Holocene) deklaag	0 - 4	klei, veen en lemig zand	uitgaan van doorlatingsweerstanden van honderden dagen, slecht doorlatend
1e watervoerend pakket (Formaties van Kreftenheije, Urk en Sterksel)	4 - 65	matig fijn zand tot uiterst grof (grindhoudende) zanden	kD = 2.500 m²/d
1e scheidende laag (Formatie van Kedichem)	65 - 110	kleien en slibhoudende afzettingen	uitgaan van doorlatingsweerstanden van duizenden dagen, zeer slecht doorlatend
2e watervoerend pakket (Formatie van Tegelen en Maassluis)	110 - ?	uiterste fijn tot matig grove (grindhoudende) zanden	onbekend

De algemene stroming van het grondwater is van oost naar west. Dit stromingspatroon wordt bepaald door de ondergrondse afstroming van de hoger gelegen gebieden in Noord-Brabant, Gelderland en van de Utrechtse Heuvelrug. De rivier de Waal heeft een infiltrerende werking. De grondwaterstromingsrichting in de nabijheid van de Waal is afwaarts gericht. Deze gegevens zijn samengevat in tabel 2.

Tabel 2: Grondwaterstromingsparameters

Geohydrologische eenheid	Stromingsrichting	k (m/d)	I (m-m)	v (m/j)	Grondwaterstand
deklaag	west/ noord	n.b.	n.b.	n.b.	1,0 à 2,0 meter –mv
1e watervoerend-pakket	west / noord	± 40	± 1/2.500	± 18	3,5 meter +NAP

k = doorlatendheid i = verhang v = horizontale stroomsnelheid

2.2.5 Financieel- juridische situatie

Het perceel is eigendom van de heer G.J. van den Heuvel. De kadastrale gegevens zijn opgenomen als bijlage 2 van deze rapportage. De opdrachtgever is de bouwonderneming die de uitbreiding van het bedrijfspand zal gaan realiseren.

2.3 Doelstelling

Het onderzoek heeft tot doel vast te stellen of op de locatie bodemverontreiniging aanwezig is, waardoor sprake kan zijn van beperkingen of belemmeringen ten aanzien van het huidige of toekomstige gebruik van het terrein.

2.4 Hypothese

De samenstelling van het dempingsmateriaal van de sloot is niet bekend. De voormalige sloot wordt als verdacht beschouwd met betrekking tot het heterogeen voorkomen van bodemverontreiniging (lijnvormig element). Op basis van de beschikbare gegevens is de hypothese gesteld dat het overige deel van de onderzoekslocatie beschouwd kan worden als niet verdacht met betrekking tot de aanwezigheid van bodemverontreiniging.

3 UITGEVOERD BODEMONDERZOEK

3.1 Algemeen

Verdeeld over de onderzoekslocatie met een oppervlakte van circa 6.500 m² zijn, conform de strategie voor een onverdachte locatie met betrekking tot het voorkomen van bodemverontreiniging van de NEN 5740 (ONV-NL), gecombineerd met de strategie voor een heterogeen verdacht lijnvormig element (HED-HE-L) de volgende boringen verricht (hierbij zijn de werkzaamheden voor een lijnvormige en niet lijnvormige locatie gecombineerd):

- 12 boringen tot 0,5 meter –mv (01, 02, 03, 06 t/m 10, 12, 13, 14 en 16)
- 5 boringen tot 2,0 –mv (04, 11, 15, 17 en 18)
- 1 boring tot 1,5 meter onder het grondwaterniveau, afgewerkt met een peilbuis. (05)

De boringen 04, 05, 11 en 17 zijn in het tracé van de gedempte sloot verricht.

Drie boven- en twee ondergrondmengmonsters zijn geanalyseerd op de parameters van het standaard pakket voor grond. Voor het berekenen van de gestandaardiseerde meetwaarden zijn van alle grondmengmonsters tevens de percentages aan lutum en organisch stof bepaald. Het grondwatermonster is geanalyseerd op de parameters van het standaard pakket grondwater.

3.2 Veldwerkzaamheden

De veldwerkzaamheden, te weten het uitvoeren van de boringen, het plaatsen van de peilbuis, het bemonsteren van de grond en van het grondwater en de zintuiglijke beoordeling van de grond- en grondwatermonsters, zijn uitgevoerd volgens de methoden zoals aangegeven in de relevante NPR- en NEN-normen zoals beschreven in de beoordelingsrichtlijn *"Veldwerk bij Milieuhygiënisch Bodemonderzoek"* [2]. De situering van de boringen is opgenomen in bijlage 3. Alle boringen zijn op 27 maart 2017 met handkracht uitgevoerd. Het grondwater is, na grondig afpompen, op 3 april 2017 bemonsterd. De pH en de geleidbaarheid (Ec) van het grondwater zijn in het veld bepaald.

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd door de heer R. Reinders onder certificaat VB-002.

3.3 Laboratoriumwerkzaamheden

De chemische analyses van de grond- en grondwatermonsters zijn uitgevoerd door een door de Raad voor Accreditatie erkend laboratorium. Voor de toegepaste analysemethoden wordt verwezen naar bijlage 5. De monsterrestanten en de niet-geanalyseerde grondmonsters zijn opgeslagen in een donkere ruimte, bij een temperatuur van +4 °C.

4 WIJZE VAN BEOORDELING EN INTERPRETATIE

De verontreinigingssituatie van de vaste bodem kan worden beoordeeld door toetsing van de gemeten gehaltes aan de achtergrond- en interventiewaarde [3 & 4]. De streefwaarden voor grond zijn per 1 oktober 2008 vervangen door de achtergrondwaarden (AW2000), deze zijn vastgesteld in het Regeling bodemkwaliteit [5]. De achtergrondwaarden zijn landelijk vastgesteld en worden in het Besluit bodemkwaliteit als volgt gedefinieerd:

Achtergrondwaarden: bij regeling van Onze Ministers vastgestelde gehaltes aan chemische stoffen voor een goede bodemkwaliteit, waarvoor geldt dat er geen sprake is van belasting door lokale verontreinigingsbronnen.

In gemeenten die beschikken over een bodemkwaliteitskaart kan bij een overschrijding van de achtergrondwaarde getoetst worden aan de P90-waarde. Deze geeft een regionaal vastgestelde verhoogde achtergrondwaarde aan.

Het grondwater wordt getoetst aan de streef- en interventiewaarden. De streef- en interventiewaarden voor grondwater zijn vastgelegd in de Circulaire bodemsanering 2013 [3]. De streefwaarden geven het niveau aan waarbij sprake is van een duurzame bodemkwaliteit. In het bodembeschermingsbeleid geven zij het te bereiken en te behouden kwaliteitsniveau voor de bodem aan.

De interventiewaarden geven aan wanneer de functionele eigenschappen die de vaste bodem en het grondwater hebben voor mens, dier en plant ernstig zijn of dreigen te worden verminderd. Om van een *"geval van ernstige bodemverontreiniging"* te spreken dient voor ten minste één stof het gemiddelde gehalte van minimaal 25 m³ grond of 100 m³ grondwater hoger te zijn dan de interventiewaarde.

In bijzondere situaties, zoals bij volkstuinen en bij kruipruimten, kan reeds bij een geringere omvang en bij gehaltes beneden de interventiewaarden sprake zijn van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Op grond van de daadwerkelijk optredende blootstelling aan de verontreiniging dient bekeken te worden of onaanvaardbare risico's voor mensen en/of ecosystemen optreden.

Uit de NEN 5740 [1] kan het volgende worden afgeleid. De interpretatie van de onderzoeksresultaten en de noodzaak tot het uitvoeren van vervolgonderzoek hangen voor een belangrijk deel af van de aanleiding en doelstelling van het onderzoek en de 'gevoeligheid' van het gebruik en de bestemming van de locatie. Ook de onderzoeksinspanning van het vervolgonderzoek wordt voor een belangrijk deel hierdoor bepaald. Bij overschrijding van de interventiewaarde wordt vaak een nader onderzoek uitgevoerd om de ernst van de verontreiniging en de spoedeisendheid te bepalen.

De Index bij de toetsing geeft aan in welke mate er een overschrijding is of niet. Deze index wordt op de volgende manier berekend: (GSSD – S) / (I – S) GSSD = Gestandaardiseerde waarde van BoToVa S = Streefwaarde (of Achtergrondwaarde bij Grond) I = Interventiewaarde Wanneer de index:

Index < 0	:	De toetsing zit onder de S of AW
0 < Index <= 0,5	:	De toetsing zit tussen de S of AW en de (oude) Tussenwaarde
0,5 < Index <= 1	:	De toetsing zit tussen de (oude) Tussenwaarde en de Interventiewaarde
Index > 1	:	De interventiewaarde is overschreden

Deze index wordt getoond om op die manier aan te kunnen duiden of een stof de oude Tussenwaarde overschrijdt. Dit is gedaan aangezien BoToVa niet meer aan de Tussenwaarde toetst. In de rapportage wordt de index op 2 decimalen afgerond. Een minimale overschrijding wordt afgerond als 0.

De achtergrond- en interventiewaarden voor de vaste bodem zijn gerelateerd aan het lutum- en/of organisch stofgehalte van de bodem. Bij de berekening van de gestandaardiseerde meetwaarden voor de vaste bodem is uitgegaan van gemeten lutum- en organisch stofgehaltes. De gestandaardiseerde meetwaarden zijn bepaald met behulp van BoToVa. De gestandaardiseerde meetwaarden en de toetsing aan de achtergrond- en interventiewaarden zijn opgenomen in bijlage 6.

5 RESULTATEN

5.1 Zintuiglijke waarnemingen

Voor de boorprofielbeschrijvingen wordt verwezen naar bijlage 4. De bodem is vanaf maaiveld tot minimaal het diepste punt van de boringen, circa 4,5 meter -mv, opgebouwd uit (siltig/kleiig/grindig) zand. Ter plaatse van boring 11 is een laagje klei in de bovengrond aanwezig van 0,0 tot 0,2 meter -mv. Ter plaatse van de boringen 17 en 18 aan de voorzijde van het bedrijfsgebouw, is een asfaltverharding aanwezig met een dikte van 0,12 à 0,14 meter. Hieronder is tot 0,5 meter -mv een funderingslaag aanwezig van puingranulaat.

