



Ruimtelijke onderbouwing
Leenders 3, Staphorst

Aveco de Bondt
bezoekadres Reggesingel 2
postbus 202
postcode 7460 AE Rijssen
telefoon (0)548 51 52 00
telefax (0)548 51 85 65
e-mail rijssen@avecodebondt.nl
internet www.avecodebondt.nl

projectnaam Ruimtelijke onderbouwing, Leenders 3, Staphorst
projectnummer 140121.01
referentie [REDACTED]

opdrachtgever Koudasfalt Staphorst
postadres Leenders 3
7951 KM Staphorst
contactpersoon [REDACTED]

status definitief
versie 01

datum 9 juni 2015

auteur [REDACTED]

P
gecontroleerd [REDACTED]

Ruimtelijke onderbouwing Leenders 3, Staphorst

Inhoudsopgave

Hoofdstuk 1	Inleiding	3
1.1	Aanleiding	3
1.2	Ligging van het plangebied	3
1.3	Vigerend bestemmingsplan	4
1.4	Leeswijzer	6
Hoofdstuk 2	Planbeschrijving	7
2.1	Historie	7
2.2	Huidige situatie plangebied	9
2.3	Nieuwe situatie plangebied	11
Hoofdstuk 3	Beleidskader	13
3.1	Algemeen	13
3.2	Gemeentelijk beleid	13
Hoofdstuk 4	Milieu- en omgevingsaspecten	17
4.1	Akoestiek	17
4.2	Bodem	18
4.3	Bedrijven en milieuzonering	19
4.4	Archeologie	21
4.5	Cultuurhistorie	23
4.6	Externe veiligheid	24
4.7	Flora en fauna	25
4.8	Luchtkwaliteit	27
4.9	Water	29
Hoofdstuk 5	Juridische aspecten	31
5.1	Inleiding	31
5.2	Uitgangspunten	31
Hoofdstuk 6	Haalbaarheid	32
6.1	Economische haalbaarheid	32
6.2	Maatschappelijke haalbaarheid	32
6.3	Conclusie	32
Bijlagen		33
Bijlage 1	Akoestiek	34
Bijlage 2	Waterbodemonderzoek	35
Bijlage 3	Cultuurhistorie	36
Bijlage 4	Quickscan flora en fauna	37
Bijlage 5	Effectbeoordeling EHS	38
Bijlage 6	Effectbeoordeling natuurbescherming	39
Bijlage 7	Watertoets	40
Bijlage 8	Instemming watertoets	41

Hoofdstuk 1 Inleiding

1.1 Aanleiding

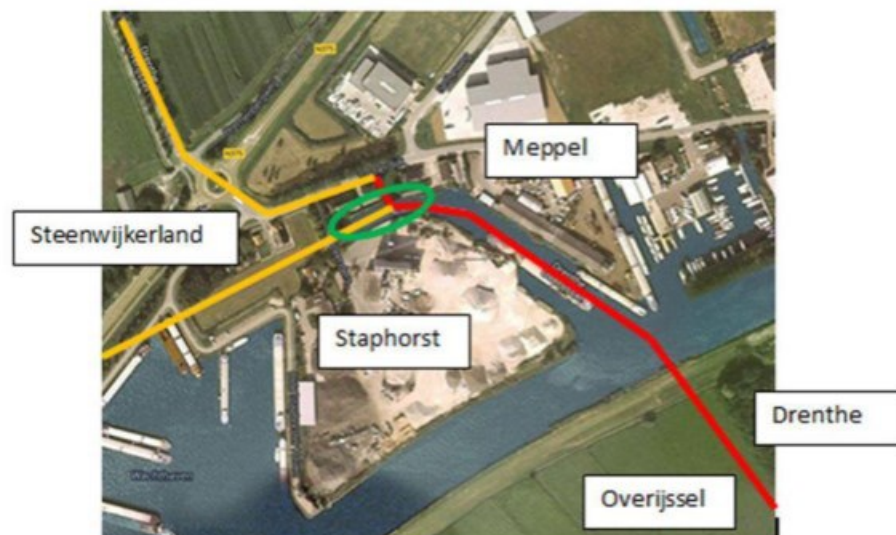
Koudasfalt Staphorst (KAS) is voornemens het huidige bedrijfsterrein aan de Leenders 3 te Staphorst uit te breiden middels het gedeeltelijk dempen van de bij KAS in eigendom zijnde insteekhaven 'Rak van Leenders'. Hierdoor kan meer manoeuvreerruimte worden gecreëerd voor de vrachtauto's, kunnen specifieke grondstoffen worden opgeslagen en ontstaat stallingruimte voor materieel. Daarnaast worden door de uitbreiding en dus de demping van de insteekhaven het onderhoud alsmede de onderhoudskosten voor KAS met betrekking tot de oever aan de noordzijde van de insteekhaven beperkt.

Het beoogde gebruik van de te dempen insteekhaven is in strijd met het vigerend bestemmingsplan. De gemeente Staphorst is voornemens om de aangevraagde omgevingsvergunning te verlenen in afwijking van het geldende bestemmingsplan. Artikel 2.12, eerste lid, onder a, onder 3° van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht biedt daartoe de mogelijkheid. Het voorliggende document vormt de daarvoor benodigde ruimtelijke onderbouwing.

1.2 Ligging van het plangebied

Het plangebied is gelegen aan de Leenders 3, op het bedrijventerrein "Oevers D" in de gemeenten Staphorst, Meppel en Steenwijkerland en in de provincies Drenthe en Overijssel. Het plangebied is in hoofdzaak gelegen binnen de gemeentegrenzen van Staphorst. Daarom is het college van burgemeester en wethouders van deze gemeente bevoegd gezag en hebben de overige twee gemeenten een adviserende rol bij de besluitvorming van de gemeente Staphorst.

Navolgende afbeelding geeft de ligging van het plangebied binnen de genoemde gemeenten en provincies weer.



Afbeelding 1.1: Groen omkaderd de globale ligging van het plangebied (bron: Google, bewerking Aveco de Bondt)

Het plangebied wordt aan de noordzijde begrensd door een horecabedrijf (█ & Saloon") alsmede een woning, aan de zuid- en westzijde door het bedrijfsterrein van KAS en aan de oostzijde door een zijarm van het Meppelerdiep. Voor de exacte begrenzing van het plangebied wordt verwezen naar de bijlagen behorende bij de aanvraag om omgevingsvergunning. Navolgende afbeelding geeft de begrenzing van het plangebied globaal weer.



Afbeelding 1.2: Ligging plangebied (bron: Google)

1.3 Vigerend bestemmingsplan

Het plangebied maakt deels deel uit van het bestemmingsplan "Buitengebied Staphorst" (vastgesteld door de gemeenteraad van Staphorst op 25 juni 2013). Op grond van dit bestemmingsplan is het plangebied, voor zover gelegen binnen genoemd bestemmingsplan, bestemd voor "Water". Binnen deze bestemming is uitbreiding van het bedrijfsterrein niet toegestaan.

Navolgende afbeelding geeft een uitsnede van de verbeelding van het bestemmingsplan "Buitengebied Staphorst" weer.



Afbeelding 1.3: Uitsnede verbeelding (bron: bestemmingsplan "Buitengebied Staphorst" gemeente Staphorst)

Voorts maakt het plangebied deel uit van de beheersverordening "Meppel-Bedrijventerreinen" (vastgesteld door de gemeenteraad van Meppel op 30 mei 2013). Op grond van deze verordening is een deel van het plangebied bestemd voor "Water". Binnen deze bestemming is uitbreiding van het bedrijfsterrein niet toegestaan.

Navolgende afbeelding geeft een uitsnede van het besluitvlak van de beheersverordening "Meppel-Bedrijventerreinen" weer.



Afbeelding 1.4: Uitsnede besluitvlak (bron: beheersverordening "Meppel-Bedrijventerrein" gemeente Meppel)

Voor zover het plangebied is gelegen op grond van de gemeente Steenwijkerland, geldt de beheersverordening "Buitengebied" (vastgesteld door de gemeenteraad op 18 juni 2013). Op grond van deze verordening is een deel van het plangebied bestemd voor "Horeca". Binnen deze bestemming is uitbreiding van het bedrijfsterrein niet toegestaan.

Navolgende afbeelding geeft een uitsnede van het besluitvlak van de beheersverordening "Buitengebied" weer.



Afbeelding 1.5: Uitsnede besluitvlak (bron: beheersverordening "Buitengebied" gemeente Steenwijkerland)

1.4 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 van de ruimtelijke onderbouwing wordt het project beschreven. In hoofdstuk 3 wordt ingegaan op het beleidskader en in hoofdstuk 4 komen de milieuplanologische aspecten aan de orde. De juridische toelichting van de omgevingsvergunning wordt in hoofdstuk 5 besproken. Als laatste komt in hoofdstuk 6 de maatschappelijke en economische uitvoerbaarheid van het plan aan bod.

Hoofdstuk 2 Planbeschrijving

2.1 Historie

Het Rak van Leenders was een gedeelte van de Sethe voordat het Meppelerdiep werd gegraven. Het buurtschap Leenders is ontstaan in de 17^e eeuw aan de monding van een van de grachten die uitkwamen op de Sethe. De bewoners van het buurtschap Leenders woonden aan en met het water.

In 1859 is het Meppelerdiep rechtgetrokken en wordt Leenders afgesloten van het Meppelerdiep en komt het te liggen aan een dode rivierarm, het Rak van Leenders.

De historische kaarten laten de ligging zien van het Oude Meppelerdiep en de nieuwe ligging met het Meppelerdiep waarbij het Rak van Leenders een dode zijarm is geworden. Op recente kaarten zijn ook de latere aanleg van de Wachthaven, de Jachthaven Meppel, de Holterman Yachting en de Sethehaven te zien.

Navolgende afbeeldingen geven uitsneden van enkele historische kaarten weer.



Afbeelding 2.1: Het Meppelerdiep is een natuurlijke waterweg met het Rak van Leenders als onderdeel van de waterweg (bron: Topografische Militaire kaart 1830 – 1850)



Afbeelding 2.2: Het Meppelerdiep wordt in 1859 door het Rijk rechtgetrokken (bron: Topografische Militaire Kaart 1890)



Afbeelding 2.3: Het zuidelijk deel van het Rak van Leenders verzand evenals een deel van het oude Meppelerdiep aan de overzijde (bron: Topografische kaart 1954)



Abbeelding 2.4: De Wachhaven, Jachthaven Meppel, Holterman Yachting en Sethehaven worden aangelegd. Ten zuiden van het Meppelerdiep wordt een bedrijventerrein aangelegd (bron: Topografische kaart 1995)

2.2 Huidige situatie plangebied

Het plangebied grenst aan het bedrijfsterrein van KAS. KAS is een asfaltbedrijf dat is gespecialiseerd in de productie van warm- en koudasfalt. Een aanzienlijk deel van benodigde grondstoffen wordt aangevoerd over het water. Voor het lossen van de schepen met grondstoffen wordt gebruik gemaakt van de loskade aan de oostzijde van het bedrijfsterrein. De te dempen zijarm van het Meppelerdiep (insteekhaven) wordt hiervoor niet gebruikt.

Het gereedgemaakt product (asfalt) wordt overwegend per as afgevoerd. De eindsilo's met gereed product zijn gelegen op enkele meters afstand van de insteekhaven. De manoeuvreerruimte voor vrachtauto's om te kunnen laden, is beperkt. Navolgende foto's geven een indruk van de huidige situatie.



Aanzicht bedrijfsterrein vanaf de Leenders



Te dempen insteekhaven



Manoeuvreerruimte eindsilo's



Insteekhaven nabij eindsilo's

Abbeelding 2.5: Foto's plangebied (bron: Google en Aveco de Bondt)

Aan de noordzijde van de te dempen insteekhaven wordt een twee meter hoge aardenwal aangelegd. Hierdoor wordt de horecagelegenheid duidelijk begrensd en afgeschermd van het bedrijfsterrein. Daarnaast heeft de aardenwal een geluidreducerende werking. In dit kader wordt verwezen naar het akoestisch onderzoek in paragraaf 4.1. Het deel van het plangebied tussen de aardenwal en de asfaltverharding wordt niet verhard (gras). De aardenwal zal worden beplant met inheemse struiken.

Hoofdstuk 3 Beleidskader

3.1 Algemeen

In dit hoofdstuk komt het relevante beleid van verschillende overheden aan bod. Gelet op het schaalniveau van de rijks- en provinciale beleidsstukken en de geringe omvang en impact van het plan, heeft het genoemde beleid geen invloed op de ontwikkeling. Derhalve wordt het rijks- en provinciaal beleid niet behandeld.

3.2 Gemeentelijk beleid

3.2.1 Principebesluit burgemeester en wethouders

Bij brief van 23 januari 2014 geven burgemeester en wethouders van de gemeente Staphorst te kennen dat zij hebben besloten in te stemmen met de gewenste uitbreiding van het bedrijfsterrein en dus de gedeeltelijke demping van de insteekhaven, de zijarm van het Meppelerdiep. Aan het verlenen van medewerking wordt de voorwaarde verbonden dat sprake dient te zijn van een goede ruimtelijke ordening.

Burgemeester en wethouders van de gemeente Meppel geven bij brief van 28 mei 2014 aan dat ze hebben besloten in te stemmen met het verzoek tot gedeeltelijke demping van de insteekhaven 'Rak van Leenders', mits sprake is van een goede ruimtelijke ordening.

Door burgemeester en wethouders van de gemeente Steenwijkerland wordt op 12 juni 2014 schriftelijk aangegeven dat ze voornemens zijn planologisch medewerking te verlenen aan de uitbreiding van het bedrijfsterrein door middel van het dempen van een deel van de insteekhaven. Als voorwaarde aan dit voornemen wordt verbonden dat sprake dient te zijn van een goede ruimtelijke ordening.

Conclusie

De uitbreiding van het bedrijfsterrein voldoet aan de eisen van een goede ruimtelijke ordening. Voorliggende ruimtelijke onderbouwing toont dit aan. Hierdoor wordt voldaan aan de van gemeentewege gestelde voorwaarden en kan het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Staphorst medewerking verlenen aan de uitbreiding.

3.2.2 Planologisch regime

Het plangebied maakt deel uit van het bestemmingsplan "Buitengebied Staphorst" en de beheersverordeningen "Meppel-Bedrijventerreinen" en "Buitengebied". Zoals is aangegeven in paragraaf 1.3 is de uitbreiding van het bedrijfsterrein in strijd met het vigerend planologisch regime. Deze ruimtelijke onderbouwing voorziet in de onderbouwing om de uitbreiding mogelijk te maken in afwijking van het bestemmingsplan. Artikel 2.12, eerste lid, onder a, onder 3° van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht biedt daartoe de juridische mogelijkheid.

Conclusie

De uitbreiding is in strijd met het vigerend planologisch regime. Uit voorliggende ruimtelijke onderbouwing blijkt dat de uitbreiding niet in strijd is met een goede ruimtelijke ordening. Derhalve kan het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Staphorst omgevingsvergunning met afwijking verlenen.

3.2.3 Geluidsbeleid in het kader van de Wet geluidhinder

De gemeenteraad van de gemeente Staphorst heeft in februari 2011 het Geluidsbeleid in het kader van de Wet geluidhinder vastgesteld. De Wet geluidhinder regelt de beheersing van de geluidshinder van het wegverkeer, van het spoorverkeer en van de gezoneerde industrieterreinen. Voor zijn doorwerking is de wet veelal gekoppeld aan de Wet ruimtelijke ordening. Bij het opstellen van ruimtelijke plannen dient te worden voldaan aan de geluidsnormen. Het wettelijk regime maakt in het algemeen onderscheid tussen bestaande en nieuwe situaties.

Conclusie

In paragraaf 4.1 wordt nader ingegaan op het aspect geluid. Korthedshalve wordt daarnaar verwezen.

3.2.4 Landschapsplan Staphorst

De gemeenteraad heeft op 28 mei 2011 het Landschapsplan Staphorst vastgesteld. Het plan is een actualisatie van het landschapsbeleidsplan Staphorst uit 1997. Het Landschapsplan Staphorst heeft betrekking op het buitengebied van de gemeente Staphorst en de randen van de kernen Staphorst, Rouveen en IJhorst.

Het doel van het Landschapsplan Staphorst is om in overleg met gebiedspartijen tot een uitvoeringsgericht plan te komen voor behoud en versterking van het landschap. Concrete resultaten van het plan zijn:

- benoeming van landschappelijke en ecologische waarden;
- een evenwichtige afweging en afstemming tussen verschillende functies in het buitengebied;
- een landschappelijk afwegingskader (visie);
- doelstellingen per deelgebied;
- een uitvoeringsplan met projecten en maatregelen voor aanleg en beheer van landschapselementen;
- inzicht in het areaal landschapselementen en kosten voor groene en blauwe diensten;
- draagvlakvorming voor landschapsbeleid- en beheer en het opstellen van een communicatieplan.

Binnen het Landschapsplan heeft het plangebied de aanduiding "Oeverlanden Meppelerdiep". Navolgende afbeelding geeft dit weer.



Afbeelding 3.1: Ligging plangebied in "Oeverlanden Meppelerdiep" (bron: Landschapsplan Staphorst)

Voor het gebied "Oeverlanden Meppelerdiep" wordt gestreefd naar het behoud van het (open) cultureel / (besloten) natuurlijke karakter en natuurontwikkeling (meander Meppelerdiep).

Conclusie

De uitbreiding van het bedrijfsterrein wordt mogelijk gemaakt door gedeeltelijke demping van de insteekhaven. Het plangebied wordt deels gebruikt ten behoeve van het bedrijfsterrein en deels ingericht als groenstrook. Hierdoor blijft het open karakter behouden. De beoogde ontwikkeling wordt dan ook niet in strijd geacht met het landschapsplan.

3.2.5 Externe Veiligheidsvisie gemeente Staphorst

De gemeente heeft het extern veiligheidsbeleid uitgewerkt in de Externe Veiligheidsvisie gemeente Staphorst van 7 maart 2007. Aanleiding hiervoor is dat op landelijk niveau is afgesproken dat iedere gemeente zijn eigen externe veiligheidsbeleid dient te voeren. Conform het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) zijn milieukwaliteitseisen op het gebied van externe veiligheid geformuleerd. De milieukwaliteitseisen zijn wettelijke normen die zijn gericht op bestuursorganen en moeten leiden tot een bepaalde veiligheidssituatie in een bepaald gebied. De wettelijke eisen zijn te onderscheiden in grenswaarden en richtwaarden. Uit het begrip milieukwaliteitseis vloeit voort dat de eisen moeten worden vertaald in bronmaatregelen, effectgerichte maatregelen of een combinatie van beide. Om aan vorenstaande een adequate invulling te geven, dient de Externe Veiligheidsvisie van de gemeente Staphorst als hulpmiddel. In het beleid is dan ook vastgelegd hoe in ruimtelijke plannen en bij het verlenen van milieuvergunningen dient te worden omgegaan met externe veiligheid.

In de veiligheidsvisie is aangegeven dat nieuwe ruimtelijke besluiten alsmede vrijstellingen van bestemmingsplannen dienen te worden getoetst aan het externe veiligheidsbeleid. In geval van de aanwezigheid van een risicobron in de vorm van een BEVI-inrichting en/of een route voor het transport van gevaarlijke stoffen, moet rekening worden gehouden met het plaatsgebonden risico en dient invulling te worden gegeven aan de verantwoordingsplicht voor het groepsrisico.

Conclusie

In paragraaf 4.6 wordt nader ingegaan op het aspect externe veiligheid. Korthedshalve wordt daarnaar verwezen.

3.2.6 Beleidsnotitie bestemmingsplan buitengebied Steenwijkerland

Op 27 maart 2012 heeft de gemeenteraad van de gemeente Steenwijkerland de beleidsnotitie bestemmingsplan buitengebied Steenwijkerland vastgesteld.

Deze beleidsnotitie geeft voor een aantal aspecten aan hoe de gemeente Steenwijkerland, voor het buitengebied, hiermee in de toekomst om wil gaan. De beleidsnotitie geeft de uitgangspunten en randvoorwaarden en bepaalt daarmee het toetsingskader voor initiatieven die niet direct mogelijk zijn op basis van het bestemmingsplan Buitengebied, maar waarvoor een herziening van het bestemmingsplan moet plaatsvinden.

In de beleidsnotitie is aangegeven dat voor niet-agrarische bedrijven in het buitengebied geldt dat deze bedrijven specifiek worden bestemd voor zover sprake is van bedrijvigheid in categorie 3 en hoger. Hierbij gelden - voor zover in deze relevant - de navolgende randvoorwaarden:

- Bestaande bedrijven met een hogere milieucategorie specifiek aanduiden binnen reguliere bestemming 'Bedrijf'.
- Met een afwijkingsbevoegdheid kunnen bedrijven welke niet zijn genoemd, maar naar hun aard gelijk te stellen zijn met bedrijven als genoemd in de bedrijvenlijst, ook mogelijk worden gemaakt.
- De uitvoerbaarheid, waaronder toelaatbaarheid en maatschappelijke en economische uitvoerbaarheid, is aangetoond.
- Het goede woon- en leefklimaat ter plaatse blijft gewaarborgd.
- Er wordt geen onevenredige afbreuk gedaan aan de gebruiksmogelijkheden van aangrenzende gronden.
- Er mag geen sprake zijn van een onevenredige verkeersaantrekkende werking.

Conclusie

Uit de toetsing van vorenstaand beleid aan de beoogde ontwikkeling blijkt dat blijvend sprake is van een goed woon- en leefklimaat en dat geen afbreuk wordt gedaan aan de gebruiksmogelijkheden van aangrenzende gronden (zie hoofdstuk 4). De uitvoerbaarheid van de beoogde ontwikkeling is aangetoond in hoofdstuk 6 Haalbaarheid.

Aangezien de uitbreiding uitsluitend gewenst is in verband met meer manoeuvreerruimte voor de vrachtauto's, ten behoeve van opslag van specifieke grondstoffen en de stalling van materieel is geen sprake van een toenemende en/of onevenredige verkeersaantrekkende werking.

De uitbreiding van het bedrijfsterrein voldoet aan de gemeentelijke beleidnotitie.

Hoofdstuk 4 Milieu- en omgevingsaspecten

Ruimtelijke plannen dienen te voldoen aan de principes van een goede ruimtelijke ordening. Een van de aspecten hierbij is, of er een goed woon- en leefklimaat kan worden gewaarborgd nadat de gewenste ontwikkeling heeft plaatsgevonden. Dit principe werkt twee kanten uit. Enerzijds dient te worden geïnventariseerd of omliggende functies geen nadelig effect hebben op de ontwikkeling binnen het plangebied. Anderzijds kan ook de ontwikkeling een onevenredig nadelig effect hebben op de omliggende omgeving.

Middels het uitvoeren van verschillende milieu planologische onderzoeken wordt nagegaan of de voorgenomen ontwikkeling voldoet aan de wet- en regelgeving.

4.1 Akoestiek

Om de geluidbelasting op de omgeving, afkomstig van de nieuwe situatie in het plangebied, vast te stellen, is op 20 juni 2014 onderzoek uitgevoerd door WNP raadgevende ingenieurs. Dit onderzoek is opgenomen in bijlage 1. Kort samengevat blijkt uit het onderzoek het navolgende.

4.1.1 Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus

Uit het onderzoek blijkt dat KAS in de nieuwe situatie na uitbreiding van het bedrijfsterrein voor langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus (L_{Ac,LT}) op alle beoordelingspunten kan blijven voldoen aan de grenswaarden volgens de vigerende vergunning. Navolgende afbeelding geeft een overzicht weer van de berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus. Tussen haakjes (..) staat daarbij de geldende geluidseis volgens de vigerende vergunning.

Beoordelingspunt	Omschrijving locatie <i>figuur 2 en 3</i>	L _{Ac,LT} [dB(A)] <i>(bijlage 3)</i>		
		dag	avond	nacht
1	Woning Zomerdijk 1 (restaurant)	59 (60)	55 (55)	50 (50)
3	Woning Zomerdijk 2	54 (54)	50 (50)	45 (45)
9	Woning Zomerdijk 39	52 (53)	50 (50)	45 (45)
011	punt op zonegrens	48 (48)	42 (42)	37 (37)
012	punt op zonegrens	44 (44)	34 (34)	29 (29)
013	punt op zonegrens	42 (42)	32 (33)	27 (28)
M-128c	MTG-punt Oeverlandenweg 32	47 (47)	42 (42)	37 (37)
M-129c	MTG-punt Oeverlandenweg 34	47 (47)	42 (42)	37 (37)
M-132b	MTG-punt woning Zomerdijk 3	55 (55)	47 (47)	42 (42)
R-01	Referentiepunt zuid	61 (61)	56 (56)	51 (51)

Afbeelding 4.1: Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus (bron: Notitie 6141036.N02, WNP raadgevende ingenieurs)

Uit de, in opdracht van de Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe (RUD Drenthe), uitgevoerde zonetoets voor het industrieterrein 'Oevers D' te Staphorst is geconcludeerd dat de voorgenomen wijziging inpasbaar is binnen de vastgestelde zonegrens en MTG-waarden.

4.1.2 Maximale geluidsniveaus

Uit navolgende berekeningsresultaten blijkt dat KAS in de nieuwe situatie na uitbreiding van het bedrijfsterrein voor maximale geluidsniveaus (L_{Amax}) op alle beoordelingspunten kan blijven voldoen aan de grenswaarden volgens de vigerende vergunning. Tussen haakjes (...) staat daarbij de geldende geluidseis volgens de vigerende vergunning.

Beoordelingspunt	Omschrijving locatie <i>figuur 2 en 3</i>	L_{Amax} [dB(A)] (bijlage 4)		
		dag	avond	nacht
1	Woning Zomerdijk 1 (restaurant)	68 (68)	62 (63)	62 (63)
3	Woning Zomerdijk 2	64 (64)	57 (57)	57 (57)
9	Woning Zomerdijk 39	66 (66)	60 (60)	60 (60)
M-132c	MTG-punt woning Zomerdijk 3	67 (67)	60 (60)	60 (60)

Abbeelding 4.2: Maximale geluidsniveaus (bron: Notitie 6141036.N02, WNP raadgevende ingenieurs)

4.1.3 Conclusie

Voor de voorgenomen uitbreiding van het bedrijfsterrein van KAS is een geluidprognose opgesteld. Uit de berekeningsresultaten blijkt dat de inrichting, met toepassing van de beste beschikbare technieken, kan blijven voldoen aan de grenswaarden volgens de vigerende vergunning. Vanuit akoestisch oogpunt bestaan tegen de nieuwe situatie ter plaatse van het plangebied dan ook geen overwegende bezwaren.

4.2 Bodem

In het kader van een ruimtelijke procedure dient de milieuhygiënische bodemgesteldheid van het plangebied inzichtelijk te zijn. De aanwezige bodemkwaliteit mag de uitvoerbaarheid van het plan niet belemmeren.

Een bodemonderzoek van zowel het slib als de vaste waterbodem is in 2012 (verkenkend waterbodemonderzoek) uitgevoerd. In 2013 heeft aanvullend onderzoek plaatsgevonden. Beide onderzoeken zijn door Aveco de Bondt uitgevoerd. De rapportage van de onderzoeken is opgenomen in bijlage 2.

Uit het onderzoek blijkt dat in de watergang met name verhoogde gehalten met PAK zijn gemeten, zowel zintuiglijk als analytisch. De te nemen maatregelen zijn afhankelijk van de werkzaamheden die gaan plaatsvinden. Indien besloten wordt de insteekhaven uit te baggeren en te dempen, wordt geadviseerd om de onderzoeksresultaten voorafgaand aan de voorgenomen werkzaamheden voor te leggen aan het Waterschap (beheerder). Hiervoor dient een melding dempen watergang gedaan te worden bij het Waterschap Reest en Wieden.

4.2.1 Conclusie

Op grond van het onderzoek wordt geconcludeerd dat de milieuhygiënische kwaliteit van de (water)bodem geen belemmering vormt voor de geplande uitbreiding van het bedrijfsterrein.

Het vrijkomende slib zal door een verwerker, de firma Hellinga te Steenwijk, worden afgevoerd. Deze firma zal ook bij de dempingsactiviteiten worden betrokken. De onderliggende waterbodem wordt niet verwijderd. Op de vaste waterbodem zal zand uit een nabij gelegen zandput worden gebracht.

4.3 Bedrijven en milieuzonering

Een goede ruimtelijke ordening voorziet in het voorkomen van voorzienbare hinder en gevaar door milieubelastende activiteiten. Door bij nieuwe ontwikkelingen voldoende afstand in acht te nemen tussen milieubelastende activiteiten (zoals bedrijven) en gevoelige functies (zoals woningen) worden hinder en gevaar voorkomen en wordt het bedrijven mogelijk gemaakt zich binnen aanvaardbare voorwaarden te vestigen.

Tot milieuhinder worden diverse vormen van hinder gerekend, zoals hinder door geur, stof, geluid en gevaar. De Vereniging van Nederlandse Gemeenten heeft de handreiking 'Bedrijven en Milieuzonering' (uitgave 2009) opgesteld. Hierin wordt een systematiek gehanteerd van milieucategorieën als indicatie voor de milieuhinder.

Binnen het bedrijfsterrein van KAS worden milieubelastende activiteiten uitgeoefend die van invloed kunnen zijn op omliggende percelen. De activiteiten vallen in categorie 4.2 (sbi 2008: 2399). Een dergelijke categorie kent een richtafstand van 300 meter, veroorzaakt door het aspect geluid. Het aspect geluid is geregeld in de geluidzone rondom het industrieterrein waarvan onderhavig perceel deel uitmaakt. Beoordeling van de eventuele toenemende geluidbelasting dient plaats te vinden middels een akoestisch onderzoek. Korthedshalve wordt verwezen naar paragraaf 4.1.