Op basis van de bodemopbouw ter plaatse wordt verwacht dat voor de demping van de watergang gebruik gemaakt is van gebiedseigen grond.

De toplaag van de vaste bodem ter plaatse van de boringen 10 en 16 is zwak baksteenhoudend. Deze boringen zijn niet verricht ter plaatse van het tracé van de voormalige sloot. Gezien de historie van het perceel (bebouwd omstreeks 2010), de aard van de bijmeningen (baksteen en geen puin of bouw- en sloopafval), de mate van bijmengingen (overwegend zwakke bijmengingen) en dat er zintuiglijk in de opgeboorde grond geen asbestverdacht materiaal is aangetroffen, worden de locatie niet verdacht beschouwd met betrekking tot de aanwezigheid van asbest. De uitvoering van een verkennend asbest onderzoek conform de NEN 5707 op de locatie wordt dan ook niet noodzakelijk geacht.

5.2 Veldmetingen grondwater

De grondwaterstand bevond zich tijdens de uitvoering van de veldwerkzaamheden op een diepte van circa 3,0 meter –mv.

Voorafgaand aan de grondwatermonstername is een zuurgraad (pH) van 7,35 en een geleidbaarheid (Ec) van 576 µS/cm in het grondwater gemeten. De pH en de Ec hebben, voor deze regio, normale waarden. Tijdens de monsterneming van het grondwater is een troebelheid van het grondwater van 96 NTU gemeten. Verondersteld wordt dat het water in de bodem van nature een troebelheid van 0 – 10 NTU heeft. Een troebelheid hoger dan 10 NTU is niet bezwaarlijk maar kan bij de interpretatie van de analyseresultaten worden gebruikt. Een verhoogde NTU kan leiden tot een overschatting van organische parameters en zware metalen. De verhoogde troebelheid hangt waarschijnlijk samen met het feit dat het grondwater slecht toestroomt en de aanwezigheid van onoplosbare bestanddelen in het grondwater. Aangezien maximaal een licht verhoogd gehalte aan barium is aangetoond, en de NTU van 10 geen normatieve grens is, bestaat geen aanleiding het grondwater opnieuw te bemonsteren.

5.3 Monsterselectie

In onderstaande tabel is de monsterselectie opgenomen.

Tabel 3: Monsterselectie

Analyse-monster	Traject (m -mv)	Deelmonsters	Analysepakket
MM1	0,00 - 0,50	10 (0,00 - 0,50) 16 (0,00 - 0,50)	Standaardpakket incl. lutum en organisch stof
MM2	0,00 - 0,50	01 (0,00 - 0,50) 02 (0,00 - 0,50) 03 (0,00 - 0,50) 04 (0,00 - 0,50) 05 (0,00 - 0,50) 06 (0,00 - 0,50) 07 (0,00 - 0,50) 08 (0,00 - 0,50) 09 (0,00 - 0,50)	Standaardpakket incl. lutum en organisch stof
MM3	0,00 - 1,00	12 (0,00 - 0,50) 13 (0,00 - 0,50) 14 (0,00 - 0,50) 15 (0,00 - 0,50) 17 (0,50 - 1,00) 18 (0,50 - 1,00)	Standaardpakket incl. lutum en organisch stof
MM4 (gedempte sloot)	0,50 - 2,00	04 (0,50 - 1,00) 04 (1,50 - 2,00) 05 (0,50 - 1,00) 05 (1,00 - 1,50) 11 (0,50 - 1,00) 11 (1,50 - 2,00) 17 (1,00 - 1,50) 17 (1,50 - 2,00)	Standaardpakket incl. lutum en organisch stof
MM5	0,50 - 2,00	15 (0,50 - 1,00) 15 (1,00 - 1,50) 15 (1,50 - 2,00) 18 (1,00 - 1,50) 18 (1,50 - 2,00)	Standaardpakket incl. lutum en organisch stof

5.4 Analyseresultaten en bodemkwaliteit

De analyseresultaten van de grond- en grondwatermonsters zijn opgenomen in bijlage 5; de analyse- en toetsingsresultaten zijn samengevat in de tabellen 4 en 5.

Tabel 4: Wbb overschrijdingstabel grond

Analyse-monster	Traject (m -mv)	> AW (+index)	> T	> I (+index)
MM1	0,00 - 0,50	PCB (som 7) (0,02) Minerale olie (0,01) Kobalt [Co] (0,02)	-	-
MM2	0,00 - 0,50	PCB (som 7) (0,02)	-	-
MM3	0,00 - 1,00	PCB (som 7) (0,01)	-	-
MM4	0,50 - 2,00	PCB (som 7) (0,01)	-	-
MM5	0,50 - 2,00	PCB (som 7) (0,01)	-	-

> AW : > Achtergrondwaarde
> T : > Tussenwaarde
> I : > Interventiewaarde
Index : (GSSD - AW) / (I - AW)

Tabel 5: Wbb overschrijdingstabel grondwater

Watermonster	Filterdiepte (m -mv)	> S (+index)	> T	> I (+index)
05-PB05-1	3,50 - 4,50	Barium [Ba] (0,19)	-	-

> S : > Streefwaarde
> T : > Tussenwaarde
> I : > Interventiewaarde
Index : (GSSD - S) / (I - S)

5.5 Interpretatie

In de zwak puinhoudende toplaag van de vaste bodem (MM1) zijn licht verhoogde gehaltes aan PCB, minerale olie en kobalt gemeten. In de zintuiglijk als schoon beoordeelde bovengrond (MM2 en MM3) en in de zintuiglijk als schoon beoordeelde ondergrond (MM4 en MM5) zijn eveneens licht verhoogde gehaltes aan PCB aangetoond. Aangezien verdeeld over het gehele perceel verhoogde gehaltes aan PCB zijn gemeten en ter plaatse geen bodembedreigende activiteiten plaatsvinden/gevonden hebben, is waarschijnlijk sprake van een verhoogde achtergrondwaarde. De licht verhoogde gehaltes aan minerale olie en kobalt hangen mogelijk samen met de aanwezige bijmengingen. De aangetoonde gehaltes zijn dermate laag dat geen aanleiding bestaat voor het uitvoeren van een aanvullend of nader bodemonderzoek.

Grondwater

In het grondwater ter plaatse van peilbuis Pb05 is een licht verhoogd gehalte aan barium aangetoond. Licht verhoogde gehaltes aan barium kunnen van nature in het grondwater voorkomen en duiden niet op een noemenswaardige verontreiniging. Omdat voor de aanwezigheid van het licht verhoogde gehalte aan barium in het grondwater geen antropogene bron/oorzaak gevonden is, wordt het barium niet als een verontreiniging beschouwd.

6 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

Uit de resultaten van het verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op het perceel Hertog Karelweg 17 te Haaften, kadastraal bekend als gemeente Haalten, sectie L, nummer 595, blijkt dat de bodem licht verontreinigd is met PCB. Plaatselijk zijn in de bodem tevens licht verhoogde gehaltes aan kobalt en minerale olie gemeten. Uit het vooronderzoek is gebleken dat in het verleden op de locatie een sloot is gedempt. Uit de bodemopbouw blijkt dat hiervoor waarschijnlijk gebiedseigen grond is gebruikt. Analytisch wijkt de kwaliteit van de bodem ter plaatse van de voormalige sloot niet af van de bodemkwaliteit van het overige terreindeel. In het grondwater is een van nature verhoogd gehalte aan barium aangetoond. De aangetoonde gehaltes zijn dermate laag dat geen aanleiding bestaat voor het uitvoeren van een aanvullend of nader bodemonderzoek.

Op basis van deze resultaten dient de hypothese, zoals verwoord in paragraaf 2.4, in principe verworpen te worden. De gevolgde strategie is echter als voldoende te beschouwen.

Tegen de eventuele bebouwing van de onderzoekslocatie zijn, ons inziens, geen zwaarwegende milieuhygiënische bezwaren aan te voeren.

Indien grond afgevoerd moet worden van de locatie, dient rekening gehouden te worden met gebruiksbeperkingen van de vrijkomende grond. Conform de Regeling bodemkwaliteit mag de grond slechts onder voorwaarden worden hergebruikt. Eventueel vrijkomende grond mag echter wel op de locatie worden hergebruikt. Grond die binnen de bodemkwaliteitskaart van de Omgevingsdienst Rivierenland, op basis van dit rapport hergebruikt worden. Indien de grond buiten de grenzen van de bodemkwaliteitskaart toegepast zal worden, dient een partijkeuring conform het BRL SIKB 1000 VKB protocol 1001 uitgevoerd te worden of dient de grond te worden afgevoerd naar een daartoe erkende acceptant.

Opgemerkt wordt dat wij slechts een adviserende taak hebben en dat het bevoegd gezag de noodzaak tot de uitvoering van nader of aanvullend onderzoek vaststelt.

Alhoewel het onderzoek met de grootst mogelijke nauwkeurigheid en conform de daarvoor opgestelde normen en richtlijnen is uitgevoerd dient opgemerkt te worden dat een bodemonderzoek slechts bestaat uit een steekproef waarbij een relatief gering aantal boringen en analyses wordt uitgevoerd. Niet geheel uitgesloten kan worden dat op de locatie een verontreiniging aanwezig is die bij dit onderzoek niet is aangetroffen.