Het aspect geur kent in deze een richtafstand van 200 meter. Binnen deze richtafstand zijn meerdere gevoelige functies gelegen. Aangezien de uitbreiding van het bedrijfsterrein niet tot gevolg heeft dat de productiecapaciteit wordt vergroot, is geen sprake van een wijziging in het woon- en leefklimaat ten gevolge van dit aspect. Voor stof (richtafstand van 100 meter) geldt eveneens dat er geen sprake is van een wijziging in het woon- en leefklimaat, aangezien ter plaatse van de uitbreiding geen stuifgevoelige stoffen worden opgeslagen. Voor gevaar (richtafstand van 50 meter) geldt dat ook geen sprake is van wijzigingen.

Navolgende afbeeldingen geven de richtafstanden indicatief weer.



Richtafstand 50 meter



Richtafstand 100 meter



Richtafstand 200 meter

Abbeelding 4.3 Indicatieve weergave richtafstanden (bron: Google, bewerking Aveco de Bondt)

De activiteiten ter plaatse van het plangebied, zoals deze plaatsvindt na de planologische mutatie, zijn direct gelieerd aan de hoofdactiviteiten van KAS. De betreffende nieuwe activiteiten kunnen echter niet worden aangemerkt als activiteiten vallend in categorie 4.2. Opslag van producten en stalling van materieel kan worden vergeleken met een bouwbedrijf, categorie 3.1. De richtafstand behorende bij categorie 3.1 activiteiten bedraagt 50 meter tot een rustig gebied. Aangezien de omgeving van het plangebied niet getypeerd kan worden als rustig gebied maar wel als een gemengd gebied, kan van de richtafstand worden afgeweken met een afstandsstap. Dat wil zeggen dat de aan te houden richtafstand 30 meter bedraagt. Navolgende afbeelding geeft deze richtafstand weer.



Richtafstand 30 meter

Abbeelding 4.4: Indicatieve weergave richtafstand (bron: Google, bewerking Aveco de Bondt)

Uit de afbeelding blijkt dat twee woningen binnen de richtafstand zijn gelegen. Hoewel sprake is van twee gevoelige functies binnen de richtafstand van het bedrijf, zal het huidige woon- en leefklimaat in de omgeving van het plangebied niet wijzigen. De uitbreiding heeft immers niet tot gevolg dat de productiecapaciteit ter plaatse toeneemt, zo blijkt uit het vorenstaande.

4.3.1 Conclusie

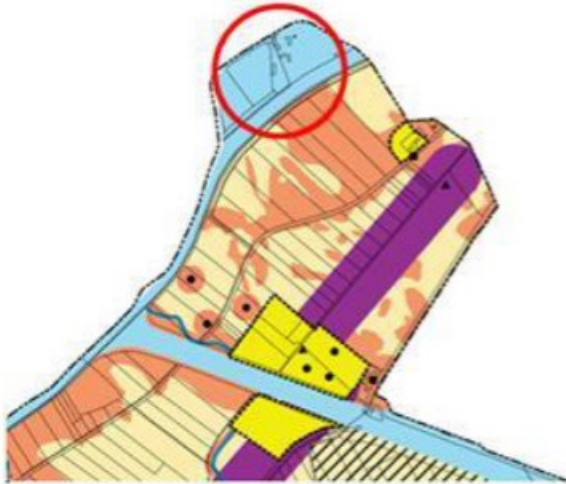
Blijkens het vorenstaande voldoet de gewenste ontwikkeling aan de eisen van een goede ruimtelijke ordening. Het aspect bedrijven- en milieuzonering vormt geen belemmering voor de beoogde uitbreiding van het bedrijfsterrein.

4.4 Archeologie

In 1992 is op Malta een Europees verdrag gesloten over het culturele erfgoed in de bodem, het Verdrag van Valetta genoemd. Het doel van het verdrag is bij ruimtelijke planning meer en beter rekening te houden met de archeologische waarden die zich in de bodem bevinden. Het verdrag van Malta is uitgewerkt in de Wet op de archeologische monumentenzorg (Wamz, 2007). Op grond van deze wet hebben gemeenten een zorgplicht voor het archeologisch erfgoed.

4.4.1 Staphorst

De gemeente Staphorst beschikt over een archeologische verwachtings- en beleidsadvieskaart. Op grond van deze kaart is het plangebied - voor zover gelegen binnen de gemeentegrenzen van de gemeente Staphorst - aangeduid als 'kanaal'. Voor gronden met deze aanduidingen geldt op grond van het gemeentelijke beleid dat een archeologisch onderzoek niet noodzakelijk is. Navolgende afbeelding geeft een uitsnede van de archeologische verwachtings- en beleidsadvieskaart weer. Het plangebied is rood omkaderd.



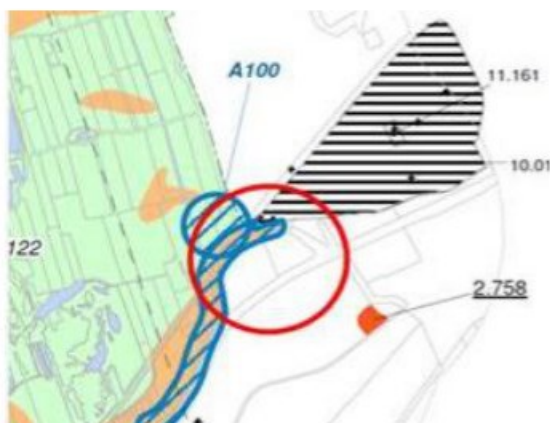
Afbeelding 4.5: Uitsnede archeologische verwachtings- en beleidsadvieskaart (bron: gemeente Staphorst)

4.4.2 Steenwijkerland

De gemeente Steenwijkerland beschikt over een gemeentelijke archeologische waarden en verwachtingenkaart. Op grond hiervan heeft het plangebied - voor zover gelegen binnen de gemeentegrenzen van de gemeente Steenwijkerland - een hoge archeologische verwachting. In het plangebied kunnen resten van Leenders en van de eerste ontginningsas van Wanneperveen en Dinxterveen aanwezig zijn. Het vastgestelde gemeentelijke beleid voor zones met een hoge verwachting is dat een onderzoek moet worden uitgevoerd indien de werkzaamheden groter zijn dan 2.500m².

De kans op het aantreffen van archeologische waarden is heel klein. Door het graven van de huidige insteekhavens zullen de daar eventueel aanwezige waarden verdwenen of zwaar aangetast zijn. Er wordt feitelijk niet gegraven maar gedempt. Gelet hierop is archeologisch onderzoek niet noodzakelijk. De regioarcheoloog van de gemeente Steenwijkerland heeft het plangebied dan ook vrij gegeven.

Navolgende afbeelding geeft een uitsnede van de gemeentelijke waarden en verwachtingen kaart weer. Het plangebied is rood omkaderd.



Afbeelding 4.6: Uitsnede gemeentelijke waarden en verwachtingen kaart (bron: gemeente Steenwijkerland)

4.4.3 Meppel

Op grond van de beheersverordening "Bedrijventerreinen" van de gemeente Meppel is het bedrijfsterrein niet voorzien van een archeologische bestemming c.q. – aanduiding. Derhalve geldt geen onderzoeksplicht.

4.4.4 Conclusie

Voor het plangebied geldt dat geen sprake is van een archeologische verwachtingswaarde met een onderzoeksplicht tot gevolg. Het aspect archeologie vormt derhalve geen belemmering voor de beoogde uitbreiding van het bedrijfsterrein.

4.5 Cultuurhistorie

In het kader van een goede ruimtelijke ordening dienen ruimtelijke besluiten per 1 januari 2012 een analyse van cultuurhistorische waarden te bevatten. In dit kader is door Aveco de Bondt een onderzoek verricht naar de cultuurhistorische waarde van de te dempen watergang, ook wel het Rak van Leenders genoemd) en de directe omgeving (zie bijlage 3).

Het Rak van Leenders is momenteel een dode arm van het Meppelerdiep. Het Meppelerdiep was van oorsprong een natuurlijke waterweg als benedenloop van drie riviertjes (de Wold, de Reest en de Beilerstroom). Het verbindt tegenwoordig de Drentsche Hoofdvaart en de Hoogeveense Vaart met het IJsselmeer. Het Meppelerdiep (voorheen Sethe) is in de loop der tijden meerdere malen uitgegraven. In 1859 nam het Rijk het kanaal over van diverse particuliere eigenaren, waarna het werd uitgediept, verbreed en rechtgetrokken. Dat was nodig vanwege de turfwinning en waterafvoer.

Het Rak van Leenders was een gedeelte van de Sethe voordat het Meppelerdiep werd gegraven. Het buurtschap Leenders is ontstaan in de 17^e eeuw aan de monding van een van de grachten die uitkwamen op de Sethe. De bewoners van het buurtschap Leenders woonden aan en met het water. De Sethe was een druk bevaren route, waarbij gevaren werd met bootjes, punters, bokken en vloten. Door de vele ondiepten en een te lage waterstand was het moeilijk varen op de Sethe.

Bij de ingreep van het Rijk in 1859 waarbij het Meppelerdiep wordt rechtgetrokken, wordt Leenders afgesloten van het Meppelerdiep en komt het te liggen aan een dode rivierarm, het Rak van Leenders. Het verlande gedeelte ten zuiden van het Rak van Leenders, werd een stukje ruige natuur. In dit gedeelte heeft de gemeente Meppel in de jaren 90 van de vorige eeuw een wachthaven gerealiseerd voor grote schepen. Later zijn ten noordoosten van het Rak van Leenders de Jachthaven Meppel, de Holterman Yachting en de Sethehaven aangelegd. Het betekent niet alleen ingrepen in de water-infrastructuur maar ook een verder (industriële) verstedelijking van het gebied. Het is een proces dat ook aan de andere zijde van het Meppelerdiep heeft plaatsgevonden.

Door de vele ingrepen in het gebied is veel van de cultuurhistorische waarde van het gebied en het Rak van Leenders als onderdeel van het oude Meppelerdiep verloren gegaan. De nieuwe (industriële) ingrepen overheersen het landschap. Het gebied is niet opgenomen op de cultuurhistorische waardenkaart van de provincies Overijssel en Drenthe. Dit betreft zowel het Rak van Leenders als het buurtschap Leenders. In de omgeving van het plangebied staat geen historisch waardevolle bebouwing. Wel is het Meppelerdiep aangegeven als cultuurhistorisch waardevol door de provincie Overijssel. Het wordt beschreven als een gegraven, rechtlijnig, bovenregionaal kanaal voor de scheepvaart.

Het Rak van Leenders heeft een cultuurhistorische betekenis als voormalig onderdeel van het oude Meppelerdiep. Door de ingrepen die in het gebied hebben plaatsgevonden vanaf 1859 heeft deze betekenis momenteel geen specifieke waarde meer. Dit komt met name door het verlanden van een deel van de oude rivierarm, het graven van nieuwe havens in de omgeving en de nieuwe (industriële) bebouwing. De voorgestelde verlanding van een deel van het Rak van Leenders heeft dan ook geen consequenties voor de cultuurhistorische waarde van het gebied. Het betreft slechts een klein deel van het Rak dat zal worden gedempt t.b.v. een veilige rangeerroute. Het betekent een verdere verlanding die meer zuidelijk al aanwezig is.

4.5.1 Conclusie

Het plangebied heeft een cultuurhistorische betekenis maar in de huidige situatie weinig waarde meer. Daarom vormt het aspect cultuurhistorie geen belemmering voor de beoogde uitbreiding van het bedrijfsterrein.

4.6 Externe veiligheid

Externe veiligheid gaat over het beheersen van de risico's die ontstaan voor de omgeving bij het vervoer van gevaarlijke stoffen door buisleidingen, transport van gevaarlijke stoffen over weg, water en/of spoor en ten gevolge van inrichtingen

De doelstelling van het externe veiligheidsbeleid is het realiseren van een veilige woon- en leefomgeving door het beheersen van risico's van activiteiten met gevaarlijke stoffen. Het beleid is er op gericht te voorkomen dat er nabij kwetsbare (o.a. woningen, scholen) en beperkt kwetsbare (o.a. kantoren en hotels) bestemmingen activiteiten met gevaarlijke stoffen plaatsvinden.

4.6.1 Buisleidingen

Op een afstand van circa 25 meter van het plangebied is een ondergrondse aardgastransportleidingen van de Gasunie gelegen (zie navolgende afbeelding).

Het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb) geeft aan dat er rond gastransportleidingen een bebouwingsvrije zone van 5 m moet worden aangehouden. In de Regeling externe veiligheid buisleidingen (Revb) is in afwijking hiervan opgenomen dat voor buisleidingen voor aardgas met een druk tussen 1.600 en 4.000 kPa een bebouwingsvrije zone van ten minste 4 m geldt. Bij nieuwe ontwikkelingen in het invloedsgebied van de leidingen, waarbij de personendichtheid in redelijke mate toeneemt, dient een toets aan groepsrisico plaats te vinden.

Hoewel sprake is van uitbreiding van het bedrijfsterrein, zal de personendichtheid niet zodanig toenemen dat sprake is van een noodzaak tot verantwoording van het groepsrisico. Dit omdat het terrein wordt gebruikt ten behoeve van het stallen van materieel, opslag van goederen en als manoeuvreerruimte. Ter plaatse zullen dus geen personen verblijven. Bovendien kan KAS niet worden aangemerkt als een (beperkt) kwetsbare inrichting.

4.6.2 Transport over weg, water en/of spoor

In de omgeving van het plangebied zijn geen weg- en spoorwegen aanwezig welke zijn opgenomen in respectievelijk het Basisnet Weg en het Basisnet Spoor. In de omgeving van het plangebied is door de gemeente Steenwijkerland wel een weg aangewezen als route gevaarlijke stoffen. Dit betreft de N375 (Zomerdijk). Aangezien de uitbreiding van het bedrijfsterrein niet leidt tot een toename van het aantal personen in het invloedsgebied van de Zomerdijk, zal de beoogde ontwikkeling niet bijdragen aan de hoogte van het groepsrisico. Het groepsrisico zal in deze situatie hetzelfde blijven.

Het plangebied betreft een zijarm van het Meppelerdiep. Het Basisnet Water kent geen externe veiligheidsknelpunten nu en in de toekomst met een tijdshorizon van 2030. Het Basisnet Water dient vooral om knelpunten in de verre toekomst te voorkomen en de veiligheidsambitie van het basisnet vorm te geven. Het Meppelerdiep wordt aangegeven als een minder belangrijke vaarweg. Dit betekent dat er geen beperking is van het plaatsgebonden risico, er geen plasbrand aandachtsgebied (PAG) aanwezig is en geen groepsrisicoverantwoording geldt voor ruimtelijke ontwikkelingen.

4.6.3 Inrichtingen

Op grond van de risicokaart kan worden geconcludeerd dat erin de omgeving van het plangebied geen inrichtingen aanwezig zijn met een risicocontour welke belemmerend kan werken voor onderhavige ontwikkeling.

Navolgende afbeelding geeft een uitsnede van de risicokaart weer.



Afbeelding 4.7: Uitsnede risicokaart (bron: www.risicokaart.nl)

4.6.4 Conclusie

Geconcludeerd wordt dat het aspect externe veiligheid de gewenste ontwikkeling niet belemmert. Daarnaast heeft de gewenste ontwikkeling geen negatief veiligheidseffect op de omgeving.

4.7 Flora en fauna

De bescherming van specifieke natuurgebieden is verankerd in de Natuurbeschermingswet 1998. De volgende gebieden vallen onder de werking van de Natuurbeschermingswet:

- Natura 2000-gebieden (Vogel- en Habitatrichtlijngebieden).
- Beschermde Natuurmonumenten.
- Gebieden die de minister van EL&I aanwijst ter uitvoering van verdragen of andere internationale verplichtingen (met uitzondering van verplichtingen op grond van de Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn), zoals Wetlands.

De Flora- en faunawet is gericht op de duurzame instandhouding van soorten. In deze wet zijn (nagenoeg) alle van nature in het wild voorkomende amfibieën, zoogdieren en vogels beschermd. Daarnaast is een beperkt aantal plantensoorten en ongewervelden beschermd. Artikel 75 van de wet biedt echter de mogelijkheid om een ontheffing aan te vragen voor bepaalde activiteiten die leiden tot een overtreding van de verbodsbepalingen.

Aangezien een ruimtelijk plan geen significante gevolgen mag hebben voor leefgebieden van beschermde soorten, is door Aveco de Bondt op 14 april 2014 een quickscan flora en fauna uitgevoerd (zie bijlage 4). Op 7 mei 2014 heeft Aveco de Bondt onderzocht wat de gevolgen van de uitbreiding van het bedrijfsterrein zijn op de Ecologische Hoofdstructuur (EHS), zie bijlage 5. Op 1 september 2014 heeft Aveco de Bondt getoetst of de beoogde ontwikkeling negatieve effecten tot gevolg heeft op de instandhoudingsdoelen van nabij gelegen gebieden die beschermd zijn in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998 (zie bijlage 6). Uit de onderzoeken blijkt -samengevat- het volgende

4.7.1 Soortenbescherming

Het merendeel van de soorten die in het plangebied kunnen voorkomen zijn beschermd volgens het lichte beschermingsregime van de Flora- en faunawet (tabel 1). Het gaat hier om soorten zoals de bruine kikker, gewone pad, egel, (spits)muizen, konijn en mol. Voor deze soorten geldt dat als het plan leidt tot aantasting van vaste rust- en verblijfplaatsen en leefgebieden er geen ontheffing noodzakelijk is. Aantasting van verblijfplaatsen en leefgebieden van deze soorten is mogelijk op basis van een vrijstelling, zonder dat er sprake is van procedurele consequenties.

Wel is het noodzakelijk dat men rekening houdt met de zorgplicht. Dit betekent onder andere zo veel mogelijk werken buiten het kwetsbare seizoen en gefaseerd werken zodat dieren de kans krijgen te vluchten. Specifiek voor de uitbreiding van de insteekhaven betekent dit dat dempen van de insteekhaven gefaseerd plaats dient te vinden, zodat aanwezige vissen niet ingesloten kunnen worden en weg kunnen zwemmen.

In het plangebied zijn geen vleermuizen aangetroffen, aangezien het veldbezoek overdag is uitgevoerd. Er is een inschatting gemaakt van het gebruik van het plangebied door vleermuizen. Hierbij is gekeken naar verblijfplaatsen en foerageergebied. Het is onwaarschijnlijk dat het plangebied een belangrijk vliegroute betreft, vliegroutes worden aangetroffen langs lijnvormige elementen zoals bomenrijen en watergangen. Het water betreft een doodlopend stuk is en geen doorgaand element; dit is wel aanwezig direct ten zuiden van het plangebied. De vliegroute over water stopt abrupt in het plangebied. Ook ontbreekt een aaneengesloten bomenrij langs deze watergang. Verder zijn er in de omgeving veel geschiktere vliegroutes (Meppelderdiep) aanwezig. Negatieve effecten zijn niet te verwachten op vliegroutes van vleermuizen.

In de directe omgeving van het plangebied komen, naast vleermuizen, ook strikt beschermde soorten voor. Op basis van de biotoop in het plangebied en aanwezige verstoring is het onwaarschijnlijk dat vaste rust- en verblijfplaatsen van strikt beschermde soorten aanwezig zijn in het plangebied. Het is onwaarschijnlijk dat met het dempen van de insteekhaven vaste rust- en verblijfplaatsen van strikt beschermde soorten worden aangetast. Nader onderzoek is niet noodzakelijk.

Alle vogelsoorten zijn tijdens het broeden strikt beschermd. De werkzaamheden die uitgevoerd worden tijdens het broedseizoen kunnen leiden tot verstoring van broedgevallen van bijvoorbeeld meerkoet, waterhoen, wilde eend, koolmees, pimpelmees, merel, enz. Omdat alle vogels tijdens het broeden zijn beschermd, kunnen werkzaamheden tijdens het broedseizoen leiden tot een overtreding van de Flora- en faunawet. De werkzaamheden dienen uitgevoerd te worden buiten het broedseizoen.

4.7.2 Gebiedsbescherming

Het dempen van een deel van de insteekhaven leidt tot oppervlakte- en areaalverlies van bestaand water binnen de EHS. Echter, de insteekhaven heeft een lage ecologische waarde en betreft een doodlopend watervoerend element dat ligt op een industrieterrein. Mochten dieren gebruik maken van de insteekhaven als doorgaande verbinding, dan lopen ze vast op het verharde terrein van KAS of op een gedeeltelijk verhard erf van een restaurant. Vanuit deze locatie kunnen de dieren zich niet verder verplaatsen naar een natuurgebied. Verder maakt de insteekhaven geen onderdeel uit van een verbindend element tussen het Meppelerdiep met de Wieden en tussen de Olde maten en het Meppelerdiep of met bestaande EHS in de provincie Drenthe.

De insteekhaven heeft op geen enkele wijze een toegevoegde ecologische waarde voor de EHS. Met het gedeeltelijk dempen van de insteekhaven worden de kernkwaliteiten van de EHS niet aangetast. Om het verloren gaan van water in de EHS te compenseren wordt een natuurvriendelijke oever gemaakt.

4.7.3 Natuurbescherming

Het plangebied ligt op een afstand van ongeveer 300 meter van Natura 2000-gebied 'De Wieden'. Binnen een afstand van 5 kilometer liggen geen andere gebieden die beschermd zijn in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998. De Wieden is een uitgestrekt laagveenmoeras met meren en kanalen met daartussen natte graslanden, natte heiden, trilvenen, galigaanmoerassen, rietland en moerasbos.

De huidige natuurwaarden van de insteekhaven zijn laag en er komen alleen enkele algemeen voorkomende vis- en plantensoorten voor. Het projectgebied ligt niet binnen de begrenzing van het Natura 2000-gebied 'De Wieden'. Er is om die reden geen sprake van oppervlakteverlies van aangewezen habitattypen of leefgebied van aangewezen soorten. Vanwege de afstand tussen het projectgebied en Natura 2000-gebied 'De Wieden', tussenliggende elementen en de aard van de ontwikkeling zijn indirecte effecten op de instandhoudingsdoelen uit te sluiten.

Negatieve effecten van de geplande ontwikkeling op de instandhoudingsdoelen van Natura 2000-gebied 'De Wieden' zijn uit te sluiten. De plannen leiden bovendien niet tot (significante) aantasting van instandhoudingsdoelstellingen van andere gebieden, die beschermd zijn in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998. Een vergunning in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998 is dan ook niet nodig.

4.7.4 Conclusie

De gewenste ontwikkeling belemmert de voorkomende flora en fauna niet en tast voorts de kernkwaliteiten van de EHS niet aan. Een vergunning in het kader van de Natuurbeschermingswet is niet noodzakelijk. Tegen de ontwikkeling bestaan derhalve geen overwegende bezwaren.

4.8 Luchtkwaliteit

Voor ruimtelijke plannen met een mogelijk effect op de luchtkwaliteit is een toets aan de 'Wet luchtkwaliteit' (Wet milieubeheer hoofdstuk 5, titel 5.2) benodigd. Bestuursorganen hanteren bij het uitoefenen van de bevoegdheden de volgende voorwaarden:

- er is geen sprake van een feitelijke of dreigende overschrijding van grenswaarden;
- het project leidt - al dan niet per saldo - niet tot een verslechtering van de luchtkwaliteit;
- het project draagt 'niet in betekenende mate' (toename $<1,2 \mu\text{g}/\text{m}^3$) bij aan de concentratie van fijn stof en stikstofdioxide;
- het project is opgenomen binnen het NSL of een regionaal programma van maatregelen.

Als aan één of een combinatie van deze voorwaarden wordt voldaan zijn er in beginsel geen belemmeringen voor het uitvoeren van de bevoegdheden.

Daarnaast dient voor het aspect luchtkwaliteit getoetst te worden aan de Wet ruimtelijke ordening, inzake het verzekeren van de realisatie van een goed woon- en leefklimaat.

Om aan te tonen dat een goed woon- en leefklimaat kan worden gerealiseerd, dient aannemelijk te worden gemaakt dat de grenswaarden voor langdurige blootstelling aan fijnstof (PM10) en stikstofdioxide (NO₂) niet (dreigen te) worden overschreden.

4.8.1 'Niet in betekende mate'

Aangezien een insteekhaven gedeeltelijk (<1.500m²) wordt gedempt, is geen sprake van een betekenisvolle ruimtelijke ontwikkeling. Hierdoor zullen geen extra emissies ontstaan door verkeersaantrekkende werking of door de huidige inrichting. In deze situatie kan, zonder verdere berekening, worden geconcludeerd dat het plan niet in betekende mate (NIBM) bijdraagt aan de luchtkwaliteit. Daarmee wordt voldaan aan de voorwaarde c. van de 'Wet luchtkwaliteit'.

4.8.2 Goed woon- en leefklimaat

Maatgevend voor het beoordelen van de luchtkwaliteit zijn de stikstof en fijnstof gehalten in de lucht. Het RIVM heeft de luchtkwaliteit in Nederland inzichtelijk gemaakt en de achtergrond concentraties in een kaart opgenomen. Ter hoogte van het plangebied gelden voor het jaar 2020 de volgende waarden:

- Stikstof 10-15 µg/m³ 2020 grenswaarde 40 µg/m³ jaargemiddelde
- Fijnstof 18-20 µg/m³ 2020 grenswaarde 40 µg/m³ jaargemiddelde

Navolgende afbeeldingen geven een uitsnede van de achtergrond concentraties van stikstof en fijnstof in het jaar 2020 ter plaatse van het plangebied weer.



Afbeelding 4.8: Achtergrond concentratie stikstof (bron: Grootschalige Concentratie- en Depositiekaarten Nederland van het RIVM).



Afbeelding 4.9: Achtergrond concentratie fijnstof (bron: Grootschalige Concentratie- en Depositiekaarten Nederland van het RIVM).

Uit vorenstaande kan worden geconcludeerd dat de grenswaarden niet overschreden dreigen te worden. Een gedetailleerd onderzoek is voor de beoogde ontwikkeling dan ook niet van toepassing.

Doordat de achtergrondwaarden in een grof grid zijn ingedeeld, kan op lokaal niveau, door de aanwezigheid van puntbronnen, de werkelijke luchtkwaliteit mogelijk de grenswaarden overschrijden. Afgezien daarvan wijzigt de luchtkwaliteit ter plaatse van het plangebied en de directe omgeving niet omdat de uitbreiding van het bedrijfsterrein niet leidt tot toename van de productie.

4.8.3 Conclusie

Onderhavig plan kan, gezien de zeer beperkte omvang, aangemerkt worden als een project van 'niet in betekende mate'. Gelet hierop en het gegeven dat sprake is van een goed 'woon- en leefklimaat' is een verdere toetsing van het aspect luchtkwaliteit niet noodzakelijk. Ook veranderd de situatie van de luchtkwaliteit ten gevolge van de planologische mutatie niet in die mate dat hierdoor grenswaarden worden overschreden. Het aspect luchtkwaliteit vormt derhalve geen belemmering voor onderhavig plan.

4.9 Water

Sinds 1 november 2003 is het wettelijk verplicht om een watertoets uit te voeren bij ruimtelijke ontwikkelingen, wat als gevolg heeft dat in alle ruimtelijke plannen - waaronder omgevingsvergunningen – een zogeheten waterparagraaf moet zijn opgenomen. In de waterparagraaf moet inzichtelijk worden gemaakt wat de gevolgen zijn van een ruimtelijke ontwikkeling voor het waterbeheerssysteem en op welke wijze de ruimtelijke ontwikkeling en het waterbeheer op elkaar worden afgestemd. De waterparagraaf omvat het advies van de waterbeheerder en een gemotiveerd besluit ten aanzien van de wateraspecten.

4.9.1 Digitale watertoets

Ten behoeve van voorliggende ontwikkeling is een digitale watertoets uitgevoerd. In de bijlage is de samenvatting van deze toets opgenomen (zie bijlage 7).

Uit deze toets blijkt dat het waterschap Reest en Wieden een waterbelang heeft bij de ontwikkeling. Derhalve is overleg gevoerd met het waterschap [REDACTED]. Het waterschap heeft op 13 januari 2014 schriftelijk aangegeven dat akkoord wordt gegaan met de uitbreiding van het bedrijfsterrein en dus een gedeeltelijke demping van de insteekhaven (zie bijlage 8). Voor de demping is geen watervergunning benodigd, zo blijkt uit de schriftelijke reactie van het waterschap. [REDACTED] van Rijkswaterstaat, heeft op 19 november 2013 schriftelijk aangegeven dat de insteekhaven buiten het beheergebied van Rijkswaterstaat is gelegen. Op 4 maart 2014 heeft [REDACTED] mondeling aangegeven dat Rijkswaterstaat geen bemoeienis heeft met betrekking tot de demping van de insteekhaven.

4.9.2 Zorgplicht

Door het gedeeltelijk dempen van de insteekhaven, is sprake van een toename van verhard oppervlak. Derhalve dient inzichtelijk te worden gemaakt wat de gevolgen hiervan zijn voor de gemeentelijke zorgplichten.

- Afvalwaterzorgplicht: er is geen toename van de hoeveelheid aangeboden afvalwater;
- Hemelwaterzorgplicht: het afstromende hemelwater is schoon genoeg om rechtstreeks teruggebracht te worden in het milieu;
- Grondwaterzorgplicht: de haven wordt dusdanig gedempt dat er van uitgegaan wordt dat het grondwaterpeil in de omgeving niet veranderd.