7 REFERENTIES

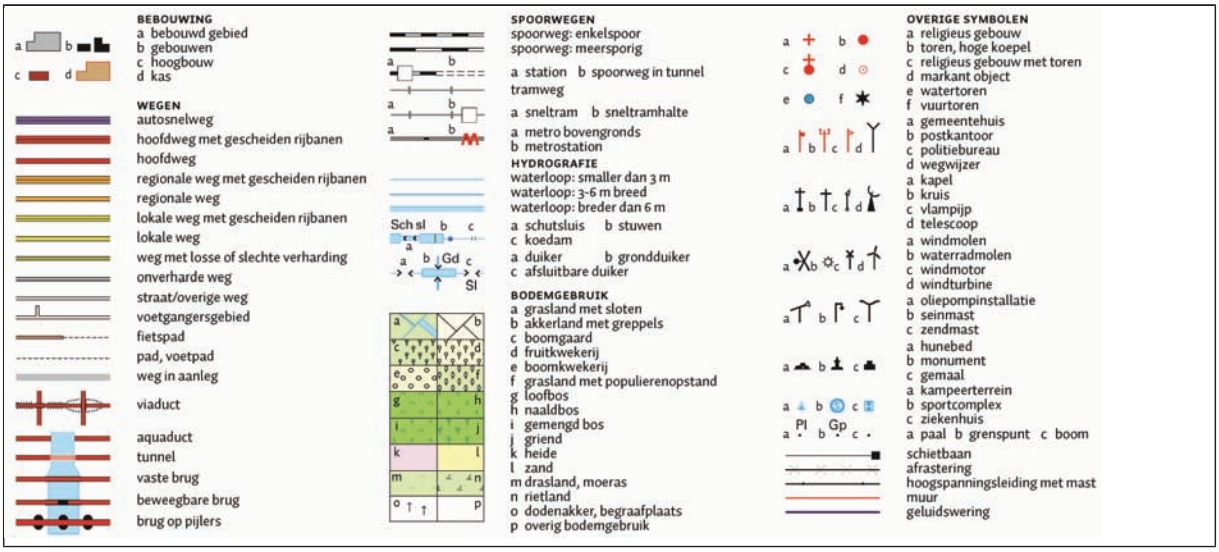
1. NEN 5740, januari 2009. Bodem, bodem- landbodem- strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem en grond [13.080.05]. NNI, Delft
2. Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer, Beoordelingsrichting voor het SIKB procescertificaat Veldwerk bij Milieuhygiënisch Bodemonderzoek, BRL SIKB 2000, Gouda, 12 december 2013
3. Circulaire Bodemsanering per 1 juli 2013, 27 juni 2013, Staatscourant 16675
4. Landelijke referentiewaarden ter onderbouwing van maximale waarden in het bodembeleid, RIVM rapport 711701053
5. Regeling bodemkwaliteit, Staatscourant nr. 247, 13 december 2007

Bijlage 1

0 m 125 m 625 m

Deze kaart is noordgericht. Schaal 1: 12500

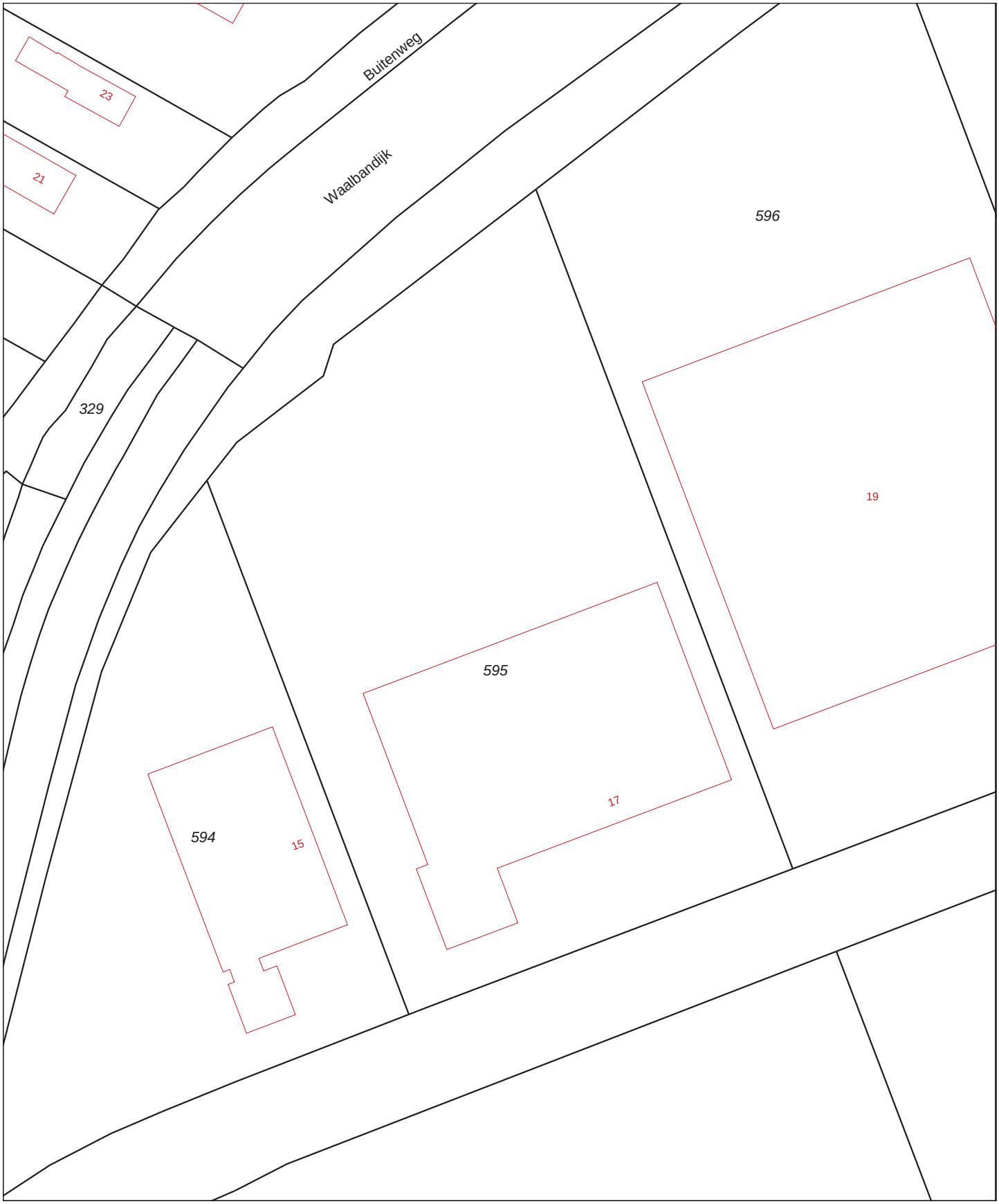
Hier bevindt zich Kadastraal object HAAFTEN L 595
Hertog Karelweg 17, 4175 LS HAAFTEN
CC-BY Kadaster.



Bijlage 2

Uittreksel Kadastrale Kaart

Uw referentie: 15888



0 m 10 m 50 m

Deze kaart is noordgericht

12345 Perceelnummer

25 Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Overige topografie

Voor een eensluidend uittreksel, Apeldoorn, 23 maart 2017
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Schaal 1:1000

Kadastrale gemeente	HAAFTEN
Sectie	L
Perceel	595

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

Kadaster

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

Betreft:	HAAFTEN L 595	23-3-2017
	Hertog Karelweg 17 4175 LS HAAFTEN	11:36:15
Uw referentie:	15888	
Toestandsdatum:	22-3-2017	

Kadastraal object

Kadastrale aanduiding:	HAAFTEN L 595
Grootte:	98 a 40 ca
Coördinaten:	143375-425689
Omschrijving kadastraal object:	BEDRIJVIGHEID (AGRARISCH) TERREIN (INDUSTRIE)
Locatie:	Hertog Karelweg 17 4175 LS HAAFTEN Waalbandijk 60 4175 AC HAAFTEN
Ontstaan op:	22-10-2002
Ontstaan uit:	HAAFTEN L 545 gedeeltelijk

Publiekrechtelijke beperkingen

Er zijn geen beperkingen bekend in de Landelijke Voorziening WKPB en de Basisregistratie Kadaster.

Gerechtigde

EIGENDOM

De heer Gerardus Josephus van den Heuvel
Dr A Kuyperweg 16 A
4153 XB BEESD

Geboren op:	21-10-1942
Geboren te:	BEESD

(Persoonsgegevens zijn ontleend aan Basisregistratie Personen)

Recht ontleend aan:	HYP4 19798/11 reeks ARNHEM	d.d. 3-9-2001
Eerst genoemde object in brondocument:	HAAFTEN L 545 gedeeltelijk	

Aantekening recht

BURGERLIJKE STAAT GEHUWD
Betrokken persoon:
Mevrouw Hermana Versteegh
Dr A Kuyperweg 16 A
4153 XB BEESD

Geboren op:	22-03-1944
Geboren te:	BEESD

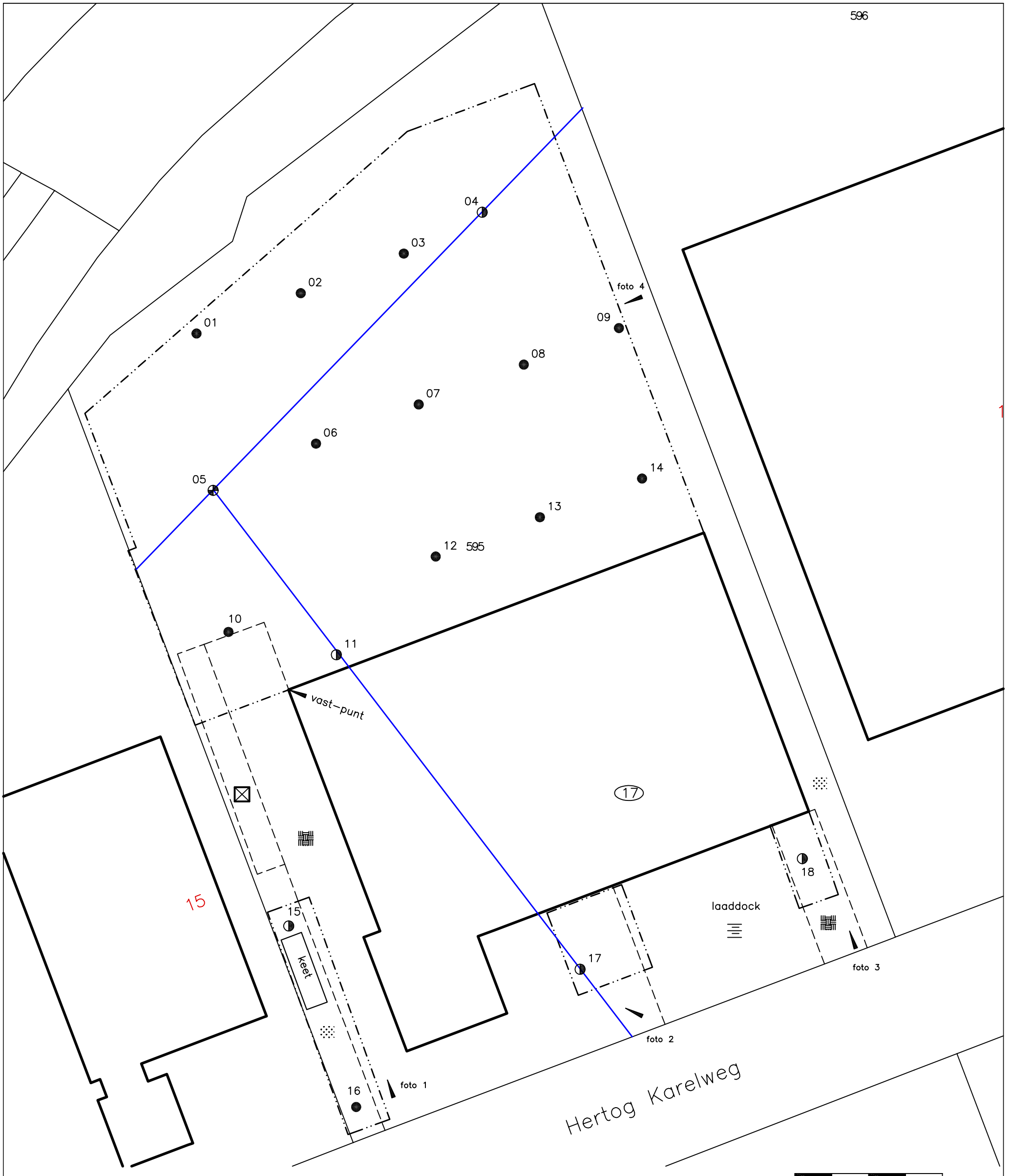
(Persoonsgegevens zijn ontleend aan Basisregistratie Personen)

Ontleend aan:	BSA 505/9001 reeks ARNHEM	d.d. 29-4-2005

Einde overzicht

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

Bijlage 3



LEGENDA

0 5 10 15 20 meter

Aan de maatvoering van deze tekening kunnen geen rechten worden ontleend.

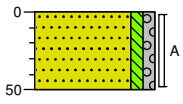
- voormalige sloot
- Boring (basis 0.0 tot 0.5 meter – mv)
- Boring (basis 0.0 tot 2.0 meter – mv)
- Boring met peilbuis
- ① Huisnummer
- Bebouwing
- Onderzoekslocatie

Tekening : 17.15888	Schaal : 1:500	Gemeente: HAAFTEN
Datum : 04–04–2017	Getekend: MV	Sectie: L
NIPA milieutechniek b.v.	Formaat : A3	Perceelsnr.: 595
NIPA	Projectcode : 15888 Adres : Hertog Karelweg 17 te Haaften	

Bijlage 4

Boring: 01

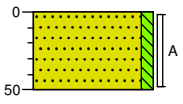
Datum: 27-03-2017



0
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak grindig, bruinbeige, Edelmanboor
-50

Boring: 02

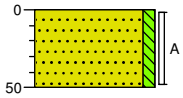
Datum: 27-03-2017



0
Zand, matig fijn, zwak siltig, bruinbeige, Edelmanboor
-50

Boring: 03

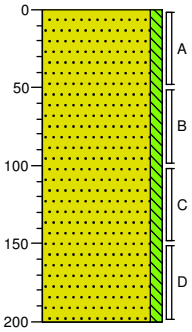
Datum: 27-03-2017



0
Zand, matig fijn, zwak siltig, bruinbeige, Edelmanboor
-50

Boring: 04

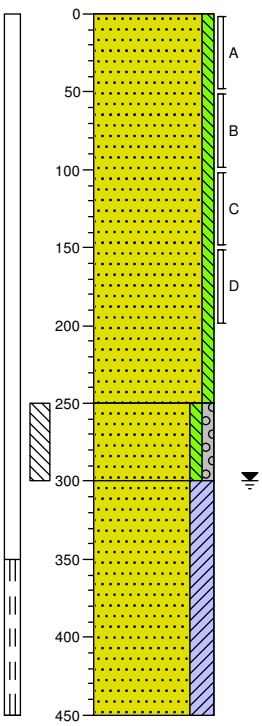
Datum: 27-03-2017



0
Zand, matig fijn, zwak siltig, bruinbeige, Edelmanboor
-200

Boring: 05

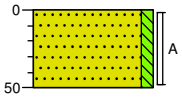
Datum: 27-03-2017
GWS: 300



0
Zand, matig fijn, zwak siltig, bruinbeige, Edelmanboor
-250
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak grindig, bruinbeige, Edelmanboor
-300
Zand, matig fijn, kleiïg, grijsbeige, Zuigerboor
-450

Boring: 06

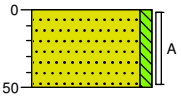
Datum: 27-03-2017



0
Zand, matig fijn, zwak siltig, bruinbeige, Edelmanboor
-50

Boring: 07

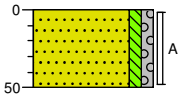
Datum: 27-03-2017



0
Zand, matig fijn, zwak siltig, bruinbeige, Edelmanboor
-50

Boring: 08

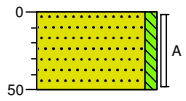
Datum: 27-03-2017



0
Zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig, bruinbeige, Edelmanboor
-50

Boring: 09

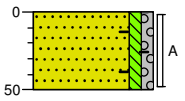
Datum: 27-03-2017



0
Zand, matig fijn, zwak siltig, bruinbeige, Edelmanboor
-50

Boring: 10

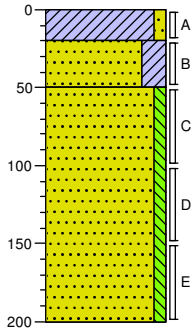
Datum: 27-03-2017



0
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak grindig, zwak baksteenhoudend, lichtbruin, Edelmanboor
-50

Boring: 11

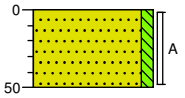
Datum: 27-03-2017



0
Klei, zwak zandig, neutraalbruin, Edelmanboor
-20
Zand, matig fijn, kleiïg, neutraalbruin, Edelmanboor
-50
Zand, matig fijn, zwak siltig, bruinbeige, Edelmanboor
-200

Boring: 12

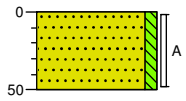
Datum: 27-03-2017



0
Zand, matig fijn, zwak siltig, bruinbeige, Edelmanboor
-50

Boring: 13

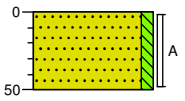
Datum: 27-03-2017



0
Zand, matig fijn, zwak siltig, bruinbeige, Edelmanboor
-50

Boring: 14

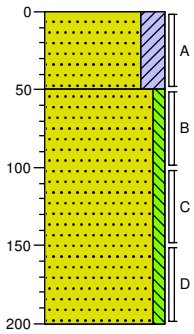
Datum: 27-03-2017



0
Zand, matig fijn, zwak siltig, bruinbeige, Edelmanboor
-50

Boring: 15

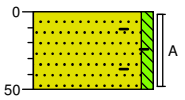
Datum: 27-03-2017



0
Zand, matig fijn, kleiïg, lichtbruin, Edelmanboor
-50
Zand, matig fijn, zwak siltig, lichtbruin, Edelmanboor
-200

Boring: 16

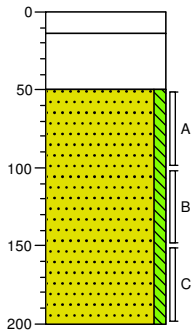
Datum: 27-03-2017

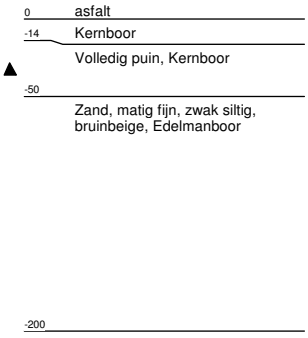


0
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak baksteenhoudend, lichtbruin, Edelmanboor
-50

Boring: 17

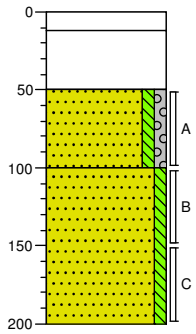
Datum: 27-03-2017

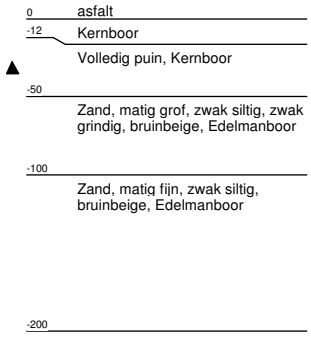




Boring: 18

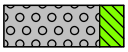
Datum: 27-03-2017

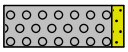


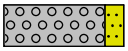


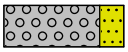
Legenda (conform NEN 5104)

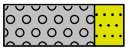
grind


Grind, siltig


Grind, zwak zandig

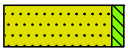

Grind, matig zandig

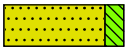

Grind, sterk zandig

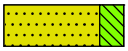

Grind, uiterst zandig

zand

Zand, kleïig


Zand, zwak siltig


Zand, matig siltig


Zand, sterk siltig

Zand, uiterst siltig

veen

Veen, mineraalarm

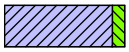
Veen, zwak kleïig

Veen, sterk kleïig

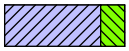
Veen, zwak zandig

Veen, sterk zandig

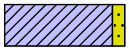
klei

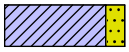

Klei, zwak siltig

Klei, matig siltig


Klei, sterk siltig

Klei, uiterst siltig


Klei, zwak zandig


Klei, matig zandig

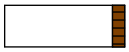
Klei, sterk zandig

leem

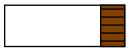
Leem, zwak zandig

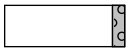
Leem, sterk zandig

overige toevoegingen

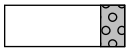

zwak humeus

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

volumering

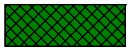
overig

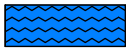
bijzonder bestanddeel

Gemiddeld hoogste grondwaterstand

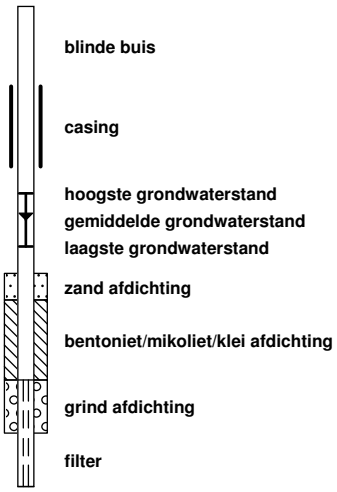
grondwaterstand

Gemiddeld laagste grondwaterstand


slib


water

peilbuis



Bijlage 5

NIPA milieutechniek BV
T.a.v. J.B.P. van der Stroom
Landweerstraat Zuid 109
5349 AK OSS