4.9.3 Overstromingsrisico

De ontwikkeling is gelegen in dijkkring 9 met een overstromingsrisico van 1/1250. In het geval dat bij deze kleine kans een overstroming plaatsvindt, is de verwachte waterdiepte tussen de 0,8 en 2,0m. In alle waarschijnlijkheid is er voldoende tijd voor een evacuatie over de relatief hoog gelegen N375 richting A32.

4.9.4 Conclusie

Geconcludeerd wordt dat het aspect water de gewenste ontwikkeling niet belemmerd.

Hoofdstuk 5 Juridische aspecten

5.1 Inleiding

Een omgevingsvergunning met afwijking kan worden verleend indien de activiteit niet in strijd is met een goede ruimtelijke ordening en de motivering van het besluit een goede ruimtelijke onderbouwing bevat.

In dit hoofdstuk wordt het juridische deel van de omgevingsvergunning nader toegelicht.

5.2 Uitgangspunten

5.2.1 Wettelijk kader

Het dagelijks bestuur kan ten behoeve van de verwezenlijking van een project een omgevingsvergunning verlenen in strijd met het bestemmingsplan. Het wettelijk kader wordt sinds 1 oktober 2010 gevormd door de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo).

5.2.2 Vereisten op grond van de Wabo

De Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) bevat bepalingen omtrent een omgevingsvergunning in strijd met het bestemmingsplan. Aangegeven wordt dat de omgevingsvergunning moet zijn voorzien van een goede ruimtelijke onderbouwing. In artikel 5.20 Besluit omgevingsrecht (Bor) is geregeld waaraan een goede ruimtelijke onderbouwing moet voldoen. Voorliggende onderbouwing voldoet aan deze eisen.

De bevoegdheid tot het verlenen van de vergunning ligt bij het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Staphorst. Op de voorbereiding van de vergunningverlening is afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht (Awb) van toepassing.

Hoofdstuk 6 Haalbaarheid

6.1 Economische haalbaarheid

De omgevingsvergunning leidt niet tot kosten voor de gemeente die via een exploitatieplan verhaald zouden moeten worden. Alle kosten voor dit project worden gedragen door de initiatiefnemer Koudasfalt Staphorst. Er wordt daarom geen exploitatieplan vastgesteld.

6.2 Maatschappelijke haalbaarheid

In het kader van de te voeren procedure is het ontwerp van de omgevingsvergunning met deze ruimtelijke onderbouwing ter inzage gelegd. Er zijn wel/geen zienswijzen ingediend.

6.3 Conclusie

Deze ontwikkeling is dusdanig concreet en uitgewerkt dat hiervoor een omgevingsvergunning kan worden verleend. Het project is getoetst aan het beleid op alle overheidsniveaus. De ontwikkeling is ook aan alle milieuaspecten getoetst. Uit de onderzoeken is gebleken dat geen aantasting van het milieu of een overschrijding van wettelijk voorgeschreven normen plaats zal vinden. De afwijking van het vigerend bestemmingsplan is aanvaardbaar en de ontwikkeling is wenselijk.



Bijlagen

Bijlage 1 Akoestiek

Notitie 6141036.N02

Geluidprognose uitbreiding bedrijfsterrein Koudasfalt Staphorst B.V. te Staphorst

Inleiding

In opdracht van Aveco de Bondt te Amersfoort is een geluidprognose opgesteld voor de voorgenomen uitbreiding van het bedrijfsterrein van Koudasfalt Staphorst B.V. te Staphorst. De uitbreiding wordt aan de noordzijde van het bedrijfsterrein gerealiseerd door middel van het gedeeltelijk (< 1.500 m²) dempen van de in eigendom van inrichting zijnde insteekhaven.

Doel van deze geluidprognose is het vaststellen van de te verwachten geluidsbelasting op de omgeving afkomstig van de inrichting ten behoeve van een omgevingsvergunning in het kader van de 'Wet algemene bepalingen omgevingsrecht'.

Bij de nadere uitwerking is gebruik gemaakt van tekening WM-01.01 'Inrichtingstekening' opgesteld door Aveco de Bondt en laatst bijgewerkt tot 13-06-2013. Een overzicht van deze tekening met terreinuitbreiding, actualisatie opstellen en voorzieningen is gegeven in figuur 1. Tevens is gebruik gemaakt van het actuele zonebeheermodel van de industrieterreinen te Meppel-Staphorst zoals op 18 februari 2014 door de zonebeheerder beschikbaar gesteld namens de gemeente Meppel.

Het resterende commentaar van de Afdeling Samenleving van de Gemeente Staphorst van 13 juni 2014 is in voorliggende notitie verwerkt. Notitie 6141036.N01 van 24 februari 2014 komt hiermee te vervallen. Het bijbehorende rekenmodel is ongewijzigd.

Uitgangspunt

Uitgangspunt voor het opstellen van de geluidprognose zijn de geluidmetingen en resultaten als vermeld in rapport 6081237.R04 "Akoestisch onderzoek Koudasfalt Staphorst B.V. te Staphorst" van 6 juli 2009.

Paterswoldseweg 808
Postbus 8069
9702 KB Groningen

T 050 525 09 92
F 050 525 90 81
E info@wnpri.nl
I www.wnpri.nl

Wijnia-Noorman-Partners B.V.
kvk 02042874
BTW NL008482627.B01

directie

[Redacted]

AL INGENIEURS

ISO 9001 gecertificeerd



In dit akoestisch onderzoek zijn, op basis van het toenmalige *voorschrift M.4*, de maximale geluidsniveaus die vrachtwagens veroorzaken op de toegangsweg bij perceel Zomerdijk 1 niet meegenomen. Nu dit rapport ten grondslag heeft gelegen aan de vigerende vergunning van 17 november 2009 (zie hieronder) zijn mogelijke maximale geluidsniveaus die een gevolg zijn van het rijden en/of manoeuvreren van vrachtwagens ook in voorliggende geluidprognose buiten beschouwing gelaten.

De beoogde uitbreiding heeft uitsluitend betrekking op een logistieke aanpassing en de daaruit voortvloeiende aanpassingen van het bedrijfsterrein. De productiecapaciteiten, bedrijfstijden, vervoersbewegingen en/of overige vergunde bedrijfsactiviteiten blijven ongewijzigd. Andere wijzigingen binnen de inrichting, betrekking hebbend op bijvoorbeeld gebouwen, schermwanden, opslagbergen, keerwanden en/of plaats van handelingen, zijn verder buiten beschouwing gelaten.

Situatie

De inrichting van Koudasfalt Staphorst B.V. is gevestigd aan Leenders 3 op het industrieterrein 'Oevers D' te Staphorst. Tezamen met de industrieterreinen 'Oevers A, B, C en E', 'Oude Vaart' en 'Steenwijkerstraatweg' vormt dit één provinciegrensoverschrijdend industriegebied dat is voorzien van één geluidszone.

De inrichting is gelegen op een schiereiland dat aan de zuidzijde grenst aan het Meppelerdiep, aan de westzijde aan de wachthaven en aan de oost- en gedeeltelijk noordzijde aan de insteekhaven (Rak van Leenders). Afbeelding 1 geeft een luchtfoto van de actuele situatie van deze inrichting.

Afbeelding 1: Overzicht van de actuele situatie



Het gedeeltelijk te dempen water van de insteekhaven is gelegen op het grondgebied van drie gemeenten en twee provincies. De noodzaak van deze uitbreiding is onder andere om meer manoeuvreerruimte te krijgen voor vrachtwagens, de behoefte aan opslagruimte voor specifieke grondstoffen, de mogelijkheid tot stalling van materieel en het beperken van de onderhoudskosten aan oevers en beschoeiingen.

Afbeelding 2 geeft een overzicht van het te dempen deel van de insteekhaven met rechts het bedrijfsterrein van de inrichting en een deel van de hier aanwezige eindsilo's van de asfaltcentrale.

Afbeelding 2: Te dempen deel van de insteekhaven



Als blijkt uit tekening WM-01.01 (zie bijgevoegde figuur 1) wordt een deel van de uitbreiding voorzien van een asfaltverharding en blijft het overige deel onverhard (gras). Aan de zijde van het restaurant aan de Zomerdijk 1 wordt een aarden wal aangelegd met een tophoogte van circa 2 m. Met name in visueel opzicht worden de bedrijfsactiviteiten daarmee aan het zicht onttrokken. De nieuwe opslagruimte voor specifieke grondstoffen wordt aan drie zijden voorzien van keerwanden opgebouwd uit betonnen Megablocks® tot een hoogte van 2 m.

Vigerende vergunning en beoordelingspunten

Door het college van gedeputeerde staten van Overijssel is op 17 november 2009 aan deze inrichting een vergunning verleend in het kader van de Wet milieubeheer (thans: 'Wet algemene bepalingen omgevingsrecht'). Aan deze vigerende vergunning [met kenmerk:



2009/0180243] zijn onder hoofdstuk 7 **Geluid** voorschriften verbonden. Een kopie van deze geluidsvoorschriften is opgenomen in bijlage 1.

Representatieve bedrijfssituatie

Voorliggende geluidprognose heeft uitsluitend betrekking op de representatieve bedrijfssituatie (*voorschrift 7.2*). De incidentele bedrijfssituatie, zoals deze maximaal 12 keer per jaar kan plaatsvinden (*voorschrift 7.3*), is verder buiten beschouwing gelaten.

Beoordelingspunten

De ligging van de beoordelingspunten, als verbonden aan deze vergunning, is in voorliggende notitie gegeven in de figuren 2 en 3. Voor de voorgenomen uitbreiding van het bedrijfsterrein zijn met name de beoordelingspunten 1, 3 en 9 relevant vanwege de korte afstand tot de grens van de inrichting. Voor de akoestische beoordeling is uitgegaan van het meest actuele zonebeheermodel. In tegenstelling tot voornoemd rapport 6081237.R04 van 6 juli 2009 zijn de nabij de inrichting gelegen woningen van derden in dit zonebeheermodel (aangepast door de zonebeheerder) slechts schematisch als enkelvoudig object weergegeven. De coördinaten en ontvangerhoogten van de beoordelingspunten zijn ongewijzigd.

Planologische status woningen

De planologische status van de nabijgelegen woningen van derden is ongewijzigd. Op het perceel Zomerdijk 1 (beoordelingspunt 1) te Wanneperveen bevindt zich het restaurant American Steakhouse & Saloon 'Silverado'. In tegenstelling tot de asfaltcentrale is dit restaurant gelegen op het grondgebied van de gemeente Steenwijkerland. Voor dit restaurant geldt dat er nog een woonbestemming op rust waarvan feitelijk geen gebruik (meer) wordt gemaakt. Deze woonbestemming heeft alleen betrekking op het voormalig woongedeelte (= westelijk deel) van het pand en niet op de grote restaurantzaal (= oostelijk deel voorzien van rieten dak). In het kader van het toenmalige saneringsprogramma is voor deze woonbestemming een MTG-waarde vastgesteld van 60 dB(A). Uit nadere correspondentie met de gemeente Steenwijkerland (brief van 18 maart 2009 met kenmerk 0912-106-REO-hmk) is gebleken dat de gemeente niet voornemens is om de bestemming van het perceel Zomerdijk 1 zodanig te wijzigen dat deze geen belemmering meer vormt voor de ontwikkelingen op het industrieterrein.

De eveneens te Wanneperveen in de gemeente Steenwijkerland gelegen woning Zomerdijk 2 (beoordelingspunt 3) is gesitueerd direct ten westen van de toegangsweg tot de inrichting. Deze woning wordt bewoond door de bedrijfsleider (molenbaas) van de asfaltcentrale en heeft een MTG-waarde van 55 dB(A).



De in de gemeente Meppel gelegen woning Zomerdijk 39 (beoordelingspunt 9) betreft een woning die is gesitueerd op het industrieterrein 'Oevers D'. Overeenkomstig vaste jurisprudentie zijn voor dergelijke bedrijfswoningen formeel geen grenswaarden te stellen. De oorspronkelijk hier aanwezige woning (ten tijde van het saneringsonderzoek) is afgebroken en op min of meer dezelfde plaats vervangen door een nieuwe woning.

Meet- en rekenvoorschrift

Conform *voorschrift 7.1* zijn de metingen¹ en berekeningen van de geluidsniveaus vanwege de inrichting uitgevoerd in overeenstemming met de richtlijnen van de 'Handleiding meten en rekenen industrielawaai' uitgegeven door het Ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer (Samsom, 1999).

De handleiding geeft technische procedures aan voor zowel de vergunningverlening en zonering in het kader van de Wet geluidhinder (Wgh), als voor de vergunningverlening in het kader van de Wet milieubeheer (Wm) en gemeentelijke verordeningen.

Beste beschikbare technieken

Op grond van *artikel 2.14 lid 1, onder a, sub 5°*, van de 'Wet algemene bepalingen omgevingsrecht' moet ervan worden uitgegaan dat in de inrichting de in aanmerking komende beste beschikbare technieken worden toegepast. Het betreft die technieken die rekening houdend met de economische aspecten de grootst mogelijke reductie van nadelige gevolgen voor het milieu opleveren.

Dit betekent dat getracht moet worden de nadelige gevolgen voor het milieu die door de inrichting kunnen worden veroorzaakt helemaal te voorkomen. Als dat niet mogelijk is moeten voorschriften zoveel mogelijk bescherming bieden tegen die gevolgen. Pas als de daarvoor nodige inspanningen tegen de grens liggen van wat redelijkerwijs kan worden gevegd, hoeven die voorschriften niet strenger te zijn. Voor Koudasfalt Staphorst B.V. betekent dit, vrij vertaald, dat ten aanzien van het milieuaspect 'geluid' onnodige geluidemissie zoveel mogelijk moet worden voorkomen tenzij dit, om bijvoorbeeld technische, operationele en/of economische redenen, niet mogelijk is.

Als geluidbeperkende maatregel, overeenkomend met de 'beste beschikbare technieken' (BBT), wordt langs de inrichtingsgrens een aarden wal aangelegd en worden keerwanden geplaatst. Waar in de bestaande situatie het wateroppervlak van de insteekhaven in akoestisch opzicht als volledig reflecterend wordt aangemerkt is er in de nieuwe situatie sprake van een gedeeltelijk reflecterend bodemgebied (deels verhard en deels onverhard). Middels instructies aan personeel en chauffeurs wordt verzocht om met name in de avond- en nachtperiode rekening te houden met omwonenden. In de praktijk betekent dit onder andere niet slaan met autoportieren, rustig starten en weggrijden, geen onnodig draaiende moto-

¹ Hier tevens bedoeld de metingen waarop de in voorliggende notitie gehanteerde geluidsbronnen zijn gebaseerd.



ren en geen spelende autoradio's (of vergelijkbare audioapparatuur) die buiten de inrichting hoorbaar kunnen zijn. Middels een instructiebord zijn de chauffeurs er op gewezen om vóór 07.00 uur geen claxon of piepers te gebruiken. Voor de nieuwe opslagplaats kunnen de hier plaatsvindende geluidproducerende activiteiten (bijvoorbeeld laden of lossen) beperkt blijven tot de dagperiode.

Akoestische modelvorming

Voor de akoestische modelvorming is geheel aangesloten bij de bronsterkten en bedrijfstijden als gepresenteerd in voornoemd rapport 6081237.R04. Overeenkomstig het zonebeheermodel is gebruik gemaakt van het programma 'Geomilieu', versie V2.13. Figuur 4 geeft een detail van het rekenmodel in de aangepaste situatie met de ligging van de ingevoerde (equivalente en maximale) geluidsbronnen ter plaatse van de uitbreiding van het bedrijfsterrein.

Terreinaanpassingen

Toegevoegd zijn de aarden wal met een tophoogte van 2 m nabij het restaurant (met top-hoekcorrectie voor grondlichamen van $\Delta D = 2$ dB en geluidabsorberende taluds) en de keerwanden rond de nieuwe opslagplaats. Als gevolg van deze wijziging is de groenstrook rond de aarden wal aangepast [bodemgebied B02 met $B_f = 1,0$] en is het oorspronkelijke wateroppervlak van de insteekhaven verkleind [bodemgebied B03 met $B_f = 0,0$].

De voorgenomen uitbreiding van het bedrijfsterrein zal voor ongeveer de helft van het oppervlak worden voorzien van een asfaltverharding en voor het overige deel worden ingezaaid met gras. De grenslijn tussen onverhard (gras) en asfaltverharding staat aangegeven in figuur 1. Ook in figuur 4, met een detail van het rekenmodel ter plaatse van de uitbreiding van het bedrijfsterrein, staat deze grenslijn aangegeven. In akoestisch opzicht is daarmee sprake van een gedeeltelijk reflecterend dan wel absorberend bodemgebied met een gemiddelde bodemfactor van $B = 0,5$. Nu dit geheel overeenstemt met de gemiddelde bodemfactor van het bestaande deel van de inrichting is het bodemgebied van de inrichting overeenkomstig plaatselijk verruimd [bodemgebied B01 met $B_f = 0,5$].

Nieuwe opslag

De nieuwe opslag wordt in hoofdzaak gebruikt voor stalling van materieel tezamen met in big-bags en zakken aangevoerde grondstoffen. Ook kunnen hier pallets met straatstenen, trottoirbanden of straatkolken worden opgeslagen. Het betreft dus een opslagvak waar de daarin opgeslagen grondstoffen voor een belangrijk deel de mogelijk hier optredende geluidsniveaus zullen afschermen en/of absorberen. Deze grondstoffen kunnen door middel van een kleine (diesel)vorkheftruck (Hyster of vergelijkbaar) worden vervoerd naar de achterzijde van de asfaltproductie-installatie waar deze grondstoffen aan het productieproces kunnen worden toegevoegd.



Voor de geluidproductie van deze voertuigbewegingen is een geschematiseerde rijroute [bron M10] toegevoegd met een representatieve bronsterkte van $L_W = 102$ dB(A) en 7 deelbronlocaties. Met een effectieve bedrijfstijd van 1 uur in de dagperiode en een kwartier in de avond- en in de nachtperiode bedraagt de bijbehorende bedrijfstijdcorrectie dan $C_{b,dag} = -10 \lg 1 / (7 \times 12) = 19,2$ dB, $C_{b,avond} = -10 \lg 0,25 / (7 \times 4) = 20,5$ dB en $C_{b,nacht} = -10 \lg 0,25 / (7 \times 8) = 23,5$ dB. Voor dit rijden, dan wel het laden of lossen, met de vorkheftruck zijn maximale bronsterkten aangehouden van $L_{Wmax} = 104$ dB(A) [bron 41 max en 42 max].

Het binnen het nieuw te realiseren opslagvak te stallen materieel heeft onder andere betrekking op bijvoorbeeld tijdelijk aanwezige aanhangwagens, schaftwagens, watertanks e.d. die ten behoeve van de algemene weg- of waterbouw in gebruik kunnen zijn. Voor de geluidbijdrage naar de omgeving is de stalling van dergelijk materieel niet of minder relevant en overeenkomstig buiten beschouwing gelaten.

Bedrijfsverkeer

Afbeelding 3 geeft een vooraanzicht van de eindsilo's 1 t/m 6 van Koudasfalt Staphorst B.V. met direct links daarvan het water van de insteekhaven in de bestaande situatie. Door het plaatselijk uitbreiden van het bedrijfsterrein blijft het aantal laadplaatsen ongewijzigd. Ook beide geschematiseerde rijroutes blijven daarmee ongewijzigd. Per drie eindsilo's (1 t/m 3 en 4 t/m 6) is een gemiddelde geschematiseerde rijroute [bron M03 en M04] aangehouden, elk met 45 asfaltauto's per etmaal (totaal $2 \times 45 = 90$ asfaltauto's).

Afbeelding 3: Vooraanzicht eindsilo's met vrachtwagens





Door het gedeeltelijk dempen van de insteekhaven zal het vrachtautoverkeer gemakkelijker kunnen manoeuvreren. In objectieve zin wordt de nieuwe situatie daarmee iets gunstiger omdat de achteruitrijdende vrachtwagens minder hoeven te steken.

Benadrukt wordt dat, overeenkomstig voornoemd uitgangspunt, mogelijke maximale geluidsniveaus die een gevolg zijn van optrekken, remmen, vooruit- of achteruitrijden en/of manoeuvreren van vrachtwagens op de toegangsweg buiten beschouwing zijn gelaten. Voor de overige delen van het bedrijfsterrein (o.a. nabij losinstallatie op de loswal, mobiele voorzeefinstallatie en mobiele zeef- en breekinstallatie) zijn voor de vrachtwagens ongewijzigd maximale geluidsniveaus aangehouden van $L_{Wmax} = 112,5$ dB(A) [bron 10 max t/m 13 max]. Wel kan het zijn dat vrachtautogelateerde maximale geluidsniveaus, zoals bijvoorbeeld het openen of sluiten van de deksels van de asfaltauto of het dichtslaan van autoportieren, op kortere afstand tot de woningen plaats zouden kunnen vinden. Hiertoe zijn twee mogelijke bronposities toegevoegd [bron 43 max en 44 max].

Overzicht

Een overzicht van alle ingevoerde equivalente en maximale geluidsbronnen met coördinaten, hoogten, maaiveldhoogten, octaafbandspectra, dB(A)-waarden en tijdscorrecties, uitgedrukt in dB, is gegeven in bijlage 2. De gehele bijlage bestaat uit meerdere bladen.

Berekeningsresultaten

Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus

Blad 1 van bijlage 3 geeft een overzicht van de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ($L_{Ar,LT}$) vanwege de inrichting op de beoordelingspunten volgens de vigerende vergunning. Voor de meest relevante beoordelingspunten zijn op de bladen 2 t/m 4 van deze bijlage de deelgeluidbijdragen gegeven.

In onderstaande tabel 1 is een overzicht gegeven van deze berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus. Tussen haakjes (..) staat daarbij de geldende geluidseis volgens *voorschrift 7.2.1* van de vigerende vergunning.

**Tabel 1: Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus [$L_{Ar,LT}$ afgerond op hele dB(A)'s]**

Beoordelingspunt	Omschrijving locatie <i>figuur 2 en 3</i>	$L_{Ar,LT}$ [dB(A)] (bijlage 3)		
		dag	avond	nacht
1	Woning Zomerdijk 1 (restaurant)	59 (60)	55 (55)	50 (50)
3	Woning Zomerdijk 2	54 (54)	50 (50)	45 (45)
9	Woning Zomerdijk 39	52 (53)	50 (50)	45 (45)
011	punt op zonegrens	48 (48)	42 (42)	37 (37)
012	punt op zonegrens	44 (44)	34 (34)	29 (29)
013	punt op zonegrens	42 (42)	32 (33)	27 (28)
M-128c	MTG-punt Oeverlandenweg 32	47 (47)	42 (42)	37 (37)
M-129c	MTG-punt Oeverlandenweg 34	47 (47)	42 (42)	37 (37)
M-132b	MTG-punt woning Zomerdijk 3	55 (55)	47 (47)	42 (42)
R-01	Referentiepunt zuid	61 (61)	56 (56)	51 (51)

Uit bovenstaande berekeningsresultaten blijkt dat Koudasfalt Staphorst B.V. in de nieuwe situatie na uitbreiding van het bedrijfsterrein voor langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ($L_{Ar,LT}$) op alle beoordelingspunten kan blijven voldoen aan de grenswaarden volgens de vigerende vergunning.

Uit de, in opdracht van de Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe (RUD Drenthe), uitgevoerde zonetoets voor het industrieterrein 'Oevers D' te Staphorst [mutatierapport van 28 maart 2014 met projectnummer: 991016-01-471] is geconcludeerd dat de voorgenomen wijziging inpasbaar is binnen de vastgestelde zonegrens en MTG-waarden.

Maximale geluidsniveaus

De bladen 1 t/m 4 van bijlage 4 geven elk een overzicht van de mogelijke maximale geluidsniveaus (L_{Amax}) vanwege de inrichting op de beoordelingspunten volgens de vigerende vergunning. Als leeswijzer geldt dat de in deze bijlage gepresenteerde maximale geluidsniveaus naar etmaalwaarde zijn gesorteerd en dat de totaalstelling hier niet relevant is.

In onderstaande tabel 2 is een overzicht gegeven van deze berekende maximale geluidsniveaus. Tussen haakjes (..) staat daarbij de geldende geluidseis volgens *voorschrift 7.2.2* van de vigerende vergunning.

**Tabel 2: Maximale geluidsniveaus [L_{Amax} afgerond op hele dB(A)'s]**

Beoordelingspunt	Omschrijving locatie <i>figuur 2 en 3</i>	L_{Amax} [dB(A)] (bijlage 4)		
		dag	avond	nacht
1	Woning Zomerdijk 1 (restaurant)	68 (68)	62 (63)	62 (63)
3	Woning Zomerdijk 2	64 (64)	57 (57)	57 (57)
9	Woning Zomerdijk 39	66 (66)	60 (60)	60 (60)
M-132c	MTG-punt woning Zomerdijk 3	67 (67)	60 (60)	60 (60)

Uit bovenstaande berekeningsresultaten blijkt dat Koudasfalt Staphorst B.V. in de nieuwe situatie na uitbreiding van het bedrijfsterrein voor maximale geluidsniveaus (L_{Amax}) op alle beoordelingspunten kan blijven voldoen aan de grenswaarden volgens de vigerende vergunning.

Overige milieuaspecten

Nu de productiecapaciteiten, bedrijfstijden, vervoersbewegingen en/of overige vergunde bedrijfsactiviteiten geheel ongewijzigd blijven heeft de voorgenomen uitbreiding van het bedrijfsterrein een geheel verwaarloosbaar effect op de luchtkwaliteit en/of op de geuremissie.

Conclusie

Voor de voorgenomen uitbreiding van het bedrijfsterrein van Koudasfalt Staphorst B.V. is een geluidprognose opgesteld. Uit de berekeningsresultaten blijkt dat de inrichting, met toepassing van de beste beschikbare technieken, kan blijven voldoen aan de grenswaarden volgens de vigerende vergunning.

Nu de voorgenomen verandering geheel binnen de milieucontouren van de vigerende vergunning blijft kan voor de aan te vragen omgevingsvergunning worden volstaan met de verkorte reguliere procedure ingevolge de 'Wet algemene bepalingen omgevingsrecht'.

WNP raadgevende ingenieurs
20 juni 2014





FIGUREN

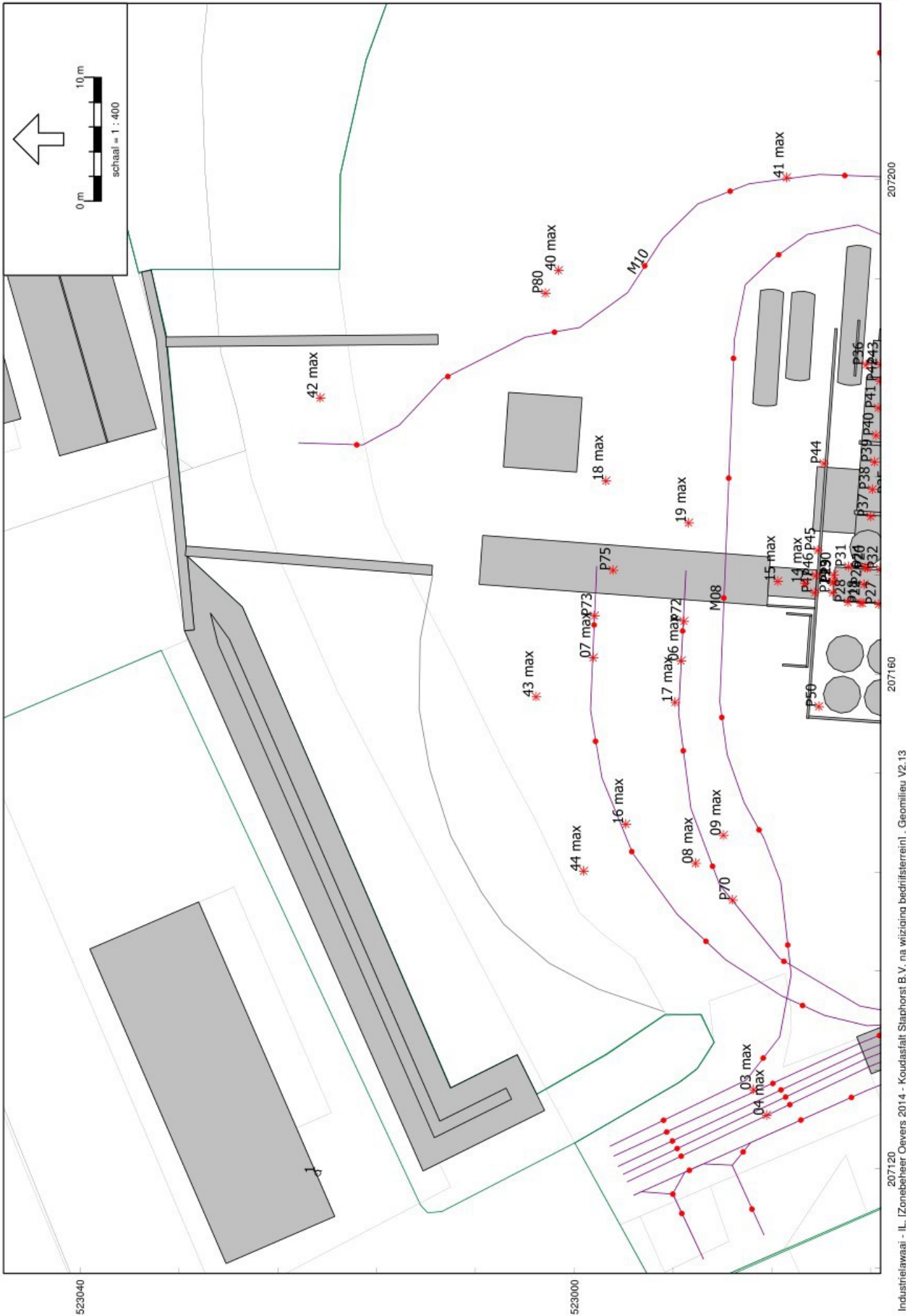


Overzicht van het actuele zonebeheermodel met de ligging van de beoordelingspunten volgens de vigerende vergunning



Detail van het rekenmodel met de ligging van de beoordelingspunten ter plaatse van de nabijgelegen woningen

Industrielaan - IL, [Zonebeheer Oevers 2014 - Koudastalt Staphorst B.V. na wijziging bedrijfstreijn], Geomilieu V2.13



Detail van het rekenmodel met de ligging van de ingevoerde geluidsbronnen ter plaatse van de uitbreiding van het bedrijfsterrein



BIJLAGEN

6.2 Opslag verpakte gevaarlijke stoffen

6.2.1

De opslag van verpakte gevaarlijke (afval)stoffen die vallen onder de ADR-categorieën zoals genoemd in de PGS 15 moet in de speciaal daarvoor bestemde ruimten plaatsvinden en dient, voorzover niet anders geregeld in de hiernavolgende voorschriften, te voldoen aan de voorschriften 3.1.1 tot en met 3.14.3 van hoofdstuk 3 van de richtlijn PGS 15.

6.2.2

Lege, ongereinigde verpakkingen van gevaarlijke stoffen moeten worden opgeslagen overeenkomstig de voorschriften voor volle verpakkingen van gevaarlijke stoffen van deze vergunning.

6.3 Gasflessen

6.3.1

De opslag van gasflessen dient te voldoen aan het gestelde in de voorschriften 6.2.1 t/m 6.2.17 van PGS 15.

6.3.2

Lege gasflessen moeten worden opgeslagen overeenkomstig de voorschriften voor volle gasflessen van deze vergunning.

6.4 Opslag in bovengrondse tanks

6.4.1

De opslag van afgewerkte gasolie, afgewerkte olie, dieselolie en verjongingsolie in een bovengrondse tank dient te voldoen aan het gestelde in de voorschriften 4.1.1; 4.1.2.1; 4.1.3 t/m 4.1.6; 4.2.1 t/m 4.2.8; 4.2.12; 4.2.13; 4.3.1 t/m 4.3.12; 4.4; 4.5.2 t/m 4.5.12 en 4.6 van de richtlijn PGS 30.

6.5 Tanks voor bitumen en kleeflaagemulsies

6.5.1

De opslag van bitumen en kleeflaagemulsies dient te voldoen aan het gestelde in de voorschriften 4.1.1; 4.1.3, 4.1.4, 4.2.4, 4.2.6; 4.3.8, 4.3.9 van de richtlijn PGS 30.

6.6 Afleveren van brandstof

6.6.1

Een vaste installatie voor het afleveren van brandstof moet zijn uitgevoerd overeenkomstig de voorschriften 5.8, 6.5, 6.6.1, 6.6.2, 6.7, 7.7, 7.8 en 7.10 van de PGS 28.

7. GELUID

7.1 Algemeen

7.1.1

Het meten en berekenen van de geluidsniveaus en het beoordelen van de meetresultaten moet plaatsvinden overeenkomstig de Handleiding meten en rekenen Industrielawaai, uitgave 1999.

7.2 Representatieve bedrijfssituatie**7.2.1**

Het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$ veroorzaakt door de representatieve bedrijfssituatie mag op de onderstaande beoordelingspunten en op een beoordelingshoogte van 5 m niet meer bedragen dan:

Beoordelings-punt	Omschrijving	$L_{Ar,LT}$, dB(A), dag (07.00-19.00)	$L_{Ar,LT}$, dB(A), avond (19.00-23.00)	$L_{Ar,LT}$, dB(A), nacht (23.00-07.00)
1	woning Zomerdijk 1	60	55	50
3	woning Zomerdijk 2	54	50	45
9	woning Zomerdijk 39	53	50	45
011	punt op zonegrens	48	42	37
012	punt op zonegrens	44	34	29
013	punt op zonegrens	42	33	28
M-128c	MTG-punt, woning Oeverlandenweg 32	47	42	37
M-129c	MTG-punt, woning Oeverlandenweg 34	47	42	37
M-132b	MTG-punt, woning Zomerdijk 3	55	47	42
R-01	Referentiepunt zuid	61	56	51

De ligging van de beoordelingspunten is aangegeven in figuur 1, 2 en 3 van het akoestisch rapport "Akoestisch onderzoek Koudasfalt Staphorst B.V. te Staphorst, rapportnummer 6081237.R04, d.d. 6 juli 2009 van WNP Raadgevende Ingenieurs.

7.2.2

Het maximale geluidsniveau L_{Amax} veroorzaakt door de representatieve bedrijfssituatie mag op de onderstaande beoordelingspunten niet meer bedragen dan:

Beoordelings-punt	Omschrijving	L_{Amax} , dB(A) dag (07.00-19.00)	L_{Amax} , dB(A) avond (19.00-23.00)	L_{Amax} , dB(A) nacht (23.00-07.00)
1	woning Zomerdijk 1	68	63	63
3	woning Zomerdijk 2	64	57	57
9	woning Zomerdijk 39	66	60	60
M-132c	woning Zomerdijk 3	67	60	60

De ligging van de beoordelingspunten is aangegeven in figuur 1, 2 en 3 van het akoestisch rapport "Akoestisch onderzoek Koudasfalt Staphorst B.V. te Staphorst, rapportnummer 6081237. R04, d.d. 6 juli 2009 van WNP Raadgevende Ingenieurs.

7.2.3

Indien de mobiele breek- en zeefinstallatie gelijktijdig in bedrijf is met een volledig in werking zijnde asfaltinstallatie dan dienen aanvullenden maatregelen getroffen te worden om de geluidemissie van de dieselmotor van breekinstallatie in de richting van de woning aan de Zomerdijk 3 met 5 dB(A) te reduceren.

7.3 Incidentele bedrijfssituatie**7.3.1**

In afwijking van wat is gesteld in voorschrift 7.2.1 mag het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$ veroorzaakt door de incidentele bedrijfssituatie op de onderstaande beoordelingspunten niet meer bedragen dan:

Beoordelingspunt	Omschrijving	$L_{A,LT}$ in dB(A) nacht (23.00-07.00)
1	woning Zomerdijk 1	55
3	woning Zomerdijk 2	50
9	woning Zomerdijk 39	50

De ligging van de beoordelingspunten is aangegeven in figuur 1, 2 en 3 van het akoestisch rapport "Akoestisch onderzoek Koudasfalt Staphorst B.V. te Staphorst, rapportnummer 6081237. R04, d.d. 6 juli 2009 van WNP Raadgevende Ingenieurs.

7.3.2

De in voorschrift 7.3.1 genoemde activiteit(en) mogen per jaar maximaal 12 keer plaatsvinden, waarbij de activiteit(en) maximaal 8 uur per keer mogen duren.

7.3.3

Van de activiteit(en) genoemd in voorschrift 7.3.1 dient een logboek te worden bijgehouden waarin wordt vermeld: de datum waarop de activiteit(en) heeft/hebben plaatsgevonden, de begin- en eindtijd van deze activiteit(en).

8. GEUR

8.1 Puntbronnen

8.1.1

De procesemissies die vrijkomen bij het drogen en verwarmen van de mineralen en van het asfaltgranulaat moeten na het passeren van het stoffilter via een schoorsteen met een hoogte van ten minste 30 meter worden geëmitteerd.

8.1.2

De geuremissie afkomstig uit in voorschrift 8.1.1 bedoelde schoorsteen mag niet hoger zijn dan 1650×10^6 ou/uur.

8.2 Metingen en rapportages

8.2.1

Geuremissiemetingen en verspreidingsberekeningen moeten worden uitgevoerd conform de NeR. De bijbehorende geurconcentratiemetingen moeten worden uitgevoerd volgens de geldende norm (NEN-EN 13725). De resultaten van de metingen en berekeningen moeten worden gerapporteerd in odourunits. Het meetplan moet worden voorgelegd aan het bevoegd gezag.

8.3 Aanvullende voorschriften

8.3.1

Indien het aantal gevalideerde/gegronde klachten daartoe aanleiding geeft, dient vergunninghouder op verzoek van het bevoegd gezag een onderzoek te verrichten naar de oorzaak van de klachten en de mogelijkheden om geuroverlast te voorkomen. Het bevoegd gezag kan indien daartoe aanleiding bestaat geuremissiemetingen en verspreidingsberekeningen verlangen zoals bedoeld in voorschrift 8.2.1.

9. LUCHT

Model: Koudasfalt Staphorst B.V. na wijziging bedrijfsterrein
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Maaiveld	GeenDemping	Richt.	Hoek
01 max	LAmx - grijper kraan schip	207274,41	522984,98	1,00	0,00	Nee	0,00	360,00
02 max	LAmx - grijper kraan tegen silowand	207258,10	522982,37	6,00	0,00	Nee	0,00	360,00
03 max	LAmx - dichtslaen vrachtautoportier	207126,39	522985,50	1,50	0,00	Nee	0,00	360,00
04 max	LAmx - dichtslaen vrachtautoportier	207124,32	522984,46	1,50	0,00	Nee	0,00	360,00
05 max	LAmx - dichtslaen vrachtautoportier	207133,38	522966,29	1,50	0,00	Nee	0,00	360,00
06 max	LAmx - dichtslaen vrachtautoportier	207161,08	522991,36	1,50	0,00	Nee	0,00	360,00
07 max	LAmx - dichtslaen vrachtautoportier	207161,32	522998,48	1,50	0,00	Nee	0,00	360,00
08 max	LAmx - dichtslaen vrachtautoportier	207144,69	522990,20	1,50	0,00	Nee	0,00	360,00
09 max	LAmx - dichtslaen vrachtautoportier	207146,96	522987,95	1,50	0,00	Nee	0,00	360,00
10 max	LAmx - optrekken/remmen vrachtwagen	207113,11	522885,84	1,50	0,00	Nee	0,00	360,00
11 max	LAmx - optrekken/remmen vrachtwagen	207121,23	522820,78	1,50	0,00	Nee	0,00	360,00
12 max	LAmx - optrekken/remmen vrachtwagen	207254,13	522973,64	1,50	0,00	Nee	0,00	360,00
13 max	LAmx - optrekken/remmen vrachtwagen	207230,08	522913,33	1,50	0,00	Nee	0,00	360,00
14 max	LAmx - ophaalbaan eindsilo	207167,35	522981,38	2,00	0,00	Nee	0,00	360,00
15 max	LAmx - ophaalbaan eindsilo	207167,50	522983,54	4,00	0,00	Nee	0,00	360,00
16 max	LAmx - deksel asfaltauto	207147,86	522995,83	2,50	0,00	Nee	0,00	360,00
17 max	LAmx - deksel asfaltauto	207157,72	522991,85	2,50	0,00	Nee	0,00	360,00
18 max	LAmx - deksel asfaltauto	207175,64	522997,45	2,50	0,00	Nee	0,00	360,00
19 max	LAmx - deksel asfaltauto	207172,23	522990,76	2,50	0,00	Nee	0,00	360,00
20 max	LAmx - wiellaadschop breker	207164,31	522861,14	1,50	0,00	Nee	0,00	360,00
21 max	LAmx - wiellaadschop breker	207126,31	522886,14	1,50	0,00	Nee	0,00	360,00
22 max	LAmx - vullen brekerdoseur	207139,67	522862,76	4,10	0,00	Nee	0,00	360,00
23 max	LAmx - wiellaadschop terrein	207178,48	522920,93	1,50	0,00	Nee	0,00	360,00
24 max	LAmx - wiellaadschop terrein	207161,53	522930,77	1,50	0,00	Nee	0,00	360,00
25 max	LAmx - wiellaadschop terrein	207202,67	522934,67	1,50	0,00	Nee	0,00	360,00
26 max	LAmx - wiellaadschop terrein	207220,70	522937,28	1,50	0,00	Nee	0,00	360,00
27 max	LAmx - wiellaadschop terrein	207215,57	522975,10	1,50	0,00	Nee	0,00	360,00
28 max	LAmx - stalen klep laadbak	207252,39	522925,00	1,20	0,00	Nee	0,00	360,00
29 max	LAmx - stalen klep laadbak	207222,07	522890,79	1,20	0,00	Nee	0,00	360,00
30 max	LAmx - stalen klep laadbak	207205,28	522873,49	1,20	0,00	Nee	0,00	360,00
31 max	LAmx - stalen klep laadbak (freesasfalt)	207193,80	522850,60	1,20	0,00	Nee	0,00	360,00
32 max	LAmx - stalen klep laadbak (freesasfalt)	207157,82	522833,06	1,20	0,00	Nee	0,00	360,00
33 max	LAmx - stalen klep laadbak	207217,13	522989,17	1,20	0,00	Nee	0,00	360,00
34 max	LAmx - stalen klep laadbak	207237,80	522949,40	1,20	0,00	Nee	0,00	360,00
35 max	LAmx - vullen zeefunit PR-asfalt	207137,17	522914,57	3,00	0,00	Nee	0,00	360,00
36 max	LAmx - plaatsen/oppakken container	207167,40	522887,21	1,00	0,00	Nee	0,00	360,00
37 max	LAmx - plaatsen/oppakken container	207249,17	522987,42	1,00	0,00	Nee	0,00	360,00
38 max	LAmx - plaatsen/oppakken container	207167,40	522954,95	1,00	0,00	Nee	0,00	360,00
39 max	LAmx - plaatsen/oppakken container	207101,26	522883,20	1,00	0,00	Nee	0,00	360,00
40 max	LAmx - plaatsen/oppakken container	207192,65	523001,29	1,00	0,00	Nee	0,00	360,00
41 max	LAmx - vorkheftruck	207200,15	522982,84	1,00	0,00	Nee	0,00	360,00
42 max	LAmx - vorkheftruck	207182,35	523020,55	1,00	0,00	Nee	0,00	360,00
43 max	LAmx - deksel asfaltauto	207158,17	523003,10	2,50	0,00	Nee	0,00	360,00
44 max	LAmx - dichtslaen vrachtautoportier	207144,07	522999,25	1,50	0,00	Nee	0,00	360,00
P01	Rookgasventilator met aandrijving	207177,43	522962,77	1,20	0,00	Nee	0,00	360,00
P02	Schoorsteen (+ demper)	207176,63	522958,74	30,10	0,00	Nee	0,00	360,00
P03	Aanzuigopening verbrandingsluchtventilator	207162,27	522961,38	1,40	0,00	Nee	0,00	360,00
P04	Aanzuigopening verbrandingsluchtventilator	207164,96	522961,26	1,80	0,00	Nee	0,00	360,00
P05	Droogtrommel asfaltinstallatie	207167,37	522961,54	3,10	0,00	Nee	0,00	360,00
P06	Droogtrommel asfaltinstallatie	207167,54	522963,94	2,90	0,00	Nee	0,00	360,00
P07	Droogtrommel asfaltinstallatie	207167,71	522966,33	2,70	0,00	Nee	0,00	360,00
P08	Droogtrommel asfaltinstallatie	207167,88	522968,71	2,50	0,00	Nee	0,00	360,00
P09	Overstort transportband droogtrommel	207167,22	522959,91	3,50	0,00	Nee	0,00	360,00
P10	Kier scherm voorzieningengebouw	207155,76	522972,78	2,30	0,00	Nee	0,00	360,00
P11	Kier scherm voorzieningengebouw	207155,77	522972,78	5,80	0,00	Nee	0,00	360,00
P12	Rooster gevel compressorruimte	207160,64	522950,29	0,50	0,00	Nee	0,00	360,00
P13	Top warme ladder met aandrijving	207166,84	522971,86	12,20	0,00	Ja	0,00	360,00
P14	Wandafstraling warme ladder	207166,84	522971,88	9,60	0,00	Ja	95,00	350,00
P15	Wandafstraling warme ladder	207166,84	522971,90	7,00	0,00	Ja	95,00	350,00
P16	Wandafstraling warme ladder	207166,84	522971,92	4,40	0,00	Ja	0,00	360,00
P17	Wandafstraling warme ladder	207166,84	522971,94	1,80	0,00	Ja	0,00	360,00
P18	Zijwand asfaltmenger	207165,74	522976,86	4,50	0,00	Nee	0,00	360,00
P19	Kopwand asfaltmenger	207167,46	522979,06	4,50	0,00	Nee	0,00	360,00
P20	Zijwand asfaltmenger	207168,58	522976,30	4,50	0,00	Nee	0,00	360,00
P21	Kopwand asfaltmenger	207167,17	522973,76	4,50	0,00	Nee	0,00	360,00
P22	Zijwand zeefdek	207165,73	522976,68	10,50	0,00	Nee	0,00	360,00
P23	Kopwand zeefdek	207167,39	522979,07	10,50	0,00	Nee	0,00	360,00
P24	Zijwand zeefdek	207168,60	522976,47	10,50	0,00	Nee	0,00	360,00
P25	Zijwand zeefdek	207167,10	522973,76	10,50	0,00	Nee	0,00	360,00
P26	Bovenzijde zeefdek met excitatoren	207167,25	522976,57	12,00	0,00	Nee	0,00	360,00
P27	Onderzijde asfaltmenger	207165,64	522975,39	1,20	0,00	Nee	0,00	360,00
P28	Onderzijde asfaltmenger	207165,82	522977,86	1,20	0,00	Nee	0,00	360,00
P29	Onderzijde asfaltmenger	207166,59	522979,12	1,20	0,00	Nee	0,00	360,00
P30	Onderzijde asfaltmenger	207168,04	522979,02	1,20	0,00	Nee	0,00	360,00
P31	Onderzijde asfaltmenger	207168,69	522977,82	1,20	0,00	Nee	0,00	360,00
P32	Onderzijde asfaltmenger	207168,52	522975,25	1,20	0,00	Nee	0,00	360,00
P33	Onderzijde asfaltmenger	207167,76	522973,72	1,20	0,00	Nee	0,00	360,00
P34	Onderzijde asfaltmenger	207166,33	522973,82	1,20	0,00	Nee	0,00	360,00
P35	PR-verbrandingsluchtventilator	207174,60	522974,42	8,60	0,00	Nee	0,00	360,00
P36	PR-circulatieventilator met aanzuigdemper	207185,01	522976,42	17,00	0,00	Nee	0,00	360,00
P37	Partiele recyclingtrommel	207172,74	522976,03	16,60	0,00	Nee	0,00	360,00

Model: Koudasfalt Staphorst B.V. na wijziging bedrijfsterrein
Groep: (hoofdgroep) Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
01 max	78,90	91,30	103,00	110,90	116,40	118,60	117,20	111,80	101,00	123,00	0,00	--	--
02 max	78,90	91,30	103,00	110,90	116,40	118,60	117,20	111,80	101,00	123,00	0,00	--	--
03 max	60,00	80,20	86,70	90,60	91,20	96,70	95,20	89,20	88,70	101,00	0,00	0,00	0,00
04 max	60,00	80,20	86,70	90,60	91,20	96,70	95,20	89,20	88,70	101,00	0,00	0,00	0,00
05 max	60,00	80,20	86,70	90,60	91,20	96,70	95,20	89,20	88,70	101,00	0,00	0,00	0,00
06 max	60,00	80,20	86,70	90,60	91,20	96,70	95,20	89,20	88,70	101,00	0,00	0,00	0,00
07 max	60,00	80,20	86,70	90,60	91,20	96,70	95,20	89,20	88,70	101,00	0,00	0,00	0,00
08 max	60,00	80,20	86,70	90,60	91,20	96,70	95,20	89,20	88,70	101,00	0,00	0,00	0,00
09 max	60,00	80,20	86,70	90,60	91,20	96,70	95,20	89,20	88,70	101,00	0,00	0,00	0,00
10 max	71,50	91,70	98,20	102,10	102,70	108,20	106,70	100,70	100,20	112,50	0,00	0,00	0,00
11 max	71,50	91,70	98,20	102,10	102,70	108,20	106,70	100,70	100,20	112,50	0,00	0,00	0,00
12 max	71,50	91,70	98,20	102,10	102,70	108,20	106,70	100,70	100,20	112,50	0,00	--	--
13 max	71,50	91,70	98,20	102,10	102,70	108,20	106,70	100,70	100,20	112,50	0,00	--	--
14 max	62,40	76,50	91,50	93,70	102,60	105,40	106,50	102,80	97,30	111,00	0,00	0,00	0,00
15 max	62,40	76,50	91,50	93,70	102,60	105,40	106,50	102,80	97,30	111,00	0,00	0,00	0,00
16 max	57,00	71,00	85,90	88,20	97,20	98,00	99,10	95,30	89,80	104,00	0,00	0,00	0,00
17 max	57,00	71,00	85,90	88,20	97,20	98,00	99,10	95,30	89,80	104,00	0,00	0,00	0,00
18 max	57,00	71,00	85,90	88,20	97,20	98,00	99,10	95,30	89,80	104,00	0,00	0,00	0,00
19 max	57,00	71,00	85,90	88,20	97,20	98,00	99,10	95,30	89,80	104,00	0,00	0,00	0,00
20 max	85,60	101,90	101,10	95,30	101,60	102,40	103,80	99,20	95,80	110,00	0,00	--	--
21 max	85,60	101,90	101,10	95,30	101,60	102,40	103,80	99,20	95,80	110,00	0,00	--	--
22 max	80,50	96,50	105,20	112,10	117,80	117,80	118,60	115,30	106,60	124,00	0,00	--	--
23 max	85,60	101,90	101,10	95,30	101,60	102,40	103,80	99,20	95,80	110,00	0,00	0,00	0,00
24 max	85,60	101,90	101,10	95,30	101,60	102,40	103,80	99,20	95,80	110,00	0,00	0,00	0,00
25 max	85,60	101,90	101,10	95,30	101,60	102,40	103,80	99,20	95,80	110,00	0,00	0,00	0,00
26 max	85,60	101,90	101,10	95,30	101,60	102,40	103,80	99,20	95,80	110,00	0,00	0,00	0,00
27 max	85,60	101,90	101,10	95,30	101,60	102,40	103,80	99,20	95,80	110,00	0,00	0,00	0,00
28 max	75,90	89,30	103,00	106,50	115,30	116,00	117,00	113,40	108,00	122,00	0,00	--	--
29 max	75,90	89,30	103,00	106,50	115,30	116,00	117,00	113,40	108,00	122,00	0,00	--	--
30 max	75,90	89,30	103,00	106,50	115,30	116,00	117,00	113,40	108,00	122,00	0,00	--	--
31 max	73,90	87,30	101,00	104,50	113,30	114,00	115,00	111,40	106,00	120,00	0,00	0,00	0,00
32 max	73,90	87,30	101,00	104,50	113,30	114,00	115,00	111,40	106,00	120,00	0,00	0,00	0,00
33 max	75,90	89,30	103,00	106,50	115,30	116,00	117,00	113,40	108,00	122,00	0,00	--	--
34 max	75,90	89,30	103,00	106,50	115,30	116,00	117,00	113,40	108,00	122,00	0,00	--	--
35 max	77,50	93,50	102,20	109,10	114,80	114,80	115,60	112,30	103,60	121,00	0,00	--	--
36 max	71,90	93,10	104,40	107,40	113,80	116,40	112,70	106,70	97,60	120,00	0,00	--	--
37 max	71,90	93,10	104,40	107,40	113,80	116,40	112,70	106,70	97,60	120,00	0,00	--	--
38 max	71,90	93,10	104,40	107,40	113,80	116,40	112,70	106,70	97,60	120,00	0,00	--	--
39 max	71,90	93,10	104,40	107,40	113,80	116,40	112,70	106,70	97,60	120,00	0,00	--	--
40 max	71,90	93,10	104,40	107,40	113,80	116,40	112,70	106,70	97,60	120,00	0,00	--	--
41 max	79,60	95,90	95,10	89,30	95,60	96,40	97,80	93,20	89,80	104,00	0,00	0,00	0,00
42 max	79,60	95,90	95,10	89,30	95,60	96,40	97,80	93,20	89,80	104,00	0,00	0,00	0,00
43 max	57,00	71,00	85,90	88,20	97,20	98,00	99,10	95,30	89,80	104,00	0,00	0,00	0,00
44 max	60,00	80,20	86,70	90,60	91,20	96,70	95,20	89,20	88,70	101,00	0,00	0,00	0,00
P01	65,90	77,40	85,40	87,00	91,20	91,40	91,10	96,20	91,80	100,24	0,00	0,00	5,05
P02	56,50	67,70	84,90	85,00	86,80	80,40	75,40	65,60	51,00	91,00	0,00	0,00	5,05
P03	55,80	64,60	72,70	74,30	75,10	75,70	75,90	75,40	69,20	83,01	0,00	0,00	5,05
P04	56,90	65,70	73,80	75,40	76,20	76,80	77,00	76,50	70,30	84,11	0,00	0,00	5,05
P05	66,50	79,30	85,60	91,30	94,60	97,10	97,40	99,00	95,00	104,22	0,00	0,00	5,05
P06	66,50	79,30	85,60	91,30	94,60	97,10	97,40	99,00	95,00	104,22	0,00	0,00	5,05
P07	66,50	79,30	85,60	91,30	94,60	97,10	97,40	99,00	95,00	104,22	0,00	0,00	5,05
P08	66,50	79,30	85,60	91,30	94,60	97,10	97,40	99,00	95,00	104,22	0,00	0,00	5,05
P09	62,30	77,30	83,70	80,90	85,70	87,80	86,80	86,70	85,00	94,23	0,00	0,00	5,05
P10	47,80	61,00	64,90	68,60	73,60	74,80	77,90	78,90	75,50	83,79	0,00	0,00	5,05
P11	47,80	61,00	64,90	68,60	73,60	74,80	77,90	78,90	75,50	83,79	0,00	0,00	5,05
P12	27,60	45,20	46,90	57,40	79,10	74,00	80,00	68,70	59,40	83,33	0,00	0,00	5,05
P13	54,00	73,30	74,40	77,80	79,90	81,40	84,50	85,60	81,80	90,57	0,00	0,00	5,05
P14	62,20	76,10	81,20	86,10	91,20	93,80	99,20	101,70	98,40	105,36	0,00	0,00	5,05
P15	62,20	76,10	81,20	86,10	91,20	93,80	99,20	101,70	98,40	105,36	0,00	0,00	5,05
P16	62,20	76,10	81,20	86,10	91,20	93,80	99,20	101,70	98,40	105,36	0,00	0,00	5,05
P17	62,20	76,10	81,20	86,10	91,20	93,80	99,20	101,70	98,40	105,36	0,00	0,00	5,05
P18	69,90	80,10	85,40	86,30	90,70	92,70	90,20	90,60	87,60	98,26	0,00	0,00	5,05
P19	67,10	77,30	82,60	83,50	87,90	90,00	87,40	87,90	84,90	95,51	0,00	0,00	5,05
P20	69,90	80,10	85,40	86,30	90,70	92,70	90,20	90,60	87,60	98,26	0,00	0,00	5,05
P21	67,10	77,30	82,60	83,50	87,90	90,00	87,40	87,90	84,90	95,51	0,00	0,00	5,05
P22	57,50	72,30	78,40	80,20	86,60	89,20	86,40	87,00	84,80	94,35	0,00	0,00	5,05
P23	54,70	69,50	75,60	77,40	83,80	86,40	83,60	84,20	82,00	91,55	0,00	0,00	5,05
P24	57,50	72,30	78,40	80,20	86,60	89,20	86,40	87,00	84,80	94,35	0,00	0,00	5,05
P25	54,70	69,50	75,60	77,40	83,80	86,40	83,60	84,20	82,00	91,55	0,00	0,00	5,05
P26	58,60	73,40	79,50	81,30	87,70	90,30	87,50	88,10	85,90	95,45	0,00	0,00	5,05
P27	62,30	72,60	80,60	82,40	89,70	91,30	95,30	95,60	91,50	100,42	0,00	0,00	5,05
P28	62,30	72,60	80,60	82,40	89,70	91,30	95,30	95,60	91,50	100,42	0,00	0,00	5,05
P29	61,80	72,10	80,10	81,90	89,20	90,80	94,80	95,10	91,00	99,92	0,00	0,00	5,05
P30	61,80	72,10	80,10	81,90	89,20	90,80	94,80	95,10	91,00	99,92	0,00	0,00	5,05
P31	62,30	72,60	80,60	82,40	89,70	91,30	95,30	95,60	91,50	100,42	0,00	0,00	5,05
P32	62,30	72,60	80,60	82,40	89,70	91,30	95,30	95,60	91,50	100,42	0,00	0,00	5,05
P33	61,80	72,10	80,10	81,90	89,20	90,80	94,80	95,10	91,00	99,92	0,00	0,00	5,05
P34	61,80	72,10	80,10	81,90	89,20	90,80	94,80	95,10	91,00	99,92	0,00	0,00	5,05
P35	59,50	78,70	78,20	81,50	83,90	85,10	88,30	91,00	89,00	95,54	0,00	0,00	5,05
P36	61,60	69,60	74,60	79,20	85,60	85,80	84,50	77,60	72,00	90,87	0,00	0,00	5,05
P37	62,00	75,70	77,90	85,10	87,70	88,80	87,50	88,00	83,80	95,06	0,00	0,00	5,05