Analysecertificaat

Datum: 03-Apr-2017

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2017038940/1
Uw project/verslagnummer	15888
Uw projectnaam	Hertog Karelweg 17 Haaften
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	27-Mar-2017

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	15888	Certificaatnummer/Versie	2017038940/1
Uw projectnaam	Hertog Karelweg 17 Haaften	Startdatum	27-Mar-2017
Uw ordernummer		Rapportagedatum	03-Apr-2017/13:44
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer		Pagina	1/2
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
	Voorbehandeling						
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses						
S	Droge stof	% (m/m)	93.7	94.9	94.9	94.0	95.1
S	Organische stof	% (m/m) ds	<0.7	<0.7	<0.7	<0.7	<0.7
Q	Gloeirest	% (m/m) ds	99.2	99.3	99.2	99.6	99.4
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2.0	<2.0	3.5	2.3	2.5
	Metalen						
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	34	<20	<20	<20	<20
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	0.20	<0.20	0.21	<0.20
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	5.1	3.2	3.9	<3.0	<3.0
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	5.4	<5.0	5.3	<5.0	<5.0
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	0.059	<0.050	0.052	<0.050
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	11	7.7	8.3	7.1	6.2
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	14	<10	<10	<10	<10
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	34	24	23	21	<20
	Minerale olie						
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	7.2	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	17	<11	<11	<11	<11
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	11	<5.0	6.5	<5.0	5.6
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	47	<35	<35	<35	<35
	Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.				
	Polychloorbifenylen, PCB						
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	0.0012	<0.0010	<0.0010	0.0010	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MM1 10 (0-50) 16 (0-50)	27-Mar-2017	9464284
2	MM2 01 (0-50) 02 (0-50) 03 (0-50) 04 (0-50) 05 (0-50) 06 (0-50) 07 (0-50) 08 (0-50)	27-Mar-2017	9464285
3	MM3 12 (0-50) 13 (0-50) 14 (0-50) 15 (0-50) 17 (50-100) 18 (50-100)	27-Mar-2017	9464286
4	MM4 04 (50-100) 04 (150-200) 05 (50-100) 05 (100-150) 11 (50-100) 11 (150-200) 17 (10	27-Mar-2017	9464287
5	MM5 15 (50-100) 15 (100-150) 15 (150-200) 18 (100-150) 18 (150-200)	27-Mar-2017	9464288

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	15888	Certificaatnummer/Versie	2017038940/1
Uw projectnaam	Hertog Karelweg 17 Haaften	Startdatum	27-Mar-2017
Uw ordernummer		Rapportagedatum	03-Apr-2017/13:44
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer		Pagina	2/2
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 138	mg/kg ds	0.0013 1)	0.0014 1)	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	0.0016	0.0017	0.0012	0.0015	0.0011
S	PCB 180	mg/kg ds	0.0012	0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0074	0.0069	0.0054	0.0060	0.0053
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	0.13	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fluorantheen	mg/kg ds	0.30	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.16	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Chryseen	mg/kg ds	0.17	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.077	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.14	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.10	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.12	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1.3	0.35 2)	0.35 2)	0.35 2)	0.35 2)

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MM1 10 (0-50) 16 (0-50)	27-Mar-2017	9464284
2	MM2 01 (0-50) 02 (0-50) 03 (0-50) 04 (0-50) 05 (0-50) 06 (0-50) 07 (0-50) 08 (0-50)	27-Mar-2017	9464285
3	MM3 12 (0-50) 13 (0-50) 14 (0-50) 15 (0-50) 17 (50-100) 18 (50-100)	27-Mar-2017	9464286
4	MM4 04 (50-100) 04 (150-200) 05 (50-100) 05 (100-150) 11 (50-100) 11 (150-200) 17 (10	27-Mar-2017	9464287
5	MM5 15 (50-100) 15 (100-150) 15 (150-200) 18 (100-150) 18 (150-200)	27-Mar-2017	9464288

Akkoord
Pr.coörd.

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2017038940/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9464284	10	A	0	50	0533601621	MM1 10 (0-50) 16 (0-50)
9464284	16	A	0	50	0533930457	
9464285	01	A	0	50	0533930099	MM2 01 (0-50) 02 (0-50) 03 (0-5(
9464285	02	A	0	50	0533930097	
9464285	03	A	0	50	0533930091	
9464285	04	A	0	50	0533930093	
9464285	05	A	0	50	0533930087	
9464285	06	A	0	50	0533601447	
9464285	07	A	0	50	0533930265	
9464285	08	A	0	50	0533930509	
9464285	09	A	0	50	0533930266	
9464286	12	A	0	50	0533930367	MM3 12 (0-50) 13 (0-50) 14 (0-5(
9464286	13	A	0	50	0533930361	
9464286	14	A	0	50	0533930363	
9464286	15	A	0	50	0533930355	
9464286	17	A	50	100	0533656768	
9464286	18	A	50	100	0533656764	
9464287	04	B	50	100	0533930088	MM4 04 (50-100) 04 (150-200) 0!
9464287	05	B	50	100	0533930092	
9464287	17	B	100	150	0533656767	
9464287	05	C	100	150	0533930268	
9464287	11	C	50	100	0533930368	
9464287	17	C	150	200	0533656766	
9464287	04	D	150	200	0533930096	
9464287	11	E	150	200	0533930094	
9464288	15	B	50	100	0533930356	MM5 15 (50-100) 15 (100-150) 1!
9464288	18	B	100	150	0533656675	
9464288	15	C	100	150	0533930359	
9464288	18	C	150	200	0533656763	
9464288	15	D	150	200	0533930358	

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2017038940/1

Opmerking 1)

PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

Opmerking 2)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2017038940/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en gw. NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram MO (GC)	W0202	GC-FID	Gelijkw. NEN-EN-ISO 16703
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

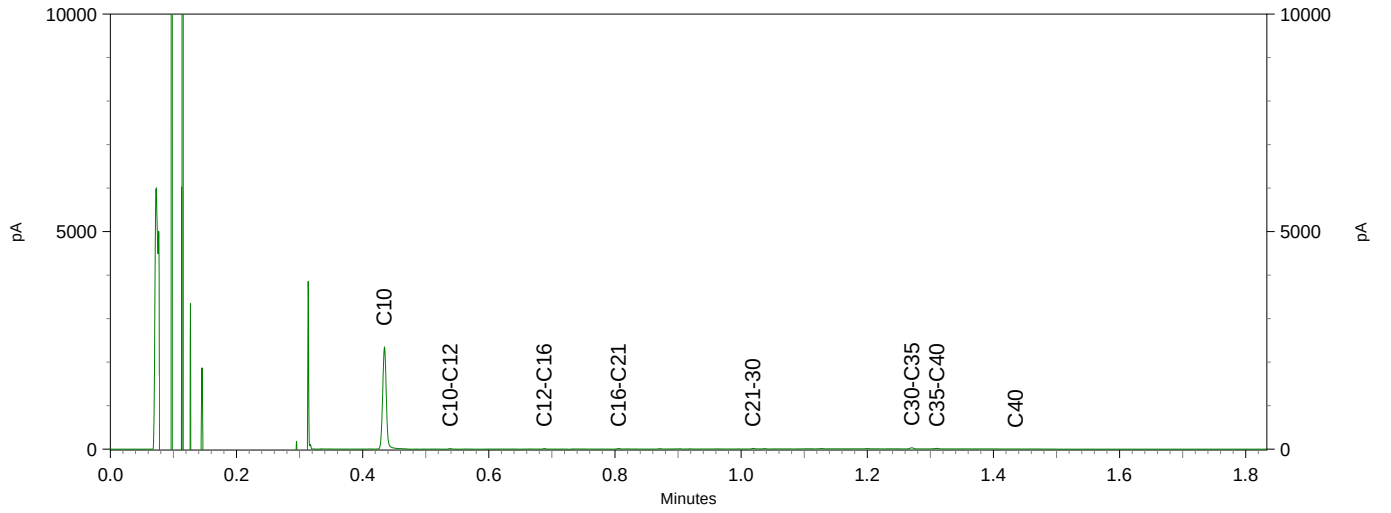
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

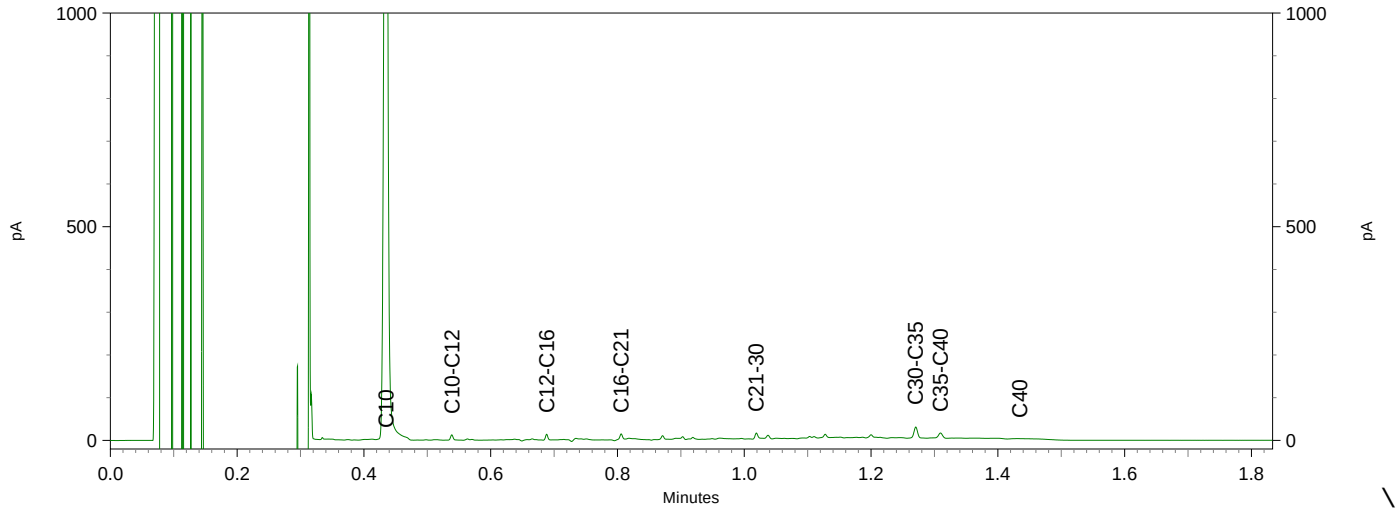
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