Model: Koudasfalt Staphorst B.V. na wijziging bedrijfsterrein
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Maaiveld	GeenDemping	Richt.	Hoek
P38	Partiele recyclingtrommel	207174,94	522975,88	16,70	0,00	Nee	0,00	360,00
P39	Partiele recyclingtrommel	207177,15	522975,72	16,80	0,00	Nee	0,00	360,00
P40	Partiele recyclingtrommel	207179,31	522975,58	16,90	0,00	Nee	0,00	360,00
P41	Partiele recyclingtrommel	207181,52	522975,41	17,00	0,00	Nee	0,00	360,00
P42	Partiele recyclingtrommel	207183,71	522975,29	17,10	0,00	Nee	0,00	360,00
P43	Brander Benninghoven PR-trommel	207185,04	522975,23	17,10	0,00	Nee	0,00	360,00
P44	Opening scherm commandoruimte	207177,04	522979,81	1,60	0,00	Nee	0,00	360,00
P45	Gesloten opening scherm tpv bordes	207170,01	522980,31	4,90	0,00	Nee	0,00	360,00
P46	Opening scherm t.p.v. opvoerkubel	207167,96	522980,46	2,00	0,00	Nee	0,00	360,00
P47	Opening scherm t.p.v. opvoerkubel	207166,59	522980,56	2,00	0,00	Nee	0,00	360,00
P48	Overstort PR-materiaal	207169,11	522935,11	1,20	0,00	Nee	0,00	360,00
P49	Overstort zand en grind	207171,14	522939,99	1,00	0,00	Nee	0,00	360,00
P50	Compressor lossen vulstof (achter scherm)	207157,38	522980,23	0,60	0,00	Nee	0,00	360,00
P51	Zeefunit PR-asfalt	207137,13	522914,53	1,80	0,00	Nee	0,00	360,00
P52	Storten mobiele voorzeef (grote fractie)	207141,74	522918,02	2,00	0,00	Nee	0,00	360,00
P53	Storten mobiele voorzeef (fijne fractie)	207139,85	522905,43	2,00	0,00	Nee	0,00	360,00
P54	Mobiele breekinstallatie (l)	207139,69	522867,44	2,00	0,00	Nee	140,00	350,00
P55	Mobiele breekinstallatie (r)	207142,00	522866,82	2,00	0,00	Nee	0,00	360,00
P56	Diesel breekinstallatie (l)	207139,52	522870,29	2,60	0,00	Nee	0,00	360,00
P57	Diesel breekinstallatie (r)	207143,59	522869,21	2,60	0,00	Nee	0,00	360,00
P58	Zeeinstallatie SBM	207144,47	522880,63	1,60	0,00	Nee	0,00	360,00
P59	Zeeinstallatie SBM	207145,57	522884,89	2,60	0,00	Nee	0,00	360,00
P60	Storten breker (fractie middelgroot)	207136,26	522881,94	1,00	0,00	Nee	0,00	360,00
P61	Storten breker (fractie groot)	207147,95	522893,56	1,00	0,00	Nee	0,00	360,00
P62	Mobiele kraan bij breker (staat verhoogd)	207143,78	522853,43	2,00	1,00	Nee	0,00	360,00
P63	Loskraan op kade (ingehuurd van de waard)	207263,29	522978,56	2,00	0,00	Nee	0,00	360,00
P64	Bobcat op kade (ingehuurd van de waard)	207259,21	522977,26	1,00	0,00	Nee	0,00	360,00
P65	Bobcat op kade (ingehuurd van de waard)	207263,47	522974,45	1,00	0,00	Nee	0,00	360,00
P66	Storten grind in silo	207255,19	522984,20	5,00	0,00	Nee	0,00	360,00
P67	Aandrijving transportband	207225,52	522963,66	6,00	0,00	Nee	0,00	360,00
P68	Havenbedrijf binnenvaartschip	207322,86	522954,84	1,00	0,00	Nee	0,00	360,00
P69	Open deur container zaaghok	207088,62	522946,91	1,60	0,00	Nee	0,00	360,00
P70	Stationair draaiende vrachtwagen	207141,74	522987,20	1,00	0,00	Nee	0,00	360,00
P71	Stationair draaiende vrachtwagen	207134,79	522962,27	1,00	0,00	Nee	0,00	360,00
P72	Stationair draaiende vrachtwagen	207164,28	522991,15	1,00	0,00	Nee	0,00	360,00
P73	Stationair draaiende vrachtwagen	207164,71	522998,37	1,00	0,00	Nee	0,00	360,00
P74	Lossen vrachtwagen bitumen	207188,09	522967,74	1,00	0,00	Nee	0,00	360,00
P75	Aandrijving opvoerkubel eindsilo	207168,41	522996,87	12,60	0,00	Nee	0,00	360,00
P76	Plaatsen/oppakken container	207166,38	522889,92	1,00	0,00	Nee	0,00	360,00
P77	Plaatsen/oppakken container	207251,82	522986,51	1,00	0,00	Nee	0,00	360,00
P78	Plaatsen/oppakken container	207164,92	522955,12	1,00	0,00	Nee	0,00	360,00
P79	Plaatsen/oppakken container	207098,70	522885,80	1,00	0,00	Nee	0,00	360,00
P80	Plaatsen/oppakken container	207190,81	523002,34	1,00	0,00	Nee	0,00	360,00

Model: Koudasfalt Staphorst B.V. na wijziging bedrijfsterrein
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
P38	62,00	75,70	77,90	85,10	87,70	88,80	87,50	88,00	83,80	95,06	0,00	0,00	5,05
P39	62,00	75,70	77,90	85,10	87,70	88,80	87,50	88,00	83,80	95,06	0,00	0,00	5,05
P40	62,00	75,70	77,90	85,10	87,70	88,80	87,50	88,00	83,80	95,06	0,00	0,00	5,05
P41	62,00	75,70	77,90	85,10	87,70	88,80	87,50	88,00	83,80	95,06	0,00	0,00	5,05
P42	62,00	75,70	77,90	85,10	87,70	88,80	87,50	88,00	83,80	95,06	0,00	0,00	5,05
P43	68,20	79,10	81,90	86,90	91,70	94,50	92,50	88,70	87,70	99,11	0,00	0,00	5,05
P44	46,70	62,40	62,20	66,00	69,40	70,00	72,70	75,00	71,50	79,57	0,00	0,00	5,05
P45	43,50	60,50	63,70	67,10	73,20	73,60	75,10	76,50	73,40	81,80	0,00	0,00	5,05
P46	54,80	68,40	70,40	75,20	80,60	80,50	80,50	80,30	77,90	87,48	0,00	0,00	5,05
P47	54,80	68,40	70,40	75,20	80,60	80,50	80,50	80,30	77,90	87,48	0,00	0,00	5,05
P48	52,10	61,70	69,10	73,90	80,30	82,60	80,70	77,50	79,10	87,62	0,00	0,00	5,05
P49	53,10	65,60	71,50	75,40	84,00	83,50	79,70	74,20	69,70	88,17	0,00	0,00	5,05
P50	62,10	84,60	91,00	94,20	94,80	96,50	99,60	96,20	91,40	104,21	7,78	--	--
P51	57,80	72,40	85,00	95,60	101,50	99,90	101,20	98,00	93,40	106,95	1,76	--	--
P52	52,20	69,00	79,60	88,60	96,20	96,00	96,00	93,70	91,10	102,20	1,76	--	--
P53	63,00	79,20	79,70	83,50	85,60	86,60	87,80	85,50	81,50	93,66	1,76	--	--
P54	75,30	86,30	94,70	97,20	103,70	103,30	102,70	96,90	87,00	108,89	1,76	--	--
P55	78,90	89,90	98,30	100,80	107,30	106,90	106,30	100,50	90,60	112,49	1,76	--	--
P56	76,20	81,80	88,50	94,30	95,70	95,60	95,60	90,10	82,40	101,98	1,76	--	--
P57	75,50	83,20	90,40	99,60	108,40	107,60	106,90	98,40	89,30	112,88	1,76	--	--
P58	74,80	82,40	87,50	89,10	94,60	96,50	94,30	91,90	80,40	101,23	1,76	--	--
P59	74,80	82,40	87,50	89,10	94,60	96,50	94,30	91,90	80,40	101,23	1,76	--	--
P60	63,30	79,20	79,70	83,50	85,60	86,60	87,80	85,50	81,50	93,66	1,76	--	--
P61	62,80	79,30	81,50	85,30	86,00	87,60	88,10	86,00	77,80	94,22	1,76	--	--
P62	68,20	82,40	93,70	94,00	98,50	99,20	98,90	94,20	89,00	105,00	1,76	--	--
P63	62,70	76,20	96,00	92,90	99,90	98,60	99,20	94,90	85,20	105,41	1,76	--	--
P64	76,40	87,20	97,90	93,70	98,70	100,10	100,70	95,90	91,70	106,42	10,79	--	--
P65	76,40	87,20	97,90	93,70	98,70	100,10	100,70	95,90	91,70	106,42	10,79	--	--
P66	73,30	91,90	94,90	97,20	99,20	99,50	102,00	105,10	100,90	109,43	7,78	--	--
P67	63,00	75,40	80,40	90,40	96,60	99,80	96,90	92,20	87,10	103,51	1,76	--	--
P68	52,00	60,40	71,60	77,90	77,80	81,00	74,80	62,70	54,70	84,71	0,00	0,00	0,00
P69	60,60	68,50	82,50	84,90	92,70	85,70	84,60	78,50	72,70	94,92	13,80	--	--
P70	67,40	79,60	74,30	81,80	88,40	92,70	92,30	89,30	83,80	97,50	9,89	13,82	19,00
P71	67,40	79,60	74,30	81,80	88,40	92,70	92,30	89,30	83,80	97,50	9,89	13,82	19,00
P72	67,40	79,60	74,30	81,80	88,40	92,70	92,30	89,30	83,80	97,50	9,89	13,82	19,00
P73	67,40	79,60	74,30	81,80	88,40	92,70	92,30	89,30	83,80	97,50	9,89	13,82	19,00
P74	64,10	81,30	85,20	89,90	95,00	97,80	100,00	95,90	87,90	104,00	7,78	--	--
P75	51,00	61,10	72,60	75,30	81,50	83,90	85,00	80,50	73,70	89,50	10,00	10,00	15,05
P76	79,10	86,70	86,40	89,20	95,80	98,00	97,30	93,90	90,60	103,20	25,60	--	--
P77	79,10	86,70	86,40	89,20	95,80	98,00	97,30	93,90	90,60	103,20	25,60	--	--
P78	79,10	86,70	86,40	89,20	95,80	98,00	97,30	93,90	90,60	103,20	25,60	--	--
P79	79,10	86,70	86,40	89,20	95,80	98,00	97,30	93,90	90,60	103,20	25,60	--	--
P80	79,10	86,70	86,40	89,20	95,80	98,00	97,30	93,90	90,60	103,20	25,60	--	--

Model: Koudasfalt Staphorst B.V. na wijziging bedrijfsterrein
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Lengte	Max.afst.
M01	wiellaadschop volvo L150F doseurs	2,00	0,00	132	44	28	336,21	10,00
M02	wiellaadschop Caterpillar breker/zeef	2,00	0,00	261	--	--	153,24	10,00
M03	vrachtwagens asfaltvervoer	0,75	0,00	74	10	6	103,92	10,00
M04	vrachtwagens asfaltvervoer	0,75	0,00	74	10	6	97,18	10,00
M05	vrachtwagens afvoer zand/grind	0,75	0,00	24	--	--	262,28	10,00
M06	vrachtwagens aanvoer PR-asfalt	0,75	0,00	12	6	6	204,26	10,00
M07	Personenautoverkeer	0,75	0,00	40	10	10	128,78	10,00
M08	Bulkauto aanvoer vulstof/bitumen	0,75	0,00	6	--	--	106,56	10,00
M09	Tractor KWS	1,00	0,00	41	--	--	60,51	10,00
M10	vorkheftruck opslag grondstoffen	1,00	0,00	76	19	19	66,06	10,00

Model: Koudasfalt Staphorst B.V. na wijziging bedrijfsterrein
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Gem.snelheid	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
M01	5	61,00	86,00	88,50	91,20	96,30	97,80	97,20	95,60	90,60	103,57	16,62	16,62	21,60
M02	5	56,40	69,00	89,30	93,20	99,40	99,40	97,80	91,70	87,70	104,54	13,80	--	--
M03	15	66,20	81,00	85,70	96,10	99,20	101,00	96,90	90,20	82,80	105,00	24,11	28,03	33,26
M04	15	66,20	81,00	85,70	96,10	99,20	101,00	96,90	90,20	82,80	105,00	23,98	27,91	33,13
M05	15	66,20	81,00	85,70	96,10	99,20	101,00	96,90	90,20	82,80	105,00	28,88	--	--
M06	15	66,20	81,00	85,70	96,10	99,20	101,00	96,90	90,20	82,80	105,00	31,88	30,12	33,13
M07	10	52,90	79,50	75,10	77,70	80,40	84,60	82,30	76,20	65,20	89,00	24,81	26,06	29,07
M08	10	66,20	81,00	85,70	96,10	99,20	101,00	96,90	90,20	82,80	105,00	33,15	--	--
M09	5	58,30	70,40	91,20	97,90	97,30	98,60	101,60	100,20	95,40	106,86	22,29	--	--
M10	5	56,30	78,40	88,60	92,00	92,00	97,90	96,40	90,60	82,80	102,00	19,22	20,47	23,48

Rapport: Resultatentabel
 Model: Koudasfalt Staphorst B.V. na wijziging bedrijfsterrein
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: LAr,LT
 Groepsreductie: Nee

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
011_A	Zonebewakingspunt 11	5,00	47,6	42,1	37,1	47,6	61,1
012_A	Zonebewakingspunt 12	5,00	43,8	33,8	29,0	43,8	58,3
013_A	Zonebewakingspunt 13	5,00	42,0	32,2	27,4	42,0	57,9
1_A	Vergunningspunt restaurant Zomerdijk 1	5,00	59,1	54,6	49,7	59,7	77,5
3_A	Vergunningspunt woning Zomerdijk 2	5,00	54,2	49,6	44,6	54,6	71,4
9_A	Vergunningspunt woning Zomerdijk 39	5,00	52,5	50,2	45,4	55,4	72,1
M-128c_A	Oeverlandenweg 32 (55 dB(A))	5,00	47,3	42,1	37,1	47,3	59,6
M-129c_A	Oeverlandenweg 34 (55 dB(A))	5,00	47,1	42,3	37,3	47,3	59,2
M-132b_A	Zomerdijk 3 (55 dB(A))	5,00	54,6	47,2	42,3	54,6	69,9
M-132c_A	Zomerdijk 3 (55 dB(A))	5,00	54,9	47,1	42,2	54,9	70,1
R-01_A	Referentiepunt zuid	5,00	60,9	55,9	50,8	60,9	71,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Koudasfalt Staphorst B.V. na wijziging bedrijfsterrein
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 1_A - Vergunningspunt restaurant Zomerdijk 1
 Groep: LAR,LT
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
1_A	Vergunningspunt restaurant Zomerdijk 1	5,00	59,1	54,6	49,7	59,7	77,5
P54	Mobiele breekinstallatie (l)	2,00	49,4	--	--	49,4	53,9
P57	Diesel breekinstallatie (r)	2,60	48,6	--	--	48,6	52,8
M03	Vrachtwagens asfaltvervoer	0,75	47,2	43,3	38,1	48,3	71,3
M04	Vrachtwagens asfaltvervoer	0,75	46,6	42,7	37,5	47,7	70,6
P52	Storten mobiele voorzeef (groe fractie)	2,00	47,0	--	--	47,0	50,5
P11	Kier scherm voorzieningengebouw	5,80	41,5	41,5	36,4	46,5	41,5
P10	Kier scherm voorzieningengebouw	2,30	41,4	41,4	36,3	46,4	41,4
P05	Droogtrommel asfaltinstallatie	3,10	41,0	41,0	36,0	46,0	41,0
P70	Stationair draaiende vrachtwagen	1,00	44,9	40,9	35,8	45,9	54,8
P18	Zijwand asfaltmenger	4,50	40,8	40,8	35,8	45,8	40,8
M06	Vrachtwagens aanvoer PR-asfalt	0,75	37,0	38,8	35,8	45,8	69,5
P17	wandafstraling warme ladder	1,80	40,6	40,6	35,5	45,6	40,6
P06	Droogtrommel asfaltinstallatie	2,90	40,2	40,2	35,1	45,2	40,2
M02	wiellaadschop Caterpillar breker/zeef	2,00	45,1	--	--	45,1	61,5
P07	Droogtrommel asfaltinstallatie	2,70	40,1	40,1	35,0	45,1	40,1
P16	wandafstraling warme ladder	4,40	39,6	39,6	34,5	44,6	39,6
M10	Vorkheftruck opslag grondstoffen	1,00	38,8	37,5	34,5	44,5	58,3
P08	Droogtrommel asfaltinstallatie	2,50	39,5	39,5	34,4	44,5	39,5
P73	Stationair draaiende vrachtwagen	1,00	43,1	39,2	34,0	44,2	53,0
P28	Onderzijde asfaltmenger	1,20	39,0	39,0	34,0	44,0	39,1
P27	Onderzijde asfaltmenger	1,20	38,9	38,9	33,8	43,9	39,1
P72	Stationair draaiende vrachtwagen	1,00	42,6	38,6	33,4	43,6	52,4
P59	Zeefinstallatie SBM	2,60	43,6	--	--	43,6	47,6
M01	wiellaadschop Volvo L150F doseurs	2,00	38,5	38,5	33,5	43,5	57,0
P71	Stationair draaiende vrachtwagen	1,00	42,4	38,5	33,3	43,5	52,3
P62	Mobiele kraan bij breker (staat verhoogd)	2,00	43,2	--	--	43,2	47,8
P29	Onderzijde asfaltmenger	1,20	38,1	38,1	33,0	43,1	38,2
P56	Diesel breekinstallatie (l)	2,60	43,1	--	--	43,1	47,3
P30	Onderzijde asfaltmenger	1,20	38,0	38,0	32,9	43,0	38,1
P14	wandafstraling warme ladder	9,60	37,6	37,6	32,6	42,6	37,6
P15	wandafstraling warme ladder	7,00	37,6	37,6	32,6	42,6	37,6
P02	Schoorsteen (+ demper)	30,10	37,6	37,6	32,5	42,6	37,6
P58	Zeefinstallatie SBM	1,60	42,2	--	--	42,2	46,6
P31	Onderzijde asfaltmenger	1,20	37,1	37,1	32,1	42,1	37,4
P51	Zeefunit PR-asfalt	1,80	42,0	--	--	42,0	45,6
P55	Mobiele breekinstallatie (r)	2,00	41,5	--	--	41,5	46,0
P66	Storten grind in silo	5,00	40,9	--	--	40,9	50,2
P45	Gesloten opening scherm tpv bordes	4,90	35,8	35,8	30,7	40,8	35,8
P33	Onderzijde asfaltmenger	1,20	35,4	35,4	30,3	40,4	35,7
M05	vrachtwagens afvoer zand/grind	0,75	39,9	--	--	39,9	69,2
P63	Loskraan op kade (ingehuurd van de waard)	2,00	39,8	--	--	39,8	44,3
M07	Personenautoverkeer	0,75	33,7	32,4	29,4	39,4	58,5
P75	Aandrijving opvoerkubel eindsilo	12,60	34,3	34,3	29,3	39,3	44,3
P32	Onderzijde asfaltmenger	1,20	34,1	34,1	29,1	39,1	34,5
P43	Brander Benninghoven PR-trommel	17,10	34,0	34,0	28,9	39,0	34,0
P34	Onderzijde asfaltmenger	1,20	33,9	33,9	28,9	38,9	34,3
P67	Aandrijving transportband	6,00	38,9	--	--	38,9	41,1
P20	Zijwand asfaltmenger	4,50	33,6	33,6	28,5	38,6	33,6
P21	Kopwand asfaltmenger	4,50	33,2	33,2	28,2	38,2	33,2
P19	Kopwand asfaltmenger	4,50	32,5	32,5	27,4	37,5	32,5
P09	Overstort transportband droogtrommel	3,50	32,2	32,2	27,2	37,2	32,2
P53	Storten mobiele voorzeef (fijne fractie)	2,00	37,0	--	--	37,0	40,8
P01	Rookgasventilator met aandrijving	1,20	31,4	31,4	26,4	36,4	32,6
M09	Tractor KWS	1,00	36,2	--	--	36,2	60,9
P50	Compressor lossen vulstof (achter scherm)	0,60	36,0	--	--	36,0	43,8
Rest			44,4	41,3	36,4	46,4	68,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Koudasfalt Staphorst B.V. na wijziging bedrijfsterrein
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 3_A - Vergunningspunt woning Zomerdijk 2
 Groep: LAR,LT
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
3_A	Vergunningspunt woning Zomerdijk 2	5,00	54,2	49,6	44,6	54,6	71,4
P54	Mobiele breekinstallatie (l)	2,00	46,2	--	--	46,2	50,7
P57	Diesel breekinstallatie (r)	2,60	45,0	--	--	45,0	49,3
M01	wiellaadschop Volvo L150F doseurs	2,00	37,8	37,8	32,9	42,9	56,9
P11	Kier scherm voorzieningengebouw	5,80	37,4	37,4	32,3	42,4	37,4
P16	wandafstraling warme ladder	4,40	37,0	37,0	31,9	42,0	37,1
M03	Vrachtwagens asfaltvervoer	0,75	40,4	36,5	31,2	41,5	65,1
P56	Diesel breekinstallatie (l)	2,60	41,3	--	--	41,3	45,6
M04	Vrachtwagens asfaltvervoer	0,75	40,2	36,2	31,0	41,2	64,7
P06	Droogtrommel asfaltinstallatie	2,90	35,6	35,6	30,5	40,6	36,7
M02	wiellaadschop Caterpillar breker/zeef	2,00	40,4	--	--	40,4	57,0
P14	wandafstraling warme ladder	9,60	35,2	35,2	30,2	40,2	35,2
P17	wandafstraling warme ladder	1,80	35,2	35,2	30,1	40,2	36,7
P15	wandafstraling warme ladder	7,00	35,1	35,1	30,1	40,1	35,1
P70	Stationair draaiende vrachtwagen	1,00	39,0	35,1	29,9	40,1	49,6
P02	Schoorsteen (+ demper)	30,10	34,9	34,9	29,9	39,9	34,9
P05	Droogtrommel asfaltinstallatie	3,10	34,9	34,9	29,9	39,9	35,9
P55	Mobiele breekinstallatie (r)	2,00	39,9	--	--	39,9	44,4
P59	Zeefinstallatie SBM	2,60	39,6	--	--	39,6	43,7
P21	Kopwand asfaltmenger	4,50	33,6	33,6	28,6	38,6	33,7
P62	Mobiele kraan bij breker (staat verhoogd)	2,00	38,6	--	--	38,6	43,3
M06	Vrachtwagens aanvoer PR-asfalt	0,75	29,4	31,1	28,1	38,1	61,6
P07	Droogtrommel asfaltinstallatie	2,70	33,1	33,1	28,0	38,1	34,2
P08	Droogtrommel asfaltinstallatie	2,50	33,0	33,0	28,0	38,0	34,3
P10	Kier scherm voorzieningengebouw	2,30	33,0	33,0	27,9	38,0	33,8
P52	Storten mobiele voorzeef (grove fractie)	2,00	38,0	--	--	38,0	41,6
P32	Onderzijde asfaltmenger	1,20	32,9	32,9	27,8	37,9	34,7
P45	Gesloten opening scherm tpv bordes	4,90	32,9	32,9	27,8	37,9	32,9
P31	Onderzijde asfaltmenger	1,20	32,7	32,7	27,7	37,7	34,5
P33	Onderzijde asfaltmenger	1,20	32,7	32,7	27,6	37,7	34,5
M10	Vorkheftruck opslag grondstoffen	1,00	31,8	30,5	27,5	37,5	53,2
P43	Brander Benninghoven PR-trommel	17,10	32,3	32,3	27,2	37,3	32,3
P73	Stationair draaiende vrachtwagen	1,00	36,1	32,2	27,0	37,2	47,6
P72	Stationair draaiende vrachtwagen	1,00	36,0	32,0	26,9	37,0	47,5
P34	Onderzijde asfaltmenger	1,20	31,8	31,8	26,8	36,8	33,6
P58	Zeefinstallatie SBM	1,60	36,8	--	--	36,8	41,3
P18	Zijwand asfaltmenger	4,50	31,6	31,6	26,6	36,6	31,6
P30	Onderzijde asfaltmenger	1,20	30,9	30,9	25,9	35,9	32,7
P27	Onderzijde asfaltmenger	1,20	30,8	30,8	25,8	35,8	32,6
P28	Onderzijde asfaltmenger	1,20	30,7	30,7	25,6	35,7	32,4
P20	Zijwand asfaltmenger	4,50	29,6	29,6	24,6	34,6	29,7
P29	Onderzijde asfaltmenger	1,20	29,6	29,6	24,5	34,6	31,3
P75	Aandrijving opvoerkubel eindsilo	12,60	29,4	29,4	24,3	34,4	39,4
P66	Storten grind in silo	5,00	34,1	--	--	34,1	44,1
P63	Loskraan op kade (ingehuurd van de waard)	2,00	33,7	--	--	33,7	38,6
P37	Partiele recyclingtrommel	16,60	28,5	28,5	23,5	33,5	28,5
P38	Partiele recyclingtrommel	16,70	28,5	28,5	23,4	33,5	28,5
P42	Partiele recyclingtrommel	17,10	28,5	28,5	23,4	33,5	28,5
P39	Partiele recyclingtrommel	16,80	28,5	28,5	23,4	33,5	28,5
P40	Partiele recyclingtrommel	16,90	28,4	28,4	23,4	33,4	28,4
P41	Partiele recyclingtrommel	17,00	28,4	28,4	23,4	33,4	28,4
M07	Personenautoverkeer	0,75	27,5	26,3	23,3	33,3	52,5
P67	Aandrijving transportband	6,00	33,1	--	--	33,1	36,3
P09	Overstort transportband droogtrommel	3,50	28,0	28,0	22,9	33,0	28,9
P51	Zeefunit PR-asfalt	1,80	32,8	--	--	32,8	36,5
M05	Vrachtwagens afvoer zand/grind	0,75	32,6	--	--	32,6	62,1
Rest			40,6	36,9	32,0	42,0	64,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Koudasfalt Staphorst B.V. na wijziging bedrijfsterrein
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 9_A - Vergunningspunt woning Zomerdijk 39
 Groep: LAR,LT
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
9_A	Vergunningspunt woning Zomerdijk 39	5,00	52,5	50,2	45,4	55,4	72,1
M10	Vorkheftruck opslag grondstoffen	1,00	39,5	38,3	35,3	45,3	58,8
M01	Wielklaadschop Volvo L150F doseurs	2,00	38,4	38,4	33,4	43,4	56,7
M03	Vrachtwagens asfaltvervoer	0,75	41,2	37,3	32,1	42,3	66,2
P02	Schoorsteen (+ demper)	30,10	36,8	36,8	31,7	41,8	36,8
P67	Aandrijving transportband	6,00	41,7	--	--	41,7	43,5
P45	Gesloten opening scherm tpv bordes	4,90	36,5	36,5	31,5	41,5	36,5
M04	Vrachtwagens asfaltvervoer	0,75	40,0	36,1	30,8	41,1	65,3
P14	wandafstraling warme ladder	9,60	35,9	35,9	30,8	40,9	35,9
P15	wandafstraling warme ladder	7,00	35,9	35,9	30,8	40,9	35,9
P16	wandafstraling warme ladder	4,40	35,9	35,9	30,8	40,9	35,9
P17	wandafstraling warme ladder	1,80	35,4	35,4	30,4	40,4	36,1
P75	Aandrijving opvoerkubel eindsilo	12,60	35,3	35,3	30,3	40,3	45,3
P43	Brander Benninghoven PR-trommel	17,10	35,1	35,1	30,1	40,1	35,1
P08	Droogtrommel asfaltinstallatie	2,50	35,0	35,0	30,0	40,0	35,4
P29	Onderzijde asfaltmenger	1,20	34,8	34,8	29,7	39,8	35,4
P07	Droogtrommel asfaltinstallatie	2,70	34,5	34,5	29,5	39,5	34,9
P70	Stationair draaiende vrachtwagen	1,00	38,3	34,4	29,2	39,4	49,0
P06	Droogtrommel asfaltinstallatie	2,90	34,3	34,3	29,2	39,3	34,7
P05	Droogtrommel asfaltinstallatie	3,10	34,1	34,1	29,0	39,1	34,5
P73	Stationair draaiende vrachtwagen	1,00	37,9	34,0	28,8	39,0	47,8
P30	Onderzijde asfaltmenger	1,20	33,7	33,7	28,6	38,7	34,3
P32	Onderzijde asfaltmenger	1,20	33,3	33,3	28,3	38,3	34,2
P46	Opening scherm t.p.v. opvoerkubel	2,00	32,9	32,9	27,8	37,9	32,9
M06	Vrachtwagens aanvoer PR-asfalt	0,75	29,0	30,7	27,7	37,7	63,1
P66	Storten grind in silo	5,00	37,5	--	--	37,5	45,2
P20	Zijwand asfaltmenger	4,50	32,4	32,4	27,3	37,4	32,4
P63	Loskraan op kade (ingehuurd van de waard)	2,00	37,3	--	--	37,3	40,8
P28	Onderzijde asfaltmenger	1,20	31,7	31,7	26,6	36,7	32,4
P27	Onderzijde asfaltmenger	1,20	31,7	31,7	26,6	36,7	32,5
P31	Onderzijde asfaltmenger	1,20	31,5	31,5	26,4	36,5	32,2
P18	Zijwand asfaltmenger	4,50	31,0	31,0	26,0	36,0	31,0
P57	Diesel breekinstallatie (r)	2,60	36,0	--	--	36,0	40,7
P42	Partiele recyclingtrommel	17,10	30,5	30,5	25,5	35,5	30,5
P33	Onderzijde asfaltmenger	1,20	30,4	30,4	25,3	35,4	31,3
P34	Onderzijde asfaltmenger	1,20	30,4	30,4	25,3	35,4	31,3
P19	Kopwand asfaltmenger	4,50	30,3	30,3	25,3	35,3	30,3
P01	Rookgasventilator met aandrijving	1,20	30,0	30,0	25,0	35,0	31,4
P41	Partiele recyclingtrommel	17,00	29,8	29,8	24,8	34,8	29,8
P40	Partiele recyclingtrommel	16,90	29,5	29,5	24,4	34,5	29,5
P21	Kopwand asfaltmenger	4,50	29,3	29,3	24,3	34,3	29,3
P39	Partiele recyclingtrommel	16,80	29,3	29,3	24,2	34,3	29,3
P38	Partiele recyclingtrommel	16,70	29,1	29,1	24,1	34,1	29,1
P44	Opening scherm commandoruimte	1,60	29,0	29,0	24,0	34,0	29,3
P37	Partiele recyclingtrommel	16,60	29,0	29,0	23,9	34,0	29,0
P72	Stationair draaiende vrachtwagen	1,00	32,6	28,7	23,5	33,7	42,5
P55	Mobiele breekinstallatie (r)	2,00	33,7	--	--	33,7	38,5
P35	PR-verbrandingsluchtventilator	8,60	27,8	27,8	22,8	32,8	27,8
P26	Bovenzijde zeefdek met excitatoren	12,00	27,8	27,8	22,8	32,8	27,8
P47	Opening scherm t.p.v. opvoerkubel	2,00	27,7	27,7	22,6	32,7	27,7
P50	Compressor lossen vulstof (achter scherm)	0,60	32,5	--	--	32,5	41,4
P51	Zeefunit PR-asfalt	1,80	32,3	--	--	32,3	36,6
M02	wielklaadschop Caterpillar breker/zeef	2,00	32,2	--	--	32,2	49,0
P22	Zijwand zeefdek	10,50	26,7	26,7	21,6	31,7	26,7
P24	Zijwand zeefdek	10,50	26,7	26,7	21,6	31,7	26,7
P36	PR-circulatieventilator met aanzuigdemper	17,00	26,6	26,6	21,5	31,6	26,6
Rest			41,2	33,4	28,7	41,2	66,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Koudasfalt Staphorst B.V. na wijziging bedrijfsterrein
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 1_A - Vergunningspunt restaurant Zomerdijk 1
 Groep: LAmix
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
1_A	Vergunningspunt restaurant Zomerdijk 1	5,00	75,9	71,1	71,1	81,1	77,5
16 max	LAmix - deksel asfaltauto	2,50	62,2	62,2	62,2	72,2	62,2
43 max	LAmix - deksel asfaltauto	2,50	61,2	61,2	61,2	71,2	61,2
44 max	LAmix - dichtslaan vrachtautoportier	1,50	60,3	60,3	60,3	70,3	60,3
17 max	LAmix - deksel asfaltauto	2,50	60,2	60,2	60,2	70,2	60,2
42 max	LAmix - vorkheftruck	1,00	59,2	59,2	59,2	69,2	59,4
03 max	LAmix - dichtslaan vrachtautoportier	1,50	58,9	58,9	58,9	68,9	58,9
04 max	LAmix - dichtslaan vrachtautoportier	1,50	58,9	58,9	58,9	68,9	58,9
08 max	LAmix - dichtslaan vrachtautoportier	1,50	58,5	58,5	58,5	68,5	58,5
35 max	LAmix - vullen zeefunit PR-asfalt	3,00	68,1	--	--	68,1	69,4
09 max	LAmix - dichtslaan vrachtautoportier	1,50	57,9	57,9	57,9	67,9	57,9
32 max	LAmix - stalen klep laadbak (freesasfalt)	1,20	57,8	57,8	57,8	67,8	61,1
07 max	LAmix - dichtslaan vrachtautoportier	1,50	57,0	57,0	57,0	67,0	57,0
31 max	LAmix - stalen klep laadbak (freesasfalt)	1,20	56,9	56,9	56,9	66,9	60,2
06 max	LAmix - dichtslaan vrachtautoportier	1,50	56,3	56,3	56,3	66,3	56,3
15 max	LAmix - ophaalbaan eindsilo	4,00	56,2	56,2	56,2	66,2	56,2
10 max	LAmix - optrekken/remmen vrachtwagen	1,50	55,6	55,6	55,6	65,6	58,2
01 max	LAmix - grijper kraan schip	1,00	65,3	--	--	65,3	68,4
40 max	LAmix - plaatsen/oppakken container	1,00	65,3	--	--	65,3	66,3
05 max	LAmix - dichtslaan vrachtautoportier	1,50	54,7	54,7	54,7	64,7	54,7
24 max	LAmix - wiellaadschop terrein	1,50	54,6	54,6	54,6	64,6	56,4
39 max	LAmix - plaatsen/oppakken container	1,00	64,3	--	--	64,3	67,1
22 max	LAmix - vullen brekerdoseur	4,10	63,9	--	--	63,9	66,0
02 max	LAmix - grijper kraan tegen silowand	6,00	63,1	--	--	63,1	64,3
37 max	LAmix - plaatsen/oppakken container	1,00	62,7	--	--	62,7	65,5
36 max	LAmix - plaatsen/oppakken container	1,00	62,0	--	--	62,0	64,9
11 max	LAmix - optrekken/remmen vrachtwagen	1,50	51,3	51,3	51,3	61,3	54,6
14 max	LAmix - ophaalbaan eindsilo	2,00	50,0	50,0	50,0	60,0	50,0
27 max	LAmix - wiellaadschop terrein	1,50	50,0	50,0	50,0	60,0	51,9
23 max	LAmix - wiellaadschop terrein	1,50	49,1	49,1	49,1	59,1	51,3
33 max	LAmix - stalen klep laadbak	1,20	57,4	--	--	57,4	59,3
25 max	LAmix - wiellaadschop terrein	1,50	46,6	46,6	46,6	56,6	48,8
41 max	LAmix - vorkheftruck	1,00	45,1	45,1	45,1	55,1	46,7
26 max	LAmix - wiellaadschop terrein	1,50	44,8	44,8	44,8	54,8	47,4
20 max	LAmix - wiellaadschop breker	1,50	54,7	--	--	54,7	57,8
21 max	LAmix - wiellaadschop breker	1,50	54,6	--	--	54,6	57,1
29 max	LAmix - stalen klep laadbak	1,20	53,4	--	--	53,4	56,5
30 max	LAmix - stalen klep laadbak	1,20	52,4	--	--	52,4	55,6
34 max	LAmix - stalen klep laadbak	1,20	52,2	--	--	52,2	54,9
18 max	LAmix - deksel asfaltauto	2,50	41,8	41,8	41,8	51,8	41,8
38 max	LAmix - plaatsen/oppakken container	1,00	51,5	--	--	51,5	52,8
19 max	LAmix - deksel asfaltauto	2,50	41,3	41,3	41,3	51,3	41,3
28 max	LAmix - stalen klep laadbak	1,20	48,7	--	--	48,7	51,8
12 max	LAmix - optrekken/remmen vrachtwagen	1,50	45,2	--	--	45,2	48,0
13 max	LAmix - optrekken/remmen vrachtwagen	1,50	39,2	--	--	39,2	42,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Koudasfalt Staphorst B.V. na wijziging bedrijfsterrein
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 3_A - Vergunningspunt woning Zomerdijk 2
 Groep: LAmix
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
3_A	Vergunningspunt woning Zomerdijk 2	5,00	71,1	65,7	65,7	75,7	73,3
31 max	LAmix - stalen klep laadbak (freesasfalt)	1,20	57,4	57,4	57,4	67,4	60,8
32 max	LAmix - stalen klep laadbak (freesasfalt)	1,20	56,5	56,5	56,5	66,5	59,9
16 max	LAmix - deksel asfaltauto	2,50	56,1	56,1	56,1	66,1	56,1
43 max	LAmix - deksel asfaltauto	2,50	54,6	54,6	54,6	64,6	55,1
17 max	LAmix - deksel asfaltauto	2,50	54,5	54,5	54,5	64,5	55,0
35 max	LAmix - vullen zeeffunit PR-asfalt	3,00	64,2	--	--	64,2	65,6
22 max	LAmix - vullen brekerdoseur	4,10	63,8	--	--	63,8	65,9
44 max	LAmix - dichtslaan vrachtautoportier	1,50	53,3	53,3	53,3	63,3	53,5
08 max	LAmix - dichtslaan vrachtautoportier	1,50	52,9	52,9	52,9	62,9	53,3
42 max	LAmix - vorkheftruck	1,00	52,3	52,3	52,3	62,3	54,5
09 max	LAmix - dichtslaan vrachtautoportier	1,50	52,1	52,1	52,1	62,1	52,7
24 max	LAmix - wiellaadschop terrein	1,50	51,5	51,5	51,5	61,5	53,7
03 max	LAmix - dichtslaan vrachtautoportier	1,50	50,7	50,7	50,7	60,7	50,7
07 max	LAmix - dichtslaan vrachtautoportier	1,50	50,3	50,3	50,3	60,3	51,5
23 max	LAmix - wiellaadschop terrein	1,50	50,1	50,1	50,1	60,1	52,7
06 max	LAmix - dichtslaan vrachtautoportier	1,50	50,1	50,1	50,1	60,1	51,4
27 max	LAmix - wiellaadschop terrein	1,50	49,2	49,2	49,2	59,2	52,0
37 max	LAmix - plaatsen/oppakken container	1,00	58,9	--	--	58,9	62,2
02 max	LAmix - grijper kraan tegen silowand	6,00	58,6	--	--	58,6	60,6
04 max	LAmix - dichtslaan vrachtautoportier	1,50	48,3	48,3	48,3	58,3	48,3
33 max	LAmix - stalen klep laadbak	1,20	57,5	--	--	57,5	60,3
25 max	LAmix - wiellaadschop terrein	1,50	47,3	47,3	47,3	57,3	50,1
15 max	LAmix - ophaalbaan eindsilo	4,00	46,0	46,0	46,0	56,0	46,3
30 max	LAmix - stalen klep laadbak	1,20	55,8	--	--	55,8	59,2
05 max	LAmix - dichtslaan vrachtautoportier	1,50	45,8	45,8	45,8	55,8	46,2
29 max	LAmix - stalen klep laadbak	1,20	55,7	--	--	55,7	59,0
26 max	LAmix - wiellaadschop terrein	1,50	45,6	45,6	45,6	55,6	48,6
41 max	LAmix - vorkheftruck	1,00	45,3	45,3	45,3	55,3	47,9
36 max	LAmix - plaatsen/oppakken container	1,00	55,1	--	--	55,1	58,1
14 max	LAmix - ophaalbaan eindsilo	2,00	42,7	42,7	42,7	52,7	44,0
28 max	LAmix - stalen klep laadbak	1,20	52,4	--	--	52,4	55,8
10 max	LAmix - optrekken/remmen vrachtwagen	1,50	42,3	42,3	42,3	52,3	44,8
01 max	LAmix - grijper kraan schip	1,00	51,3	--	--	51,3	54,8
11 max	LAmix - optrekken/remmen vrachtwagen	1,50	41,2	41,2	41,2	51,2	44,5
21 max	LAmix - wiellaadschop breker	1,50	51,1	--	--	51,1	53,7
40 max	LAmix - plaatsen/oppakken container	1,00	51,1	--	--	51,1	53,6
39 max	LAmix - plaatsen/oppakken container	1,00	51,0	--	--	51,0	53,7
20 max	LAmix - wiellaadschop breker	1,50	50,8	--	--	50,8	53,9
34 max	LAmix - stalen klep laadbak	1,20	48,8	--	--	48,8	52,0
38 max	LAmix - plaatsen/oppakken container	1,00	47,9	--	--	47,9	50,0
18 max	LAmix - deksel asfaltauto	2,50	32,7	32,7	32,7	42,7	33,9
19 max	LAmix - deksel asfaltauto	2,50	32,6	32,6	32,6	42,6	33,8
12 max	LAmix - optrekken/remmen vrachtwagen	1,50	42,5	--	--	42,5	45,7
13 max	LAmix - optrekken/remmen vrachtwagen	1,50	42,2	--	--	42,2	45,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Koudasfalt Staphorst B.V. na wijziging bedrijfsterrein
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 9_A - Vergunningspunt woning Zomerdijk 39
 Groep: LAmix
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
9_A	Vergunningspunt woning Zomerdijk 39	5,00	72,1	69,1	69,1	79,1	73,0
42 max	LAmix - vorkheftruck	1,00	60,4	60,4	60,4	70,4	60,4
18 max	LAmix - deksel asfaltauto	2,50	60,0	60,0	60,0	70,0	60,0
19 max	LAmix - deksel asfaltauto	2,50	59,4	59,4	59,4	69,4	59,4
43 max	LAmix - deksel asfaltauto	2,50	59,2	59,2	59,2	69,2	59,2
17 max	LAmix - deksel asfaltauto	2,50	58,9	58,9	58,9	68,9	58,9
16 max	LAmix - deksel asfaltauto	2,50	58,3	58,3	58,3	68,3	58,3
40 max	LAmix - plaatsen/oppakken container	1,00	65,5	--	--	65,5	65,5
07 max	LAmix - dichtslaan vrachtautoportier	1,50	55,2	55,2	55,2	65,2	55,2
27 max	LAmix - wiellaadschop terrein	1,50	54,7	54,7	54,7	64,7	55,8
06 max	LAmix - dichtslaan vrachtautoportier	1,50	54,4	54,4	54,4	64,4	54,4
44 max	LAmix - dichtslaan vrachtautoportier	1,50	54,0	54,0	54,0	64,0	54,0
08 max	LAmix - dichtslaan vrachtautoportier	1,50	53,0	53,0	53,0	63,0	53,2
09 max	LAmix - dichtslaan vrachtautoportier	1,50	52,8	52,8	52,8	62,8	53,1
10 max	LAmix - optrekken/remmen vrachtwagen	1,50	52,7	52,7	52,7	62,7	55,9
15 max	LAmix - ophaalbaan eindsilo	4,00	52,4	52,4	52,4	62,4	52,4
25 max	LAmix - wiellaadschop terrein	1,50	52,3	52,3	52,3	62,3	54,5
26 max	LAmix - wiellaadschop terrein	1,50	51,5	51,5	51,5	61,5	53,7
33 max	LAmix - stalen klep laadbak	1,20	60,8	--	--	60,8	61,4
41 max	LAmix - vorkheftruck	1,00	50,7	50,7	50,7	60,7	51,4
14 max	LAmix - ophaalbaan eindsilo	2,00	50,4	50,4	50,4	60,4	50,4
03 max	LAmix - dichtslaan vrachtautoportier	1,50	50,2	50,2	50,2	60,2	51,3
05 max	LAmix - dichtslaan vrachtautoportier	1,50	49,9	49,9	49,9	59,9	51,5
04 max	LAmix - dichtslaan vrachtautoportier	1,50	49,8	49,8	49,8	59,8	51,0
31 max	LAmix - stalen klep laadbak (freesasfalt)	1,20	49,4	49,4	49,4	59,4	52,8
39 max	LAmix - plaatsen/oppakken container	1,00	59,4	--	--	59,4	62,7
02 max	LAmix - grijper kraan tegen silowand	6,00	57,8	--	--	57,8	57,8
34 max	LAmix - stalen klep laadbak	1,20	55,3	--	--	55,3	57,6
23 max	LAmix - wiellaadschop terrein	1,50	45,0	45,0	45,0	55,0	47,5
24 max	LAmix - wiellaadschop terrein	1,50	44,6	44,6	44,6	54,6	46,8
01 max	LAmix - grijper kraan schip	1,00	54,4	--	--	54,4	56,8
35 max	LAmix - vullen zeefunit PR-asfalt	3,00	53,5	--	--	53,5	55,7
29 max	LAmix - stalen klep laadbak	1,20	53,3	--	--	53,3	56,4
37 max	LAmix - plaatsen/oppakken container	1,00	52,8	--	--	52,8	54,5
28 max	LAmix - stalen klep laadbak	1,20	52,6	--	--	52,6	55,5
32 max	LAmix - stalen klep laadbak (freesasfalt)	1,20	42,1	42,1	42,1	52,1	45,6
30 max	LAmix - stalen klep laadbak	1,20	52,1	--	--	52,1	55,3
22 max	LAmix - vullen brekerdoseur	4,10	49,0	--	--	49,0	51,7
38 max	LAmix - plaatsen/oppakken container	1,00	48,7	--	--	48,7	50,5
11 max	LAmix - optrekken/remmen vrachtwagen	1,50	38,0	38,0	38,0	48,0	41,6
21 max	LAmix - wiellaadschop breker	1,50	47,9	--	--	47,9	51,0
13 max	LAmix - optrekken/remmen vrachtwagen	1,50	46,4	--	--	46,4	49,1
12 max	LAmix - optrekken/remmen vrachtwagen	1,50	45,5	--	--	45,5	47,5
36 max	LAmix - plaatsen/oppakken container	1,00	44,1	--	--	44,1	47,3
20 max	LAmix - wiellaadschop breker	1,50	40,8	--	--	40,8	44,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Koudasfalt Staphorst B.V. na wijziging bedrijfsterrein
 LAeq bij Bron voor toetspunt: M-132c_A - Zomerdijk 3 (55 dB(A))
 Groep: LAmax
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
M-132c_A	Zomerdijk 3 (55 dB(A))	5,00	73,1	65,5	65,5	75,5	75,8
31 max	LAmax - stalen klep laadbak (freesasfalt)	1,20	60,4	60,4	60,4	70,4	63,8
32 max	LAmax - stalen klep laadbak (freesasfalt)	1,20	59,1	59,1	59,1	69,1	62,4
10 max	LAmax - optrekken/remmen vrachtwagen	1,50	57,6	57,6	57,6	67,6	59,9
35 max	LAmax - vullen zeefunit PR-asfalt	3,00	66,7	--	--	66,7	68,3
24 max	LAmax - wiellaadschop terrein	1,50	54,6	54,6	54,6	64,6	57,1
22 max	LAmax - vullen brekerdoseur	4,10	64,6	--	--	64,6	66,6
23 max	LAmax - wiellaadschop terrein	1,50	53,2	53,2	53,2	63,2	56,0
02 max	LAmax - grijper kraan tegen silowand	6,00	62,5	--	--	62,5	65,0
25 max	LAmax - wiellaadschop terrein	1,50	52,4	52,4	52,4	62,4	55,5
01 max	LAmax - grijper kraan schip	1,00	61,2	--	--	61,2	64,9
36 max	LAmax - plaatsen/oppakken container	1,00	60,8	--	--	60,8	63,9
30 max	LAmax - stalen klep laadbak	1,20	60,5	--	--	60,5	63,9
29 max	LAmax - stalen klep laadbak	1,20	60,1	--	--	60,1	63,5
39 max	LAmax - plaatsen/oppakken container	1,00	59,4	--	--	59,4	61,8
28 max	LAmax - stalen klep laadbak	1,20	59,0	--	--	59,0	62,5
27 max	LAmax - wiellaadschop terrein	1,50	47,2	47,2	47,2	57,2	50,3
42 max	LAmax - vorkheftruck	1,00	47,1	47,1	47,1	57,1	50,1
21 max	LAmax - wiellaadschop breker	1,50	55,9	--	--	55,9	58,3
15 max	LAmax - ophaalbaan eindsilo	4,00	45,3	45,3	45,3	55,3	46,7
26 max	LAmax - wiellaadschop terrein	1,50	45,1	45,1	45,1	55,1	48,3
37 max	LAmax - plaatsen/oppakken container	1,00	54,7	--	--	54,7	58,2
20 max	LAmax - wiellaadschop breker	1,50	54,3	--	--	54,3	57,4
43 max	LAmax - deksel asfaltauto	2,50	43,8	43,8	43,8	53,8	45,7
17 max	LAmax - deksel asfaltauto	2,50	43,8	43,8	43,8	53,8	45,6
11 max	LAmax - optrekken/remmen vrachtwagen	1,50	43,7	43,7	43,7	53,7	46,9
16 max	LAmax - deksel asfaltauto	2,50	43,6	43,6	43,6	53,6	45,1
33 max	LAmax - stalen klep laadbak	1,20	52,8	--	--	52,8	56,1
05 max	LAmax - dichtslaan vrachtautoportier	1,50	42,6	42,6	42,6	52,6	44,1
04 max	LAmax - dichtslaan vrachtautoportier	1,50	42,3	42,3	42,3	52,3	43,4
03 max	LAmax - dichtslaan vrachtautoportier	1,50	41,0	41,0	41,0	51,0	42,2
34 max	LAmax - stalen klep laadbak	1,20	50,3	--	--	50,3	53,7
41 max	LAmax - vorkheftruck	1,00	39,7	39,7	39,7	49,7	42,8
44 max	LAmax - dichtslaan vrachtautoportier	1,50	38,4	38,4	38,4	48,4	40,3
08 max	LAmax - dichtslaan vrachtautoportier	1,50	38,3	38,3	38,3	48,3	40,2
09 max	LAmax - dichtslaan vrachtautoportier	1,50	38,3	38,3	38,3	48,3	40,2
06 max	LAmax - dichtslaan vrachtautoportier	1,50	38,2	38,2	38,2	48,2	40,5
07 max	LAmax - dichtslaan vrachtautoportier	1,50	38,1	38,1	38,1	48,1	40,4
40 max	LAmax - plaatsen/oppakken container	1,00	47,1	--	--	47,1	50,1
13 max	LAmax - optrekken/remmen vrachtwagen	1,50	46,5	--	--	46,5	49,9
38 max	LAmax - plaatsen/oppakken container	1,00	46,0	--	--	46,0	48,7
14 max	LAmax - ophaalbaan eindsilo	2,00	36,0	36,0	36,0	46,0	38,2
12 max	LAmax - optrekken/remmen vrachtwagen	1,50	43,0	--	--	43,0	46,5
19 max	LAmax - deksel asfaltauto	2,50	28,9	28,9	28,9	38,9	31,0
18 max	LAmax - deksel asfaltauto	2,50	28,7	28,7	28,7	38,7	31,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen




Bijlage 2 Waterbodemonderzoek





Rapport

Verkennd en aanvullend waterbodemonderzoek
Insteekhaven Leenders 3 te Staphorst

Aveco de Bondt bv
bezoekadres Stationsweg 3
postbus 223
postcode 3970 AE Driebergen
telefoon (+31) (0)343 52 31 00
telefax (+31) (0)343 52 31 96
e-mail info@avecodebondt.nl
internet www.avecodebondt.nl

projectnaam Verkennd en aanvullend waterbodemonderzoek Insteekhaven Leenders 3 te Staphorst
projectnummer 130102
kenmerk R-JOK/2 130102
opdrachtgever Koudasfalt Staphorst B.V.
postadres Leenders 3
7951 KM Staphorst
contactpersoon 

versie 1

datum 
paraaf
auteur
paraaf
gecontroleerd 



INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	2
2	LOCATIEGEGEVENS	3
	2.1 Beschrijving onderzoekslocatie	3
	2.2 Beschikbare onderzoeksgegevens	3
3	OPZET ONDERZOEK	4
	3.1 Vooronderzoek	4
	3.2 Onderzoeksstrategie	4
4	UITVOERING ONDERZOEK	5
	4.1 Veldwerkzaamheden	5
	4.2 Veldwaarnemingen	6
	4.3 Toetsingskader	6
5	ONDERZOEKSRÉSULTATEN	8
6	CONCLUSIE	9

Bijlagen

- bijlage 1: Topografische ligging onderzoekslocatie
- bijlage 2: Boorstaten verkennend waterbodemonderzoek
- bijlage 3: Boorstaten aanvullend waterbodemonderzoek
- bijlage 4: Dwarsprofielen + omvangsbepaling slib
- bijlage 5: Analysecertificaten verkennend waterbodemonderzoek
- bijlage 6: Analysecertificaten aanvullend waterbodemonderzoek
- bijlage 7: Toetsingstabellen verkennend waterbodemonderzoek
- bijlage 8: Toetsingstabellen aanvullend waterbodemonderzoek
- bijlage 9: Kwaliteitsborging

Tekening

- tekening 1: Tekening monsternamepunten verkennend waterbodemonderzoek
- tekening 2: Tekening monsternamepunten aanvullend waterbodemonderzoek



1 INLEIDING

In opdracht van Koudasfalt Staphorst B.V. is door Aveco de Bondt een verkennend en aanvullend waterbodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van de insteekhaven op de locatie aan Leenders 3 te Staphorst.

De aanleiding tot het uitvoeren van het waterbodemonderzoek is een mogelijke demping van de insteekhaven ten behoeve van het verruimen van de draaicirkel van de vrachtwagens op het terrein van de koudasfaltcentrale.

De doelstelling van het onderzoek is het vastleggen van de milieuhygiënische kwaliteit van de waterbodem. Deze gegevens dienen als bewijsmiddel bij eventuele afvoer van het slibhoudend materiaal. Daarnaast is een inschatting gemaakt van de hoeveelheid slib in het bemonsterde deel van de insteekhaven.



2 LOCATIEGEGEVENS

2.1 Beschrijving onderzoekslocatie

De onderzoekslocatie is gelegen aan de Leenders 3 te Staphorst. Het betreft een insteekhaven voor onder andere de aanvoer van grondstoffen voor het productieproces van de asfaltcentrale. Het eventueel te dempen deel van de insteekhaven wordt niet gebruikt voor de losactiviteiten. Op de locatie is een lozingspunt aanwezig, welke in de nabijheid van de insteekhaven aanwezig is.

De insteekhaven staat kadastraal bekend als gemeente Meppel, Sectie I, nummer 284 (ged.) en de gemeente Staphorst, Sectie AL, nummer 269 (ged.). De insteekhaven is direct gelegen aan het Meppelerdiep, welke in het beheer is van het Waterschap (Reest en Wieden).

Voor een overzicht van de locatie wordt verwezen naar tekening 1.

2.2 Beschikbare onderzoeksgegevens

Van de onderzoekslocatie zijn noch bij de opdrachtgever, noch bij het bodemloket (www.bodemloket.nl) onderzoeksgegevens bekend over een eerder uitgevoerd waterbodemonderzoek.



3 OPZET ONDERZOEK

3.1 Vooronderzoek

Onderdeel van een verkennend waterbodemonderzoek op basis van de NEN 5720 vormt een vooronderzoek, uit te voeren conform de Nederlandse norm (NEN) 5717.

De door de opdrachtgever verstrekte informatie (paragrafen 2.1 en 2.2) ten aanzien van de onderzoekslocatie is als voldoende beschouwd voor het opstellen van een verantwoorde strategie voor het uitgevoerde onderzoek. Gezien de bedrijfsmatige activiteiten is de onderzoekslocatie verdacht voor de aanwezigheid van minerale olie en PAK. Er is door Aveco de Bondt in het kader van dit onderzoek geen aanvullend vooronderzoek verricht.

3.2 Onderzoeksstrategie

Verkennend waterbodemonderzoek

Het onderzochte deel van de haven (ca. 1.600 m²) is onderzocht op basis van de NEN 5720, onderzoeksstrategie 'Jachthaven, normale onderzoeksinspanning'. Het onderzochte havendeel is verdeeld in drie bemonsteringsvakken. Van de drie vakken zijn per vak 10 steken genomen van zowel het slib als de onderliggende vaste waterbodem. Verder is driemaal een peiling (d.m.v. raaien) uitgevoerd ten behoeve van de hoeveelheidsbepaling van het aanwezige slib.

Per vak is een slibmengmonster samengesteld en de kwaliteit vastgesteld middels analyse (pakket baggerspecie uit zoet rijksoppervlaktewater voor toepassing buiten rijksoppervlaktewater - pakket C2). Het betreft een pakket voor baggerspecie uit zoet rijksoppervlaktewater voor toepassing buiten rijksoppervlaktewater. Ten behoeve van eventuele verwerking is bovendien de zeefkromme van het slib bepaald. Verder zijn van de vaste grond twee mengmonsters samengesteld waarvan de kwaliteit is vastgesteld middels analyse (standaardpakket grond).

Aanvullend waterbodemonderzoek (vak 3)

Naar aanleiding van de onderzoeksresultaten van het verkennend waterbodemonderzoek ter plaatse van de vakken 1 t/m 3 is op verzoek van de opdrachtgever een aanvullend waterbodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van vak 3. Op basis van de ruimtelijke verdeling is vak 3 opgesplitst in 2 vakken, dit om de omvang van de aangetroffen verontreiniging met PAK nader te bepalen.

Het onderzochte deel (vak 3) van de haven (ca. 400 m²) is onderzocht op basis van de NEN 5720, onderzoeksstrategie 'Jachthaven, normale onderzoeksinspanning'. Het onderzochte havendeel is verdeeld in twee bemonsteringsvakken. Van de twee vakken zijn per vak 10 steken genomen van het slib.