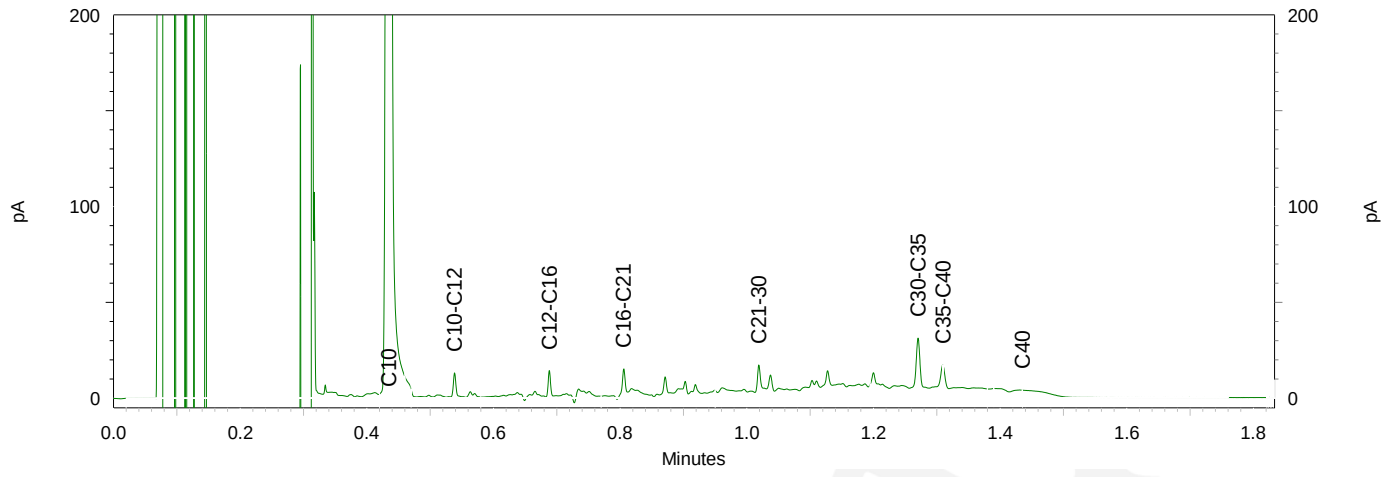
eurofins | — analytics

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 9464284
Certificate no.: 2017038940
Sample description.: MM1 10 (0-50) 16 (0-50)
V







NIPA milieutechniek BV
T.a.v. J.B.P. van der Stroom
Landweerstraat Zuid 109
5349 AK OSS

Analysecertificaat

Datum: 04-Apr-2017

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2017042487/1
Uw project/verslagnummer	15888
Uw projectnaam	Hertog Karelweg 17 Haaften
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	03-Apr-2017

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	15888	Certificaatnummer/Versie	2017042487/1
Uw projectnaam	Hertog Karelweg 17 Haaften	Startdatum	03-Apr-2017
Uw ordernummer		Rapportagedatum	04-Apr-2017/12:29
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer		Pagina	1/2
Monstermatrix	Water (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1
	Metalen		
S	Barium (Ba)	µg/L	160
S	Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20
S	Kobalt (Co)	µg/L	<2.0
S	Koper (Cu)	µg/L	<2.0
S	Kwik (Hg)	µg/L	<0.050
S	Molybdeen (Mo)	µg/L	<2.0
S	Nikkel (Ni)	µg/L	<3.0
S	Lood (Pb)	µg/L	<2.0
S	Zink (Zn)	µg/L	16
	Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen		
S	Benzeen	µg/L	<0.20
S	Tolueen	µg/L	<0.20
S	Ethylbenzeen	µg/L	<0.20
S	o-Xyleen	µg/L	<0.10
S	m,p-Xyleen	µg/L	<0.20
S	Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 [1)]
	BTEX (som)	µg/L	<0.90
S	Naftaleen	µg/L	<0.020
S	Styreen	µg/L	<0.20
	Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen		
S	Dichloormethaan	µg/L	<0.20
S	Trichloormethaan	µg/L	<0.20
S	Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10
S	Trichlooretheen	µg/L	<0.20
S	Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10
S	1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20
S	1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20
S	1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10
S	1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10
S	cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	05-PB05-1 05 (350-450)	03-Apr-2017	9475890

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	15888	Certificaatnummer/Versie	2017042487/1
Uw projectnaam	Hertog Karelweg 17 Haaften	Startdatum	03-Apr-2017
Uw ordernummer		Rapportagedatum	04-Apr-2017/12:29
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer		Pagina	2/2
Monstermatrix	Water (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1
S	trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10
	CKW (som)	µg/L	<1.6
S	Tribroommethaan	µg/L	<0.20
S	Vinylchloride	µg/L	<0.10
S	1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10
S	1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14 [1)]
S	1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20
S	1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20
S	1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20
S	Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.42
	Minerale olie		
	Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10
	Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10
	Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10
	Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15
	Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10
	Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	05-PB05-1 05 (350-450)	03-Apr-2017	9475890

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.
Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2017042487/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9475890	05	1	350	450	0680209021	05-PB05-1 05 (350-450)
9475890	05	2	350	450	0800555394	

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2017042487/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2017042487/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Barium (Ba)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Styreen	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
VOCl (11)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Tribroommethaan (Bromoform)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Vinylchloride	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,1-Dichlooretheen	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
DiClEtheen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,1-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,2-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,3-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
DiChlprop. som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Minerale olie (C10-C40)	W0215	GC-FID	Cf. pb 3110-5

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage 6

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	15888
Projectnaam	Hertog Karelweg 17 Haaften
Datum monstername	27-03-2017
Certificaatnummer	2017038940
Startdatum	27-03-2017
Rapportagedatum	03-04-2017

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		0,7						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	93,7	93,7					
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0,49					
Gloeirest	% (m/m) ds	99,2						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1,4					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	34	131,8		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,241	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	5,1	17,93	*	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	5,4	11,17	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0502	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	11	32,08	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	14	22,04	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	34	80,68	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	7,2						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	17						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	11						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	47	235	*	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 101	mg/kg ds	0,0012	0,006					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 138	mg/kg ds	0,0013	0,0065					
PCB 153	mg/kg ds	0,0016	0,008					
PCB 180	mg/kg ds	0,0012	0,006					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0074	0,037	*	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PA								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,13	0,13					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,3	0,3					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,16	0,16					
Chryseen	mg/kg ds	0,17	0,17					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,077	0,077					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,14	0,14					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,1	0,1					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,12	0,12					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1,3	1,267	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	9464284	MM1 10 (0-50) 16 (0-50)

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen			
-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde	GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
*	groter dan Achtergrondwaarde	RG	Vereiste Rapportagegrens
**	groter dan Tussenwaarde	AW	Achtergrondwaarde
***	groter dan Interventiewaarde	T	Tussenwaarde
		I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	15888
Projectnaam	Hertog Karelweg 17 Haaften
Datum monstername	27-03-2017
Certificaatnummer	2017038940
Startdatum	27-03-2017
Rapportagedatum	03-04-2017

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		0,7						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	94,9	94,9					
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0,49					
Gloeirest	% (m/m) ds	99,3						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1,4					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	54,25		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,2	0,3443	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	3,2	11,25	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	7,241	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,059	0,0847	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	7,7	22,46	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	11,02	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	24	56,95	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 138	mg/kg ds	0,0014	0,007					
PCB 153	mg/kg ds	0,0017	0,0085					
PCB 180	mg/kg ds	0,001	0,005					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0069	0,0345	*	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PA								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
2	9464285	MM2 01 (0-50) 02 (0-50) 03 (0-50) 04 (0-50) 05 (0-50) 06 (0-50) 07 (0-50) 08 (0-50) 09 (0-50)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde	RG	Vereiste Rapportagegrens
*	groter dan Achtergrondwaarde	AW	Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde	T	Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde	I	Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	15888
Projectnaam	Hertog Karelweg 17 Haaften
Datum monstername	27-03-2017
Certificaatnummer	2017038940
Startdatum	27-03-2017
Rapportagedatum	03-04-2017

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		0,7						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,5						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	94,9	94,9					
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0,49					
Gloeirest	% (m/m) ds	99,2						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,5	3,5					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	45,68		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2356	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	3,9	11,78	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	5,3	10,43	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,049	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	8,3	21,52	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	10,72	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	23	50,71	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	6,5						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 153	mg/kg ds	0,0012	0,006					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0054	0,027	*	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PA								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
3	9464286	MM3 12 (0-50) 13 (0-50) 14 (0-50) 15 (0-50) 17 (50-100) 18 (50-100)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde	RG	Vereiste Rapportagegrens
*	groter dan Achtergrondwaarde	AW	Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde	T	Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde	I	Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	15888
Projectnaam	Hertog Karelweg 17 Haaften
Datum monstername	27-03-2017
Certificaatnummer	2017038940
Startdatum	27-03-2017
Rapportagedatum	03-04-2017

Analyse	Eenheid	4	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		0,7						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,3						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	94	94					
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0,49					
Gloeirest	% (m/m) ds	99,6						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,3	2,3					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	52,29		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,21	0,3599	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,148	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	7,167	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,052	0,0743	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	7,1	20,2	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	10,96	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	21	49,08	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 101	mg/kg ds	0,001	0,005					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 153	mg/kg ds	0,0015	0,0075					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,006	0,03	*	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PA								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
4	9464287	MM4 04 (50-100) 04 (150-200) 05 (50-100) 05 (100-150) 11 (50-100) 11 (150-200) 17 (100-150) 17 (150-

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde	RG	Vereiste Rapportagegrens
*	groter dan Achtergrondwaarde	AW	Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde	T	Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde	I	Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	15888
Projectnaam	Hertog Karelweg 17 Haaften
Datum monstername	27-03-2017
Certificaatnummer	2017038940
Startdatum	27-03-2017
Rapportagedatum	03-04-2017

Analyse	Eenheid	5	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		0,7						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,5						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	95,1	95,1					
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0,49					
Gloeirest	% (m/m) ds	99,4						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,5	2,5					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	51,06		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2392	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	7,119	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0498	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	6,2	17,36	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	10,92	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	32,4	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	5,6						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 153	mg/kg ds	0,0011	0,0055					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0053	0,0265	*	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PA								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
5	9464288	MM5 15 (50-100) 15 (100-150) 15 (150-200) 18 (100-150) 18 (150-200)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde	RG	Vereiste Rapportagegrens
*	groter dan Achtergrondwaarde	AW	Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde	T	Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde	I	Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)

Projectnummer	15888
Projectnaam	Hertog Karelweg 17 Haaften
Datum monstername	03-04-2017
Certificaatnummer	2017042487
Startdatum	03-04-2017
Rapportagedatum	04-04-2017

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
Metalen								
Barium (Ba)	µg/L	160	160	*	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,035	-	0,05	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	5	153	300
Nikkel (Ni)	µg/L	<3,0	2,1	-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	16	16	-	10	65	433	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	504	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10	0,07					
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	0,14					
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,21	-	0,2	0,2	35,1	70
BTEX (som)	µg/L	<0,90						
Naftaleen	µg/L	<0,020	0,014	-	0,02	0,01	35	70
Styreen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	153	300
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07					
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07					
CKW (som)	µg/L	<1,6						
Tribroommethaan	µg/L	<0,20	0,14					630
Vinylchloride	µg/L	<0,10	0,07	-	0,2	0,01	2,5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,14	-	0,2	0,01	10	20
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,42	0,42	-	0,6	0,8	40,4	80
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10						
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10						
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10						
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15						
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10						
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10						
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35	-	50	50	325	600

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	9475890	05-PB05-1 05 (350-450)

Eindoordeel: Overschrijding Streefwaarde

Gebruikte afkortingen			
-	kleiner dan of gelijk aan Streefwaarde	GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
*	groter dan Streefwaarde	RG	Vereiste Rapportagegrens
**	groter dan Tussenwaarde	S	Streefwaarde
***	groter dan Interventiewaarde	T	Tussenwaarde
		I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.
Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

Bijlage 7

Foto 1

Foto 2

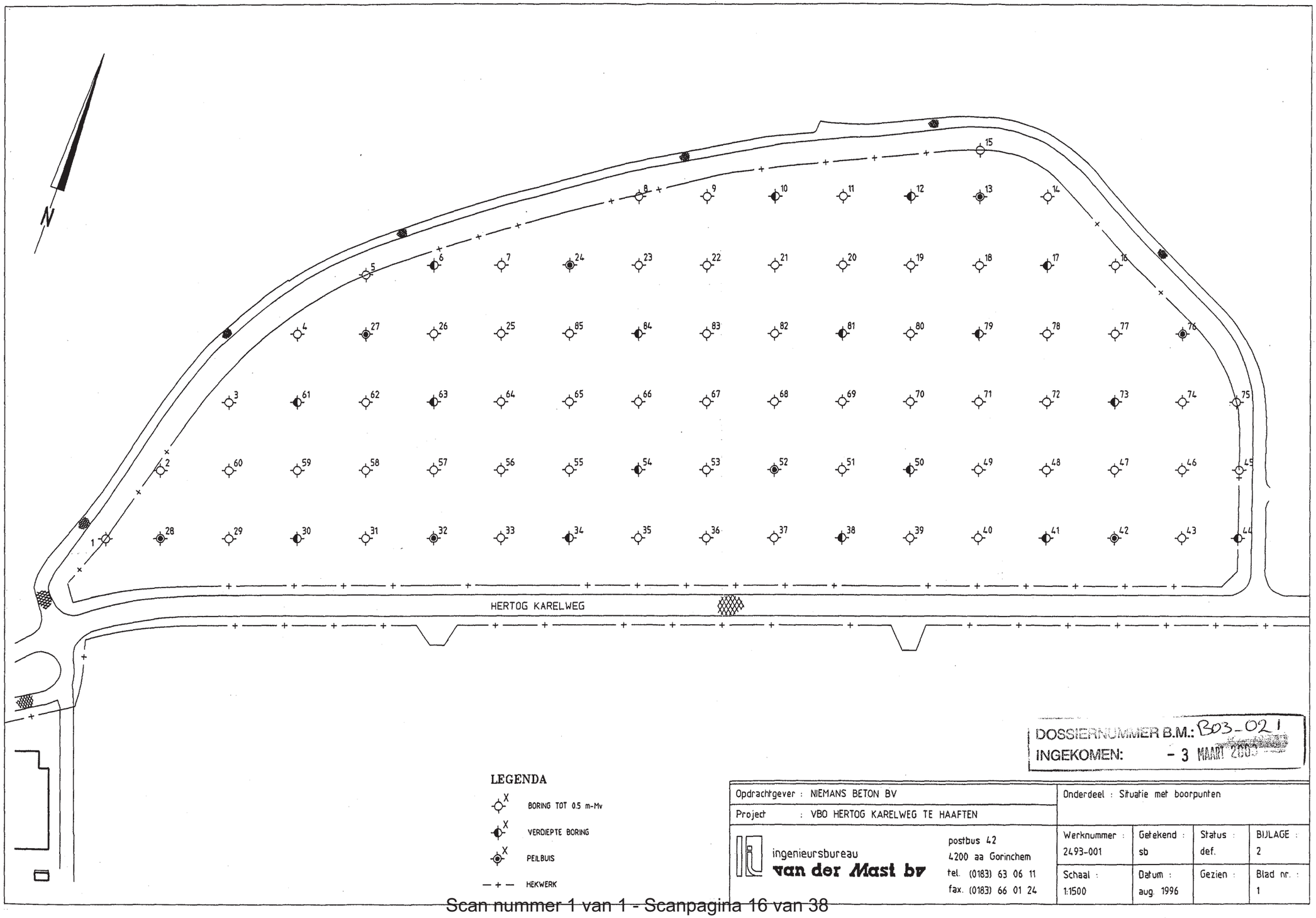
Foto 3

Foto 4

Foto 5

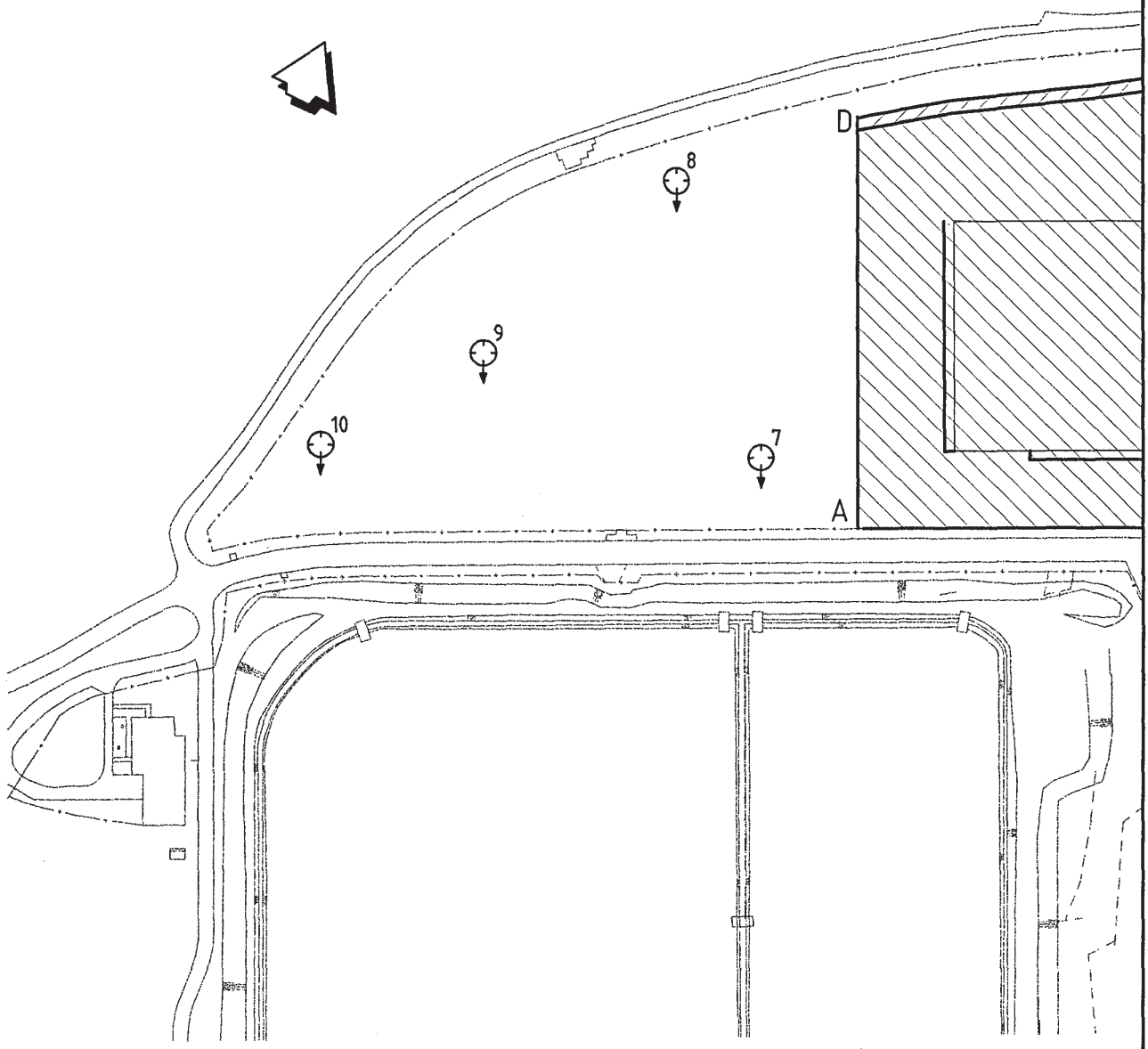
Foto 6

Bijlage 8



DOSSIERNUMMER B.M.: B03-021
INGEKOMEN: - 3 MAART 2003

Opdrachtgever : NIEMANS BETON BV				Onderdeel : Situatie met boorpunten
Project : VBO HERTOG KAREL WEG TE HAAFTEN				
ingenieursbureau van der Mast bv postbus 42 4200 aa Gorinchem tel. (0183) 63 06 11 fax. (0183) 66 01 24	Werknummer : 2493-001	Getekend : sb	Status : def.	BIJLAGE : 2
	Schaal : 1:1500	Datum : aug. 1996	Gezien :	Blad nr. : 1



b.v. Kerkerwaard

industrieterrein kerkerwaard deel noord-west te haaften

situatie met boringen en peilbuizen

verklaring

7 plaats en nummer boring met peilbuis

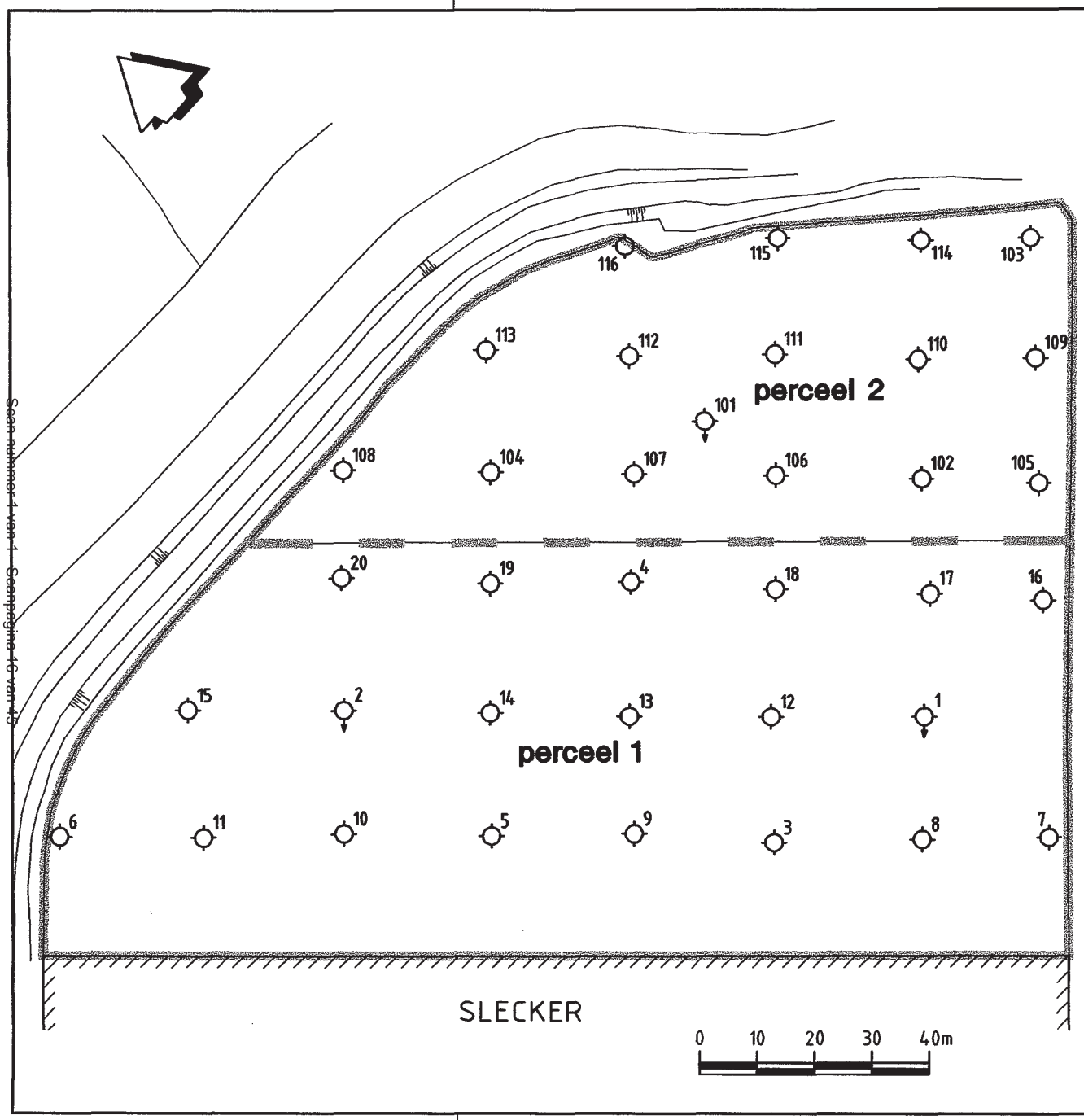
ARCADIS HEIDEMIJ ADVIES

ARCADIS Heidemij Advies BV
Handelsregister 09053755

Vestigingsplaats	's-hertogenbosch
Projectleider	ing h schakenraad
Indieningsvorm	rp
Besteksnummer	
Getekend	h v d w 23-02-00
Gecontroleerd	h s 23-02-2000
Bestandsnaam	2493-009.dwg
Internet site	http://www.arcadis.nl

Afmetingen	Schaal	Tekening	Wijziging	Projectnummer
210 x 297	1:500	bijlage 1		110504.200001.001

Ons kwaliteitssysteem is ISO 9001 gecertificeerd Status: unknown Auteursrechten voorbehouden



VERKLARING:

116 - plaats en nummer boring

101 - plaats en nummer boring met peilbuis

- grens onderzochte locatie

Versie	Omschrijving
A	Situatie met boringen en peilbuizen

ARCADIS

Infrastructuur, gebouwen, milieu, communications

Part of a bigger picture

Opdrachtgever : Van Wijk Beheer B.V.

Project : Verkennend Bodemonderzoek Hertog Karelweg (ongenummerd) te Haaften

Onderwerp : Situatie met boringen en peilbuizen

Indieningsvorm : Rapportage

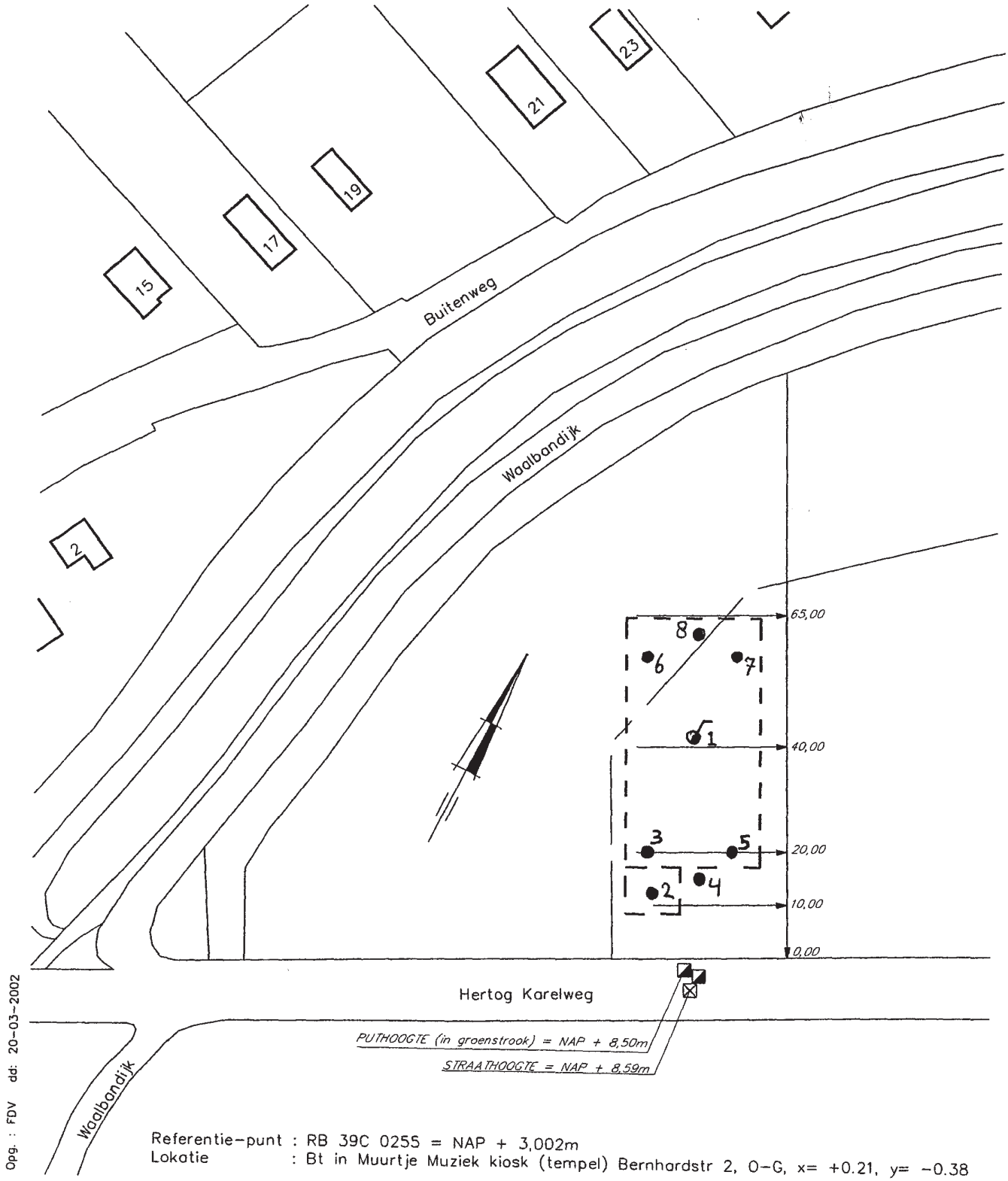
Getekend	: vriensm	Goedgekeurd	: Kamphuis J.M.
Datum	: 18-09-02	Datum	: 18-09-02
Besteksnummer:	n.v.t.	Projectleider	: M. Keizer
Schaal	: 1:1000	Vestiging	: 's-Hertogenbosch
Bladformaat	: 210 x 297 (A4)	Document Id:	: 022600056

Projectnummer :	Tekeningnummer :	Versie :
110504.200856.001	01	A

Auteursrechten voorbehouden

Scan nummer 1 van 1. Scanpagina 16 van 45

In2006 - 6753



Referentie-punt : RB 39C 0255 = NAP + 3,002m
Lokatie : Bt in Muurtje Muziek kiosk (tempel) Bernhardstr 2, O-G, x= +0.21, y= -0.38

SCHAAL: 1:1000

SITUATIE MET BOORPUNTEN

NIEUWBOUW LOODS EN KANTOOR A/D HERTOG KARELWEG TE HAAFTEN

Opdr. 82020111
Bijl. 1

BRO heeft vestigingen in Boxtel | Amsterdam | Tegelen | Oldenzaal
www.bro.nl