De onderzochte watergang en de drie bemonsteringsvakken zijn aangegeven in de situatietekening bijlage 1.



4 UITVOERING ONDERZOEK

4.1 Veldwerkzaamheden

De werkzaamheden zijn verricht conform ons procescertificaat op basis van de BRL SIKB 2000. De procescertificaten staan op naam van Aveco de Bondt bv. Aveco de Bondt bv is statutair gevestigd te Utrecht en geregistreerd onder nummer Kamer van Koophandel nr. 30169759. Als postadres geldt postbus 202 te Rijssen. De operationele werkzaamheden worden vanuit verschillende standplaatsen uitgevoerd. Met het voor akkoord tekenen van deze rapportage verklaart Aveco de Bondt dat de volgens Kwalibo als kritische functie omschreven (veld)werkzaamheden zijn uitgevoerd door of onder directe leiding van een daartoe erkende medewerker.

Daarnaast is door Aveco de Bondt getoetst en bij dezen geborgd dat sprake is van een externe functiescheiding zoals bedoeld in Kwalibo. Voornoemde is nader toegelicht in bijlage 9.

Uitgevoerde werkzaamheden

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd door dhr. E. la Verge (gecertificeerd voor de BRL 2003 via Hopman en Peters uit Erichem). De veldwerkzaamheden van het verkennend waterbodemonderzoek hebben plaatsgevonden op 22 mei 2012. De veldwerkzaamheden van het aanvullend waterbodemonderzoek hebben plaatsgevonden op 6 maart 2013.

De chemische analyses zijn in het ISO 17025 geaccrediteerde laboratorium van Alcontrol uitgevoerd. Het laboratorium is erkend door het Ministerie van Inspectie en Milieu, voor de 'analyse milieuhygiënisch onderzoek' (AS3000) en 'analyse van bouwstoffen' (AP04).

In de onderstaande tabel is een overzicht gegeven van de verrichte veldwerkzaamheden en chemische analyses.

Tabel 1: Overzicht veldwerkzaamheden en chemische analyse

Verkennend waterbodemonderzoek				
Locatie	Aantal Steken ³⁾	Analyse slib ¹⁾	Zeefkromme slib	Analyse grond ²⁾
Vak 1 (MM-S-vak 1)	10x	1x	1x	2x
Vak 2 (MM-S-vak 2)	10x	1x	1x	
Vak 3 (MM-S-vak 3)	10x	1x	1x	
Aanvullend waterbodemonderzoek				
Vak 3-1	10x	1x	1x	-
Vak 3-2	10x	1x	1x	-

¹⁾ Standaardpakket waterbodemonderzoek regionale wateren (variant C2):

Droogrest, lutum, fractie <2 µm en <16 µm, organische stof, metalen (arsen, barium, cadmium, chroom, kobalt, koper, nikkel, kwik, molybdeen, lood en zink); PAK 10 VROM; minerale olie (C10 - C40) incl. clean up, OCB's, PCB's en chloorfenolen;

²⁾ Standaard pakket grond:

Droogrest, lutum, organische stof, metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink); som-PCB; som-PAK; minerale olie (C10 - C40) incl. clean up;

³⁾ Steken: bemonstering slib en boring tot circa 0,3 m-vaste waterbodemonderzoek.





Bemonstering heeft plaatsgevonden bij elke boring per halve meter of per zintuiglijk onderscheiden grondlaag. Voor een overzicht van de genomen grondmonsters wordt verwezen naar de boorprofielen in bijlage 2.

4.2 Veldwaarnemingen

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd vanaf een boot. In de onderstaande tabel zijn de veldwaarnemingen vermeld. Er is in de nabijheid van de insteekhaven een lozingspunt waargenomen. Er zijn in het veld geen overstorten of gecreosoteerde of asbesthoudende beschoufingen waargenomen. Wel is plaatselijk zintuiglijk matige bijmengingen met puin in het slib waargenomen. De boorstaten zijn opgenomen in de bijlagen.

tabel 2: Overzicht veldwaarnemingen en chemische analyses

Omschrijving	Gem. diepte watergang (cm)	Gem. dikte sliblaag (cm)	Max. dikste sliblaag (cm)	Min. dikte sliblaag (cm)	Samenstelling slib	Vaste bodem	Zintuiglijke waarnemingen
Vak 1	86	145	243	30	Vast	Zand	Matig puinhoudend
Vak 2	102	186	242	22	Vast	Zand	Matig puinhoudend
Vak 3	136	126	205	4	Vast	Zand	Matig puinhoudend
Vak 3-1	136	198	282	103	Vast	Zand	Sterk puinhoudend
Vak 3-2	136	171	246	24	Vast	Zand	Sterk puinhoudend

Van de betreffende veldwerkzaamheden zijn drie dwarsprofielen gemaakt, deze zijn opgenomen in bijlage 3. Zie tekening 1 van de bijlagen voor de ligging van de profielen. Op basis hiervan is een inschatting gemaakt van de hoeveelheid slib.

4.3 Toetsingskader

De aan- of afwezigheid van bodemverontreiniging wordt bepaald door de overschrijding van de normwaarden van de onderzochte chemische stoffen.

Voor de toetsing van de hergebruiksmogelijkheden worden de normwaarden voor toepassen van grond of baggerspecie op of in de bodem gehanteerd (Regeling bodemkwaliteit, Staatscourant nr. 247, d.d. 20 december 2007 en Wijziging Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant nr. 122, d.d. 27 juni 2008). De bodemtypecorrectie van de normwaarden voor de waterbodem is gerelateerd aan het gehalte aan lutum en organische stof.

Toepassen in oppervlaktewater

De analyseresultaten worden getoetst en kunnen gebruikt worden voor het beoordelen van de kwaliteit van:

- Baggerspecie en grond bij toepassen in bodem onder oppervlaktewater;
- De kwaliteit van de ontvangende bodem, de "liggende" bodem, zoals omgevingskwaliteit en/of de achterblijvende bodem.



Na de toetsing wordt onderscheid gemaakt tussen de verschillende kwaliteitsklassen voor het toepassen in oppervlaktewater:

- toepasbaar (\leq achtergrondwaarde);
- klasse A ($>$ achtergrondwaarde en \leq max. waarde kwaliteitsklasse A);
- klasse B ($>$ max. waarde kwaliteitsklasse A);
- nooit toepasbaar ($>$ max. waarde kwaliteitsklasse B).

Bij toepassingen in oppervlaktewater wordt niet getoetst aan de functie, maar aan de actuele kwaliteit van de ontvangende bodem. In het generieke toetsingskader voor toepassen in oppervlaktewater is de bodemkwaliteit onderverdeeld in klasse A en klasse B. Een partij grond of baggerspecie kan worden toegepast wanneer de kwaliteitsklasse van de toe te passen grond of baggerspecie gelijk is aan of schoner dan de kwaliteitsklasse van de ontvangende waterbodem. Bevoegd gezag kan ook lokale maximale waarden opstellen.

Toepassen van baggerspecie over aangrenzende percelen

De analyseresultaten worden getoetst en kunnen gebruikt worden voor het beoordelen van de kwaliteit voor het 'Verspreiden van baggerspecie over aangrenzende percelen'.

Na de toetsing wordt onderscheid gemaakt tussen de verschillende kwaliteitsklassen voor het toepassen in oppervlaktewater:

- Verspreidbaar (\leq achtergrondwaarde);
- Niet verspreidbaar ($>$ achtergrondwaarde of $>$ max. waarde perceel);
- Nooit verspreidbaar ($>$ interventiewaarde droog).

In de normstelling voor het verspreiden van baggerspecie over aangrenzende percelen is rekening gehouden met de landbouwfunctie die de percelen vaak hebben. De bovengrens voor de kwaliteit van verspreidbare baggerspecie is gebaseerd op de zogenaamde msPAF toets (bepaling van de ecologische risico's). Voor metalen moet de msPAF lager zijn dan 50% en voor organische stoffen lager dan 20%.

Voor het verspreiden van baggerspecie over aangrenzende percelen gelden de volgende voorwaarden:

- Voor baggerspecie waarvan de kwaliteit voldoet aan de Maximale Waarden voor verspreiden van baggerspecie over het aangrenzende perceel geldt de ontvangstplicht (dit geldt voor aangelanden van de watergang), er zijn geen normen ten aanzien van de laagdikte;
- De baggerspecie mag tot aan de perceelsgrens worden verspreid;
- Er hoeft niet te worden getoetst aan de kwaliteit van de ontvangende bodem.

De verspreiding over aangrenzende percelen hoeft niet te worden gemeld.

5 ONDERZOEKSRISULTATEN

In de tabel 3 zijn de analyseresultaten van het waterbodemonderzoek weergegeven. De resultaten van de onderliggende bodem zijn weergegeven in tabel 4. De gehalten zijn getoetst zoals in het Besluit bodemkwaliteit omschreven. De gecorrigeerde toetsingswaarden zijn in bijlage 4 weergegeven. De analysecertificaten zijn in bijlage 3 weergegeven. De hoeveelheid slib is indicatief bepaald door de bepaalde oppervlakte van het slib op basis van een dwarsprofiel vermenigvuldigd met de lengte van een vak. Aan deze globale inschatting kunnen geen rechten worden ontleend.

tabel 3: Overzicht onderzoeksresultaten van de sliblaag.

Omschrijving	Gemiddelde dikte (cm)	Hoeveelheid slib (m ³)	Verspreidbaarheid perceel	Toepassen water	Toetsing Wbb*
Verkennd waterbodemonderzoek					
Vak 1	145	538	Niet verspreidb.	Klasse B	>T: PAK
Vak 2	186	705	Niet verspreidb.	Klasse B	>T: PAK
Vak 3	126	390	Nooit verspreidb.	Nooit toepasbaar	>I: PAK
Aanvullend waterbodemonderzoek					
Vak 3-1	203	250*	Niet verspreidb.	Klasse B	>AW: PAK
Vak 3-2	171	220*	Niet verspreidb.	Klasse B	>T: PAK

Interventiewaarde (I), Tussenwaarde (T), Achtergrondwaarde (AW)

* betreft aanname op basis van eerder opgestelde dwarsprofielen en een dikker gemeten sliblaag tijdens het aanvullend onderzoek.

tabel 4: Overzicht onderzoeksresultaten van de vast waterbodem.

Omschrijving	Mengmonster	Vaste bodem	Toetsing Wbb*	Toetsing Besluit Bodemkwaliteit
MM-OG-1 (westelijk gedeelte onderzoekslocatie)	Vak 1.01	Zand	<T	Niet toepasbaar (minerale olie)
	Vak 1.06			
	Vak 1.08			
	Vak 2.03			
	Vak 2.04			
MM-OG-2 (oostelijk gedeelte onderzoekslocatie)	Vak 3.02	Zand	<T	Klasse Industrie (minerale olie)
	Vak 3.04			
	Vak 3.08			
	Vak 2.03			
	Vak 2.04			

Interventiewaarde (I), Tussenwaarde (T).

De zeefkromme bepaling is opgenomen in bijlagen 5 en 6.



6 CONCLUSIE

Zintuiglijk zijn in het slib (plaatselijk) matige bijmengingen met puin waargenomen.

Sliblaag vakken 1 en 2

De sliblaag kent op basis van het Besluit bodemkwaliteit slechts beperkte hergebruiksmogelijkheden. Dit wordt veroorzaakt door de aangetoonde matige verontreiniging met PAK. Onder voorwaarden zou het slib eventueel in een andere watergang toegepast kunnen worden als klasse B. Het slib kan niet op het aangrenzend perceel aangebracht worden.

Sliblaag vak 3

In de sliblaag is tijdens het eerste onderzoek een sterk verhoogd gehalte met PAK aangetoond. Vak 3 is vervolgens aanvullend onderzocht middels het opsplitsen van het vak in twee deelvakken. De hogere gehalten aan PAK tijdens de eerste meting zijn tijdens het aanvullend waterbodemonderzoek niet bevestigd. De gemeten gehalten met PAK van het aanvullend waterbodemonderzoek komen overeen met de gehalten ter plaatse van vak 1 en 2 en kan daarmee ons inziens als reëel worden voor de kwaliteit van het slib van vak 3. De afwijkingen in de gemeten slibdiktes zijn niet eenduidig te verklaren, de afwijkingen in slibdiktes per boorpunt zijn sowieso groot. Dit kan mogelijk de oorzaak zijn voor de afwijking in de gemiddelde slibdikte.

De sliblaag kent op basis van het Besluit bodemkwaliteit slechts beperkte hergebruiksmogelijkheden. Dit wordt veroorzaakt door de aangetoonde matige verontreiniging met PAK. Onder voorwaarden zou het slib eventueel in een andere watergang toegepast kunnen worden als klasse B. Het slib kan niet op het aangrenzend perceel aangebracht worden.

Op basis van de indicatieve berekening is vastgesteld dat er in het onderzochte gedeelte van de insteekhaven (vak 1, 2 en 3) circa 2.200 m³ slib aanwezig is.

Vaste bodem

In de vaste bodem zijn lichte verontreinigingen met minerale olie aangetoond. Op basis van het Besluit bodemkwaliteit zou de vaste bodem beperkt herbruikbaar zijn (plaatselijk) als klasse Industrie. Plaatselijk (oostelijk gedeelte van de onderzoekslocatie) is de vaste bodem niet herbruikbaar.

Resumé

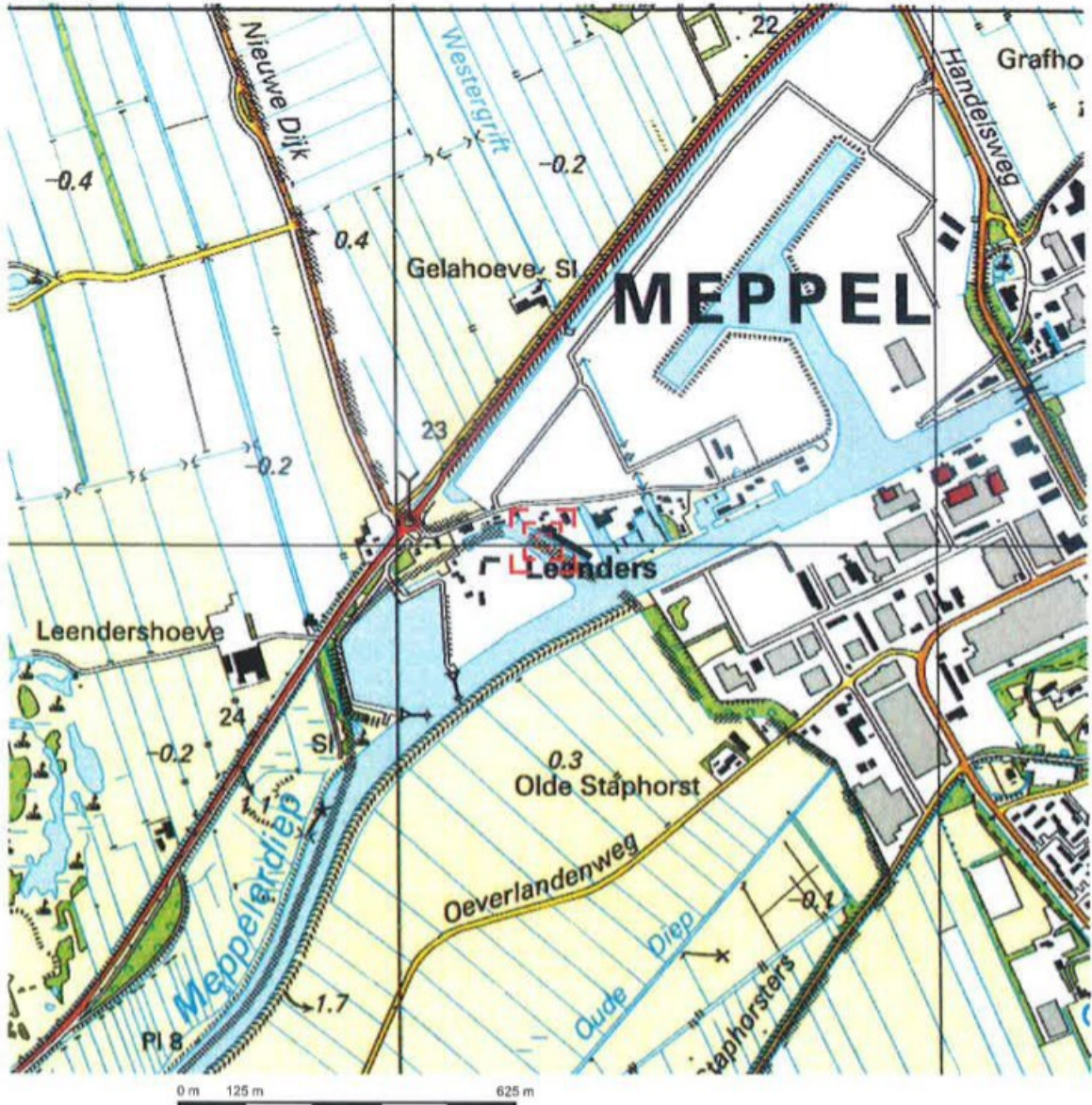
In de watergang zijn met name verhoogde gehalten met PAK gemeten, zowel zintuiglijk als analytisch. De te nemen maatregelen zijn afhankelijk van de werkzaamheden die gaan plaatsvinden. Indien besloten wordt de insteekhaven uit te baggeren en te dempen, wordt geadviseerd om de onderhavige onderzoeksresultaten voorafgaand aan de voorgenomen werkzaamheden voor te leggen aan het Waterschap (beheerder). Hiervoor dient een melding dempen watergang gedaan te worden bij het Waterschap Reest en Wieden.



Aveco de Bondt
ingenieursbedrijf

bijlage 1:
Topografische ligging onderzoekslocatie





Deze kaart is noordgericht.

Schaal 1: 12500

Ⓜ Hier bevindt zich Kadastraal object MEPEL I 284

© De auteursrechten en databankenrechten zijn voorbehouden aan de Topografische Dienst Kadaster.



<p>bebouwd gebied</p> <ul style="list-style-type: none"> a huizenblok, groot gebouw b huizen c hoogbouw d kas <p>wegen</p> <ul style="list-style-type: none"> auto snelweg hoofdweg met gescheiden rijbanen hoofdweg regionale weg met gescheiden rijbanen regionale weg lokale weg met gescheiden rijbanen lokale weg weg met losse of slechte verharding onverharde weg straat/overige weg wandelgebied fietspad pad, voetpad weg in aanleg weg in ontwerp viaduct tunnel vaste brug beweegbare brug brug op pijlers 	<p>spoorwegen</p> <ul style="list-style-type: none"> spoorweg: enkelspoor spoorweg: dubbelspoor spoorweg: driespoor spoorweg: vierspoor a station b leidsperon tram a metro bovengronds b metrostation <p>hydrografie</p> <ul style="list-style-type: none"> waterloop: smaller dan 3 m waterloop: 3-6 m breed waterloop: breder dan 6 m a schutsluis b brug c vorder d koozam a grondduiker b stuw c duiker d sluik <p>bodemgebruik</p> <ul style="list-style-type: none"> a weide met sloten b bouwland met greppels c boomgaard d fruitwekerij e boomkwekerij f weide met populieren g loofbos h naaldbos i gemengd bos j griemd k heide l zand m gras en riet n heg en houtwal 	<p>overige symbolen</p> <ul style="list-style-type: none"> a kerk, moskee b toren, hoge koepel c kerk, moskee met toren d markant object e water'toren f vuurtoren a gemeentehuis b postkantoor c politiebureau d wegwijzer a kapel b krulde c vlampijp d telescoop a windmolen b watermolen c windmolen'tje d windturbine a oliepompijnstallatie b seinmast c zendmast a hunebed b monument c poldergermaal a begraaftaats b boom c paal d opelegtank a kampoorterrein b sportcomplex c zakenhuis schietbaan afraetsring hoogspanningsleiding met mast muur geuldewering
--	---	---



Aveco de Bondt

ingenieursbedrijf

**bijlage 2:
Boorstaten verkennend waterbodemonderzoek**



Legenda (conform NEN 5104)

grind

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

zand

	Zand, kleilig
	Zand, zwak siltig
	Zand, matig siltig
	Zand, sterk siltig
	Zand, uiterst siltig

veen

	Veen, mineraalarm
	Veen, zwak kleilig
	Veen, sterk kleilig
	Veen, zwak zandig
	Veen, sterk zandig

peilbuis



klei

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

leem

	Leem, zwak zandig
	Leem, sterk zandig

overige toevoegingen

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

geur

	geen geur
	zwakke geur
	matige geur
	sterke geur
	uiterste geur

olie

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

p.l.d.-waarde

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

monsters

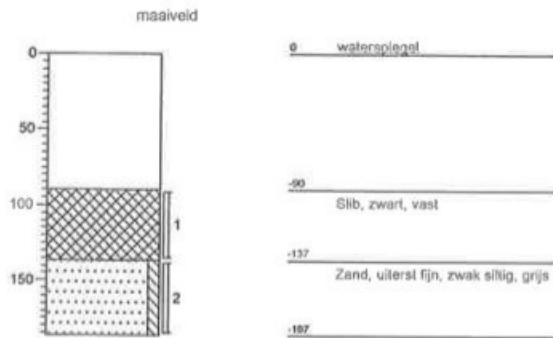
	geroerd monster
	ongeroid monster

overig

	bijzonder bestanddeel
	Gemiddeld hoogste grondwaterstand
	grondwaterstand
	Gemiddeld laagste grondwaterstand
	slib
	water

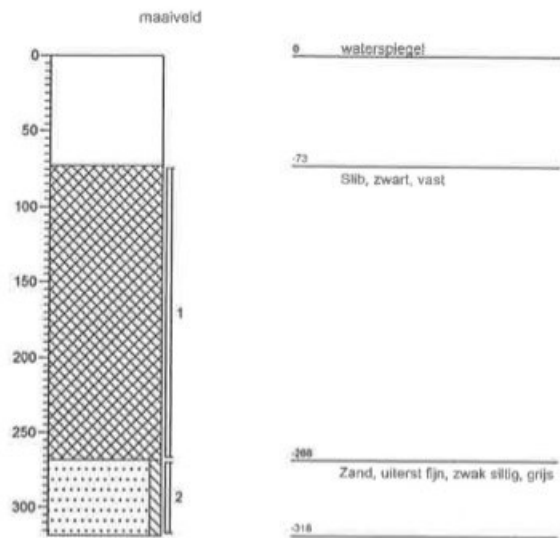
Boring: vak1.01

Datum: 22-05-2012
GWS:



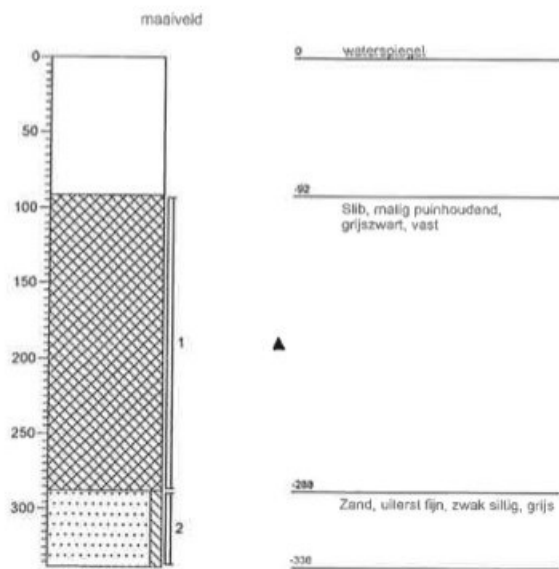
Boring: vak1.02

Datum: 22-05-2012
GWS:



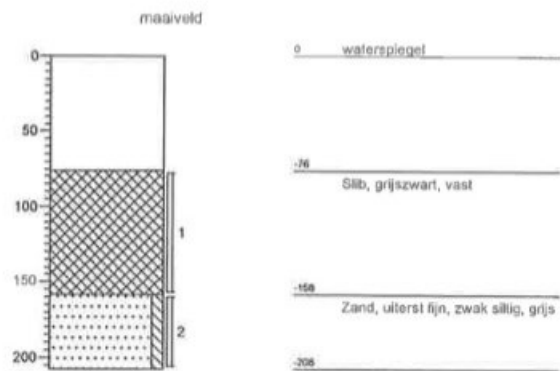
Boring: vak1.03

Datum: 22-05-2012
GWS:



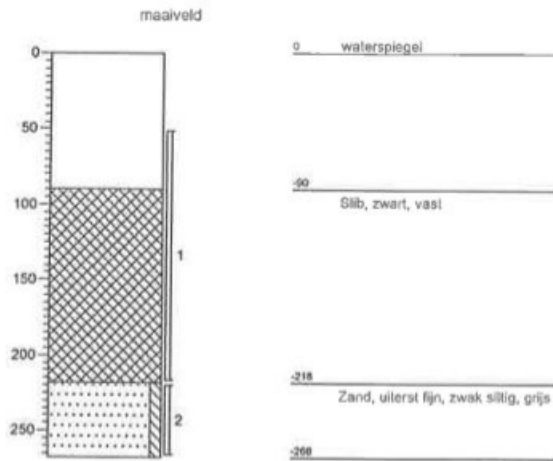
Boring: vak1.04

Datum: 22-05-2012
GWS:



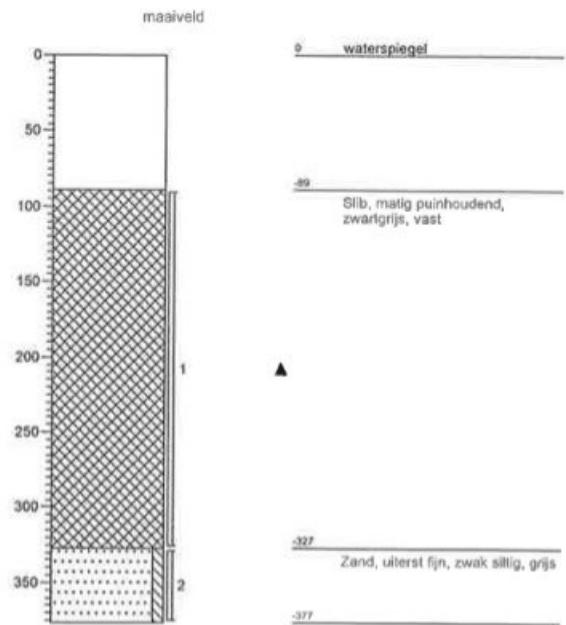
Boring: vak1.05

Datum: 22-05-2012
GWS:



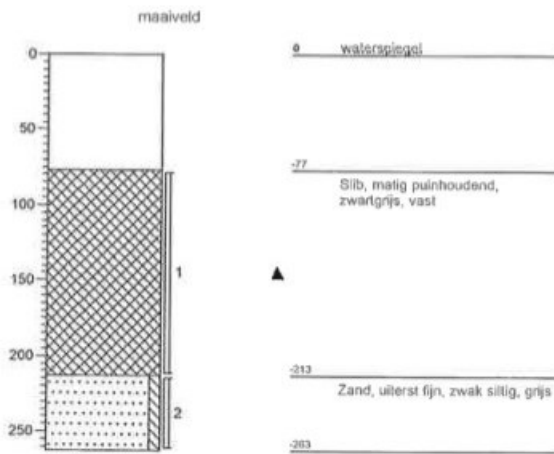
Boring: vak1.06

Datum: 22-05-2012
GWS:



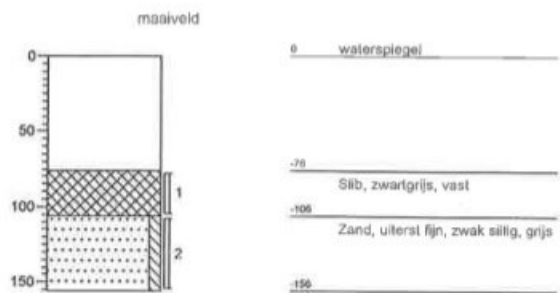
Boring: vak1.07

Datum: 22-05-2012
GWS:



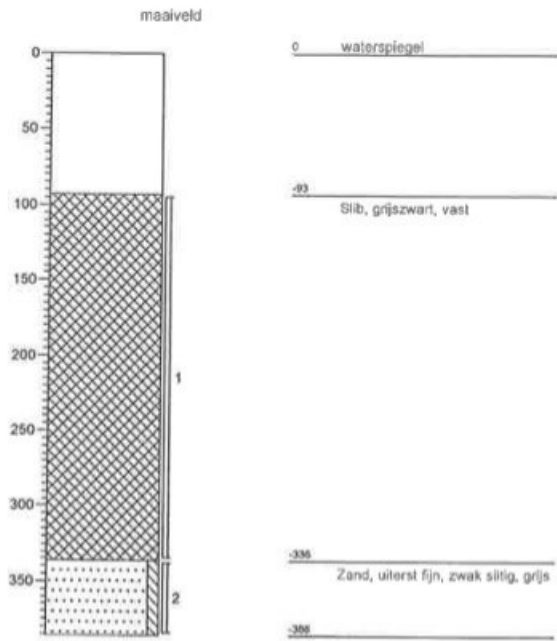
Boring: vak1.08

Datum: 22-05-2012
GWS:



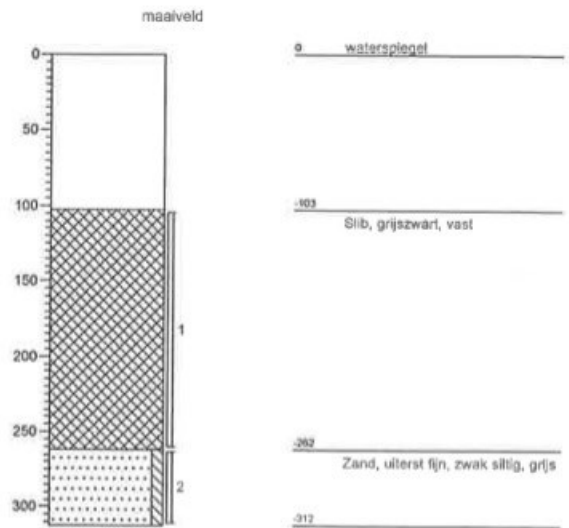
Boring: vak1.09

Datum: 22-05-2012
GWS:



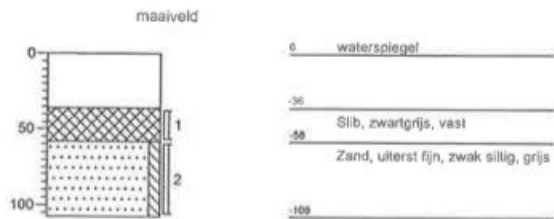
Boring: vak1.10

Datum: 22-05-2012
GWS:



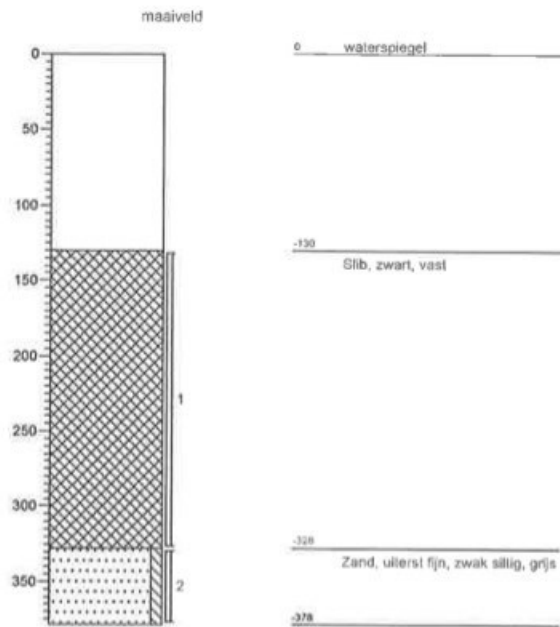
Boring: vak2.01

Datum: 22-5-2012
GWS:



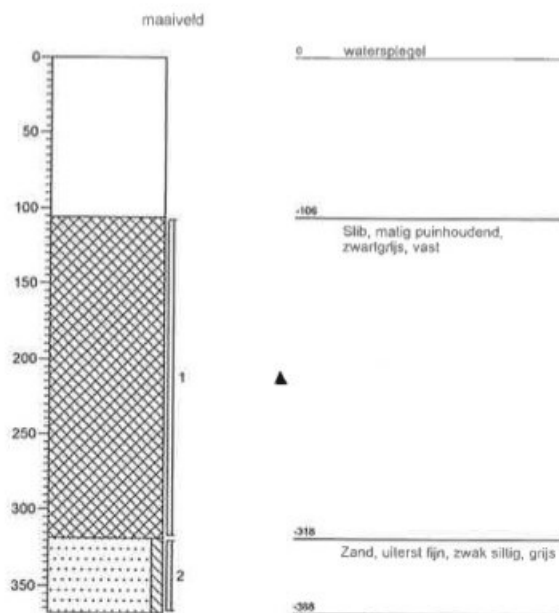
Boring: vak2.02

Datum: 22-5-2012
GWS:



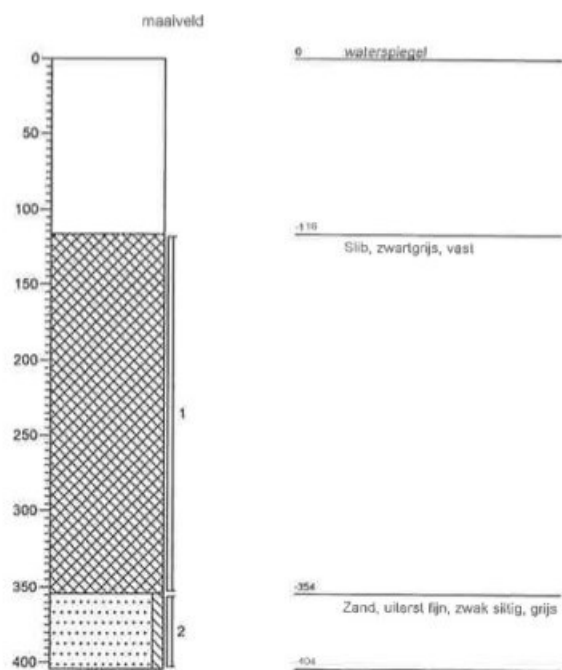
Boring: vak2.03

Datum: 22-5-2012
GWS:



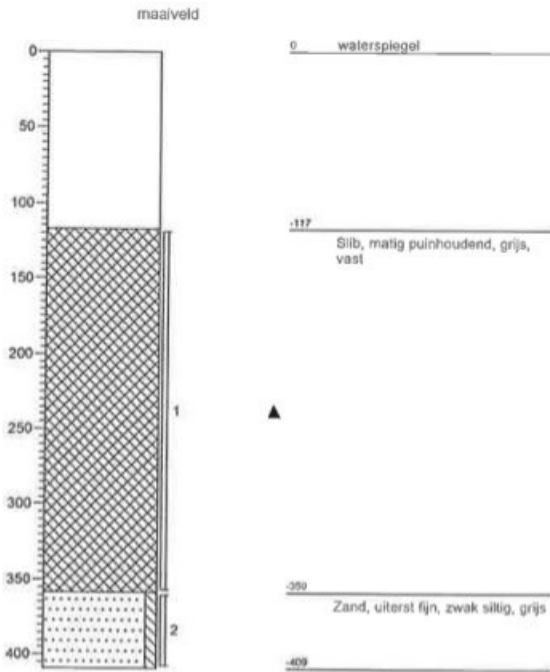
Boring: vak2.04

Datum: 22-5-2012
GWS:



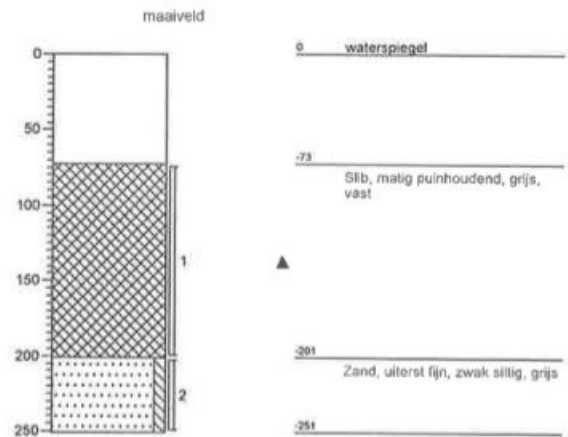
Boring: vak2.05

Datum: 22-5-2012
GWS:



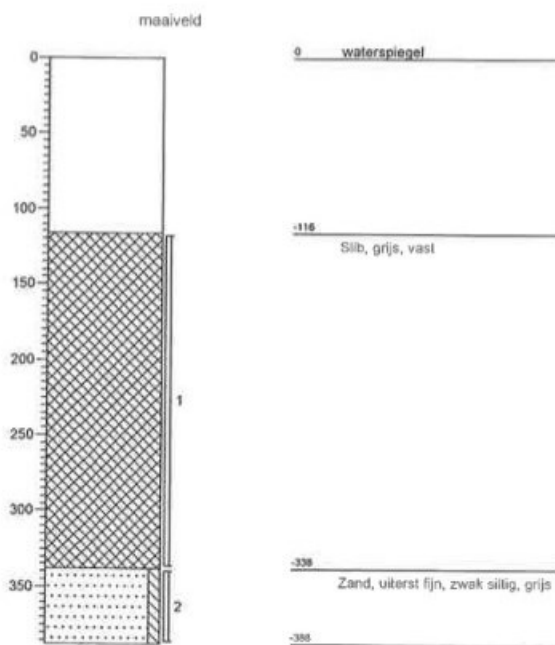
Boring: vak2.06

Datum: 22-5-2012
GWS:



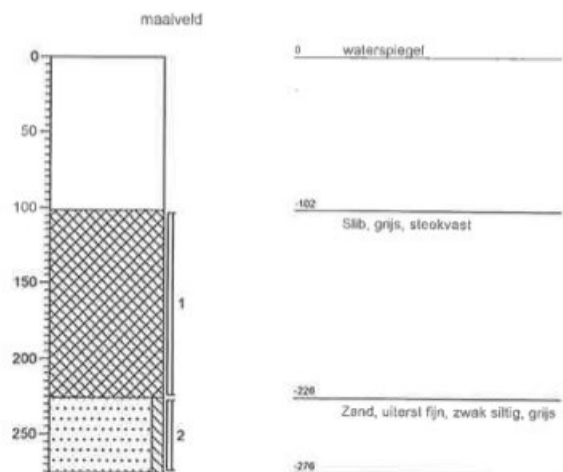
Boring: vak2.07

Datum: 22-5-2012
GWS:



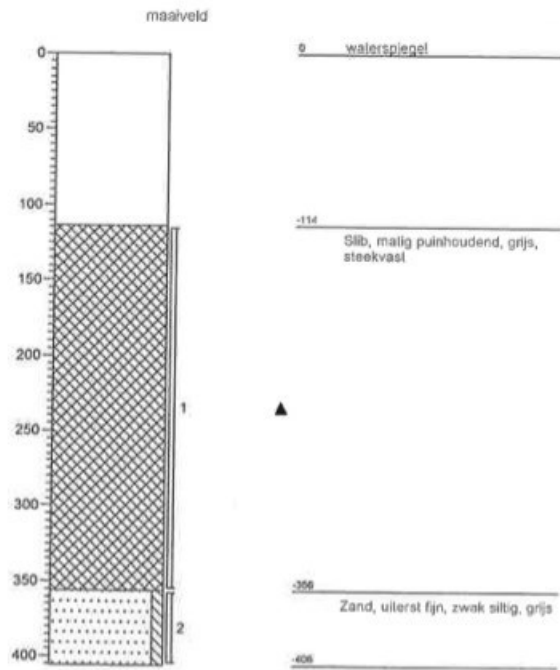
Boring: vak2.08

Datum: 22-5-2012
GWS:



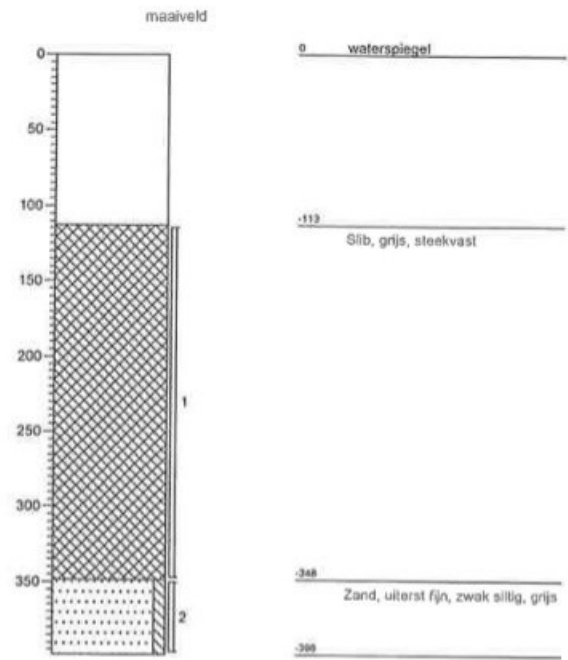
Boring: vak2.09

Datum: 22-5-2012
GWS:



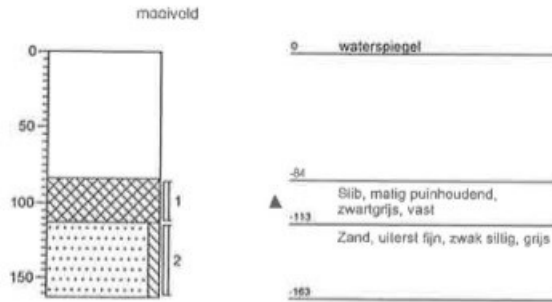
Boring: vak2.10

Datum: 22-5-2012
GWS:



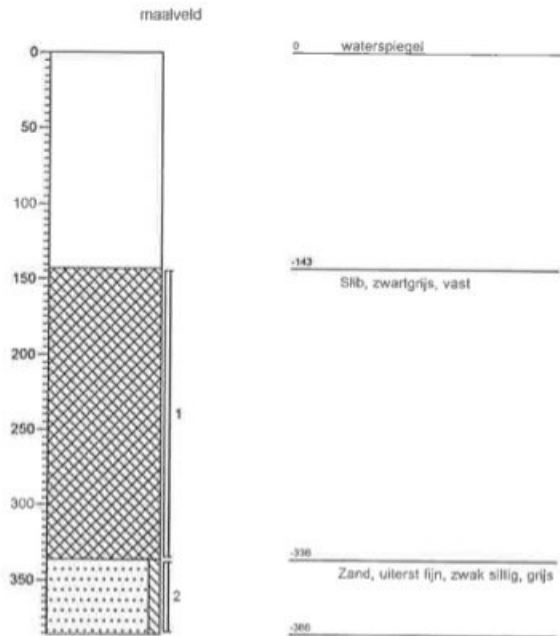
Boring: vak3.01

Datum: 22-5-2012
GWS:



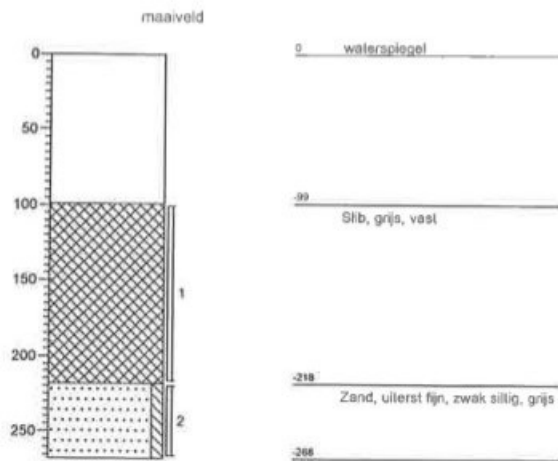
Boring: vak3.02

Datum: 22-5-2012
GWS:



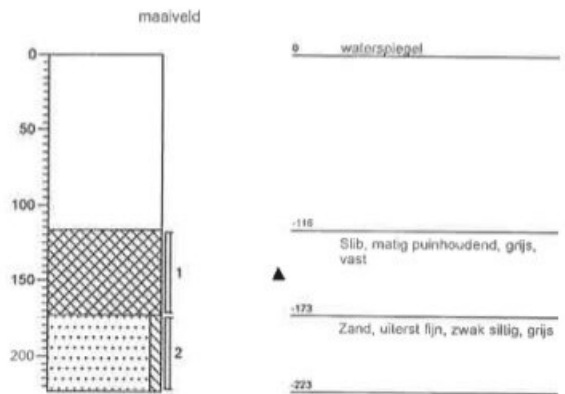
Boring: vak3.03

Datum: 22-5-2012
GWS:



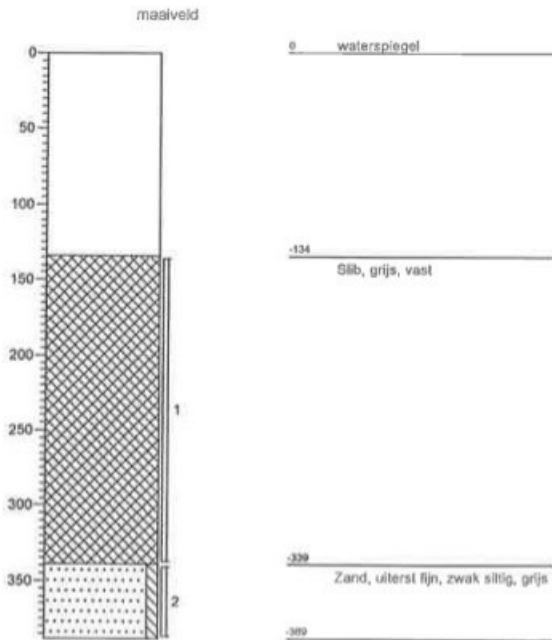
Boring: vak3.04

Datum: 22-5-2012
GWS:



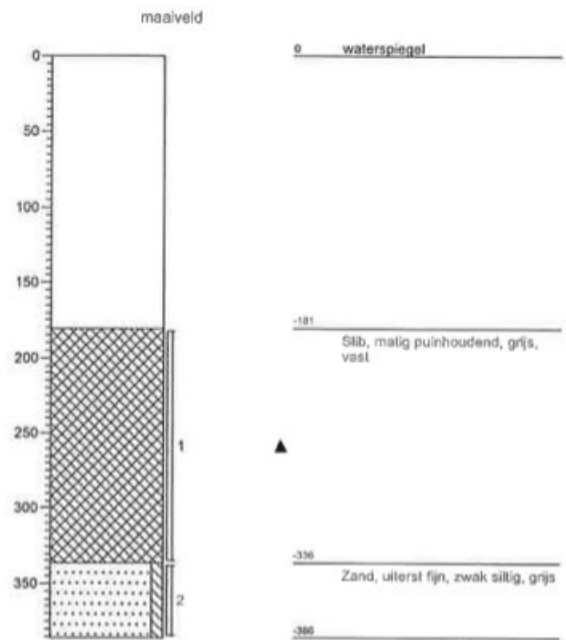
Boring: vak3.05

Datum: 22-5-2012
GWS:



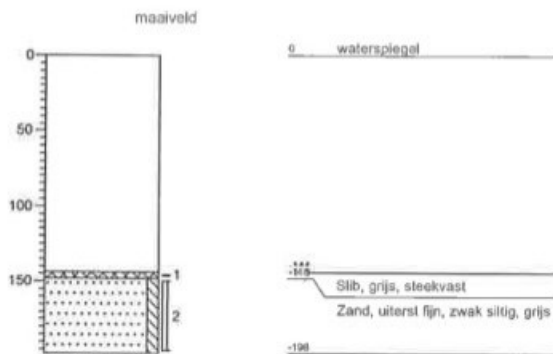
Boring: vak3.06

Datum: 22-5-2012
GWS:



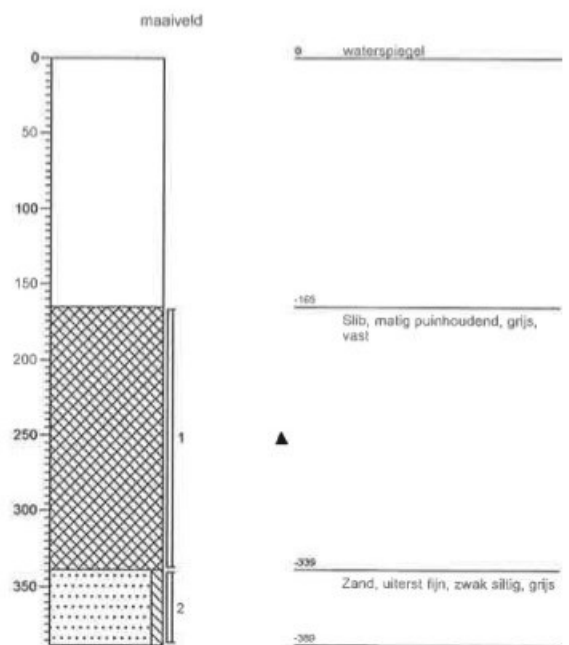
Boring: vak3.07

Datum: 22-5-2012
GWS:



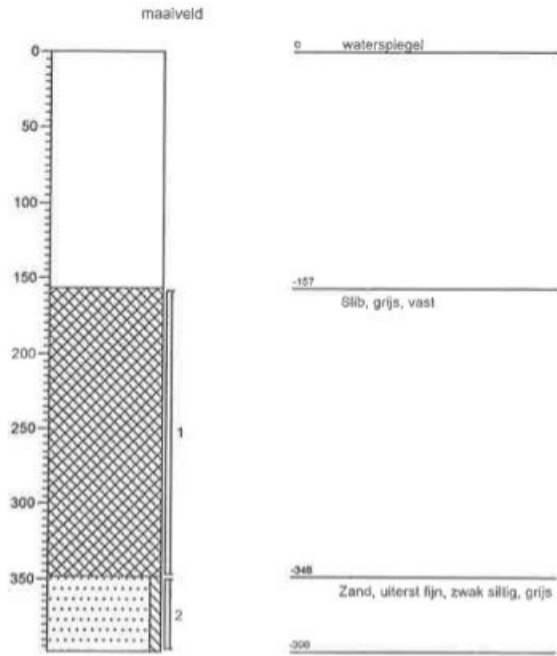
Boring: vak3.08

Datum: 22-5-2012
GWS:



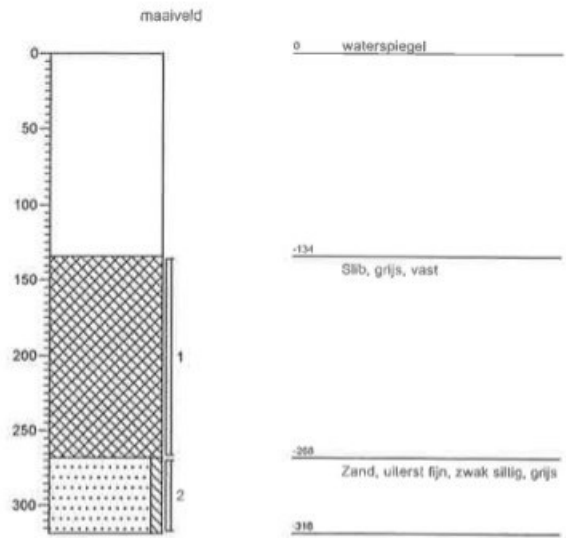
Boring: vak3.09

Datum: 22-5-2012
GWS:



Boring: vak3.10

Datum: 22-5-2012
GWS:





Aveco de Bondt

ingenieursbedrijf

**bijlage 3:
Boorstaten aanvullend waterbodemonderzoek**



Legenda (conform NEN 5104)

grind

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

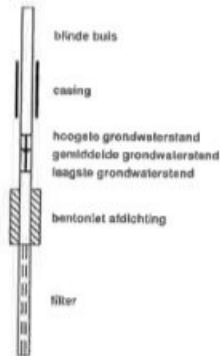
zand

	Zand, kleilig
	Zand, zwak siltig
	Zand, matig siltig
	Zand, sterk siltig
	Zand, uiterst siltig

veen

	Veen, mineraalarm
	Veen, zwak kleilig
	Veen, sterk kleilig
	Veen, zwak zandig
	Veen, sterk zandig

peilbuis



klei

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

leem

	Leem, zwak zandig
	Leem, sterk zandig

overige toevoegingen

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

geur

	geen geur
	zwakke geur
	matige geur
	sterke geur
	uiterste geur

olie

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

p.i.d.-waarde

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

monsters

	geroerd monster
	ongeroid monster

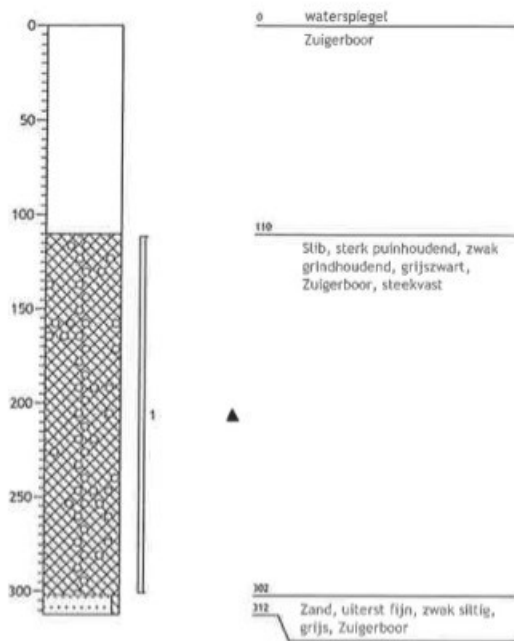
overig

	bijzonder bestanddeel
	Gemiddeld hoogste grondwaterstand
	grondwaterstand
	Gemiddeld laagste grondwaterstand
	silt
	water



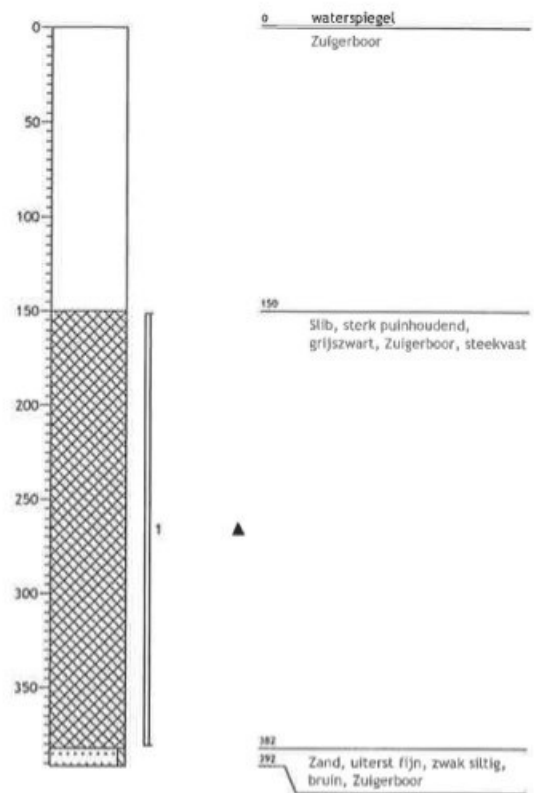
Boring: MV3-1.01

Datum: 6-3-2013



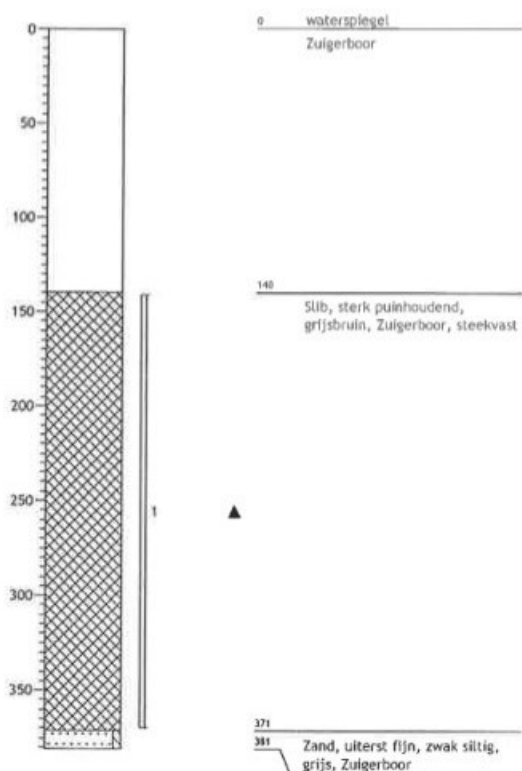
Boring: MV3-1.02

Datum: 6-3-2013



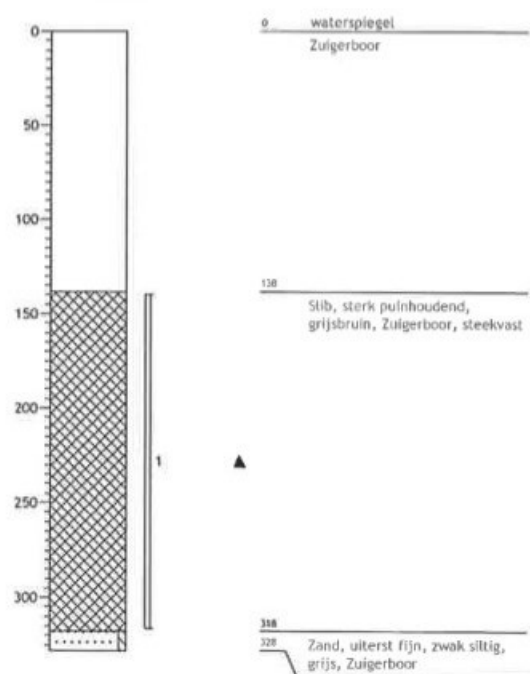
Boring: MV3-1.03

Datum: 6-3-2013



Boring: MV3-1.04

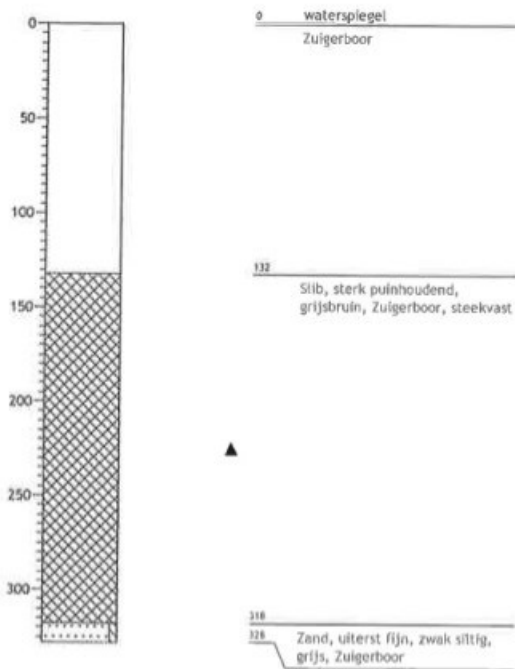
Datum: 6-3-2013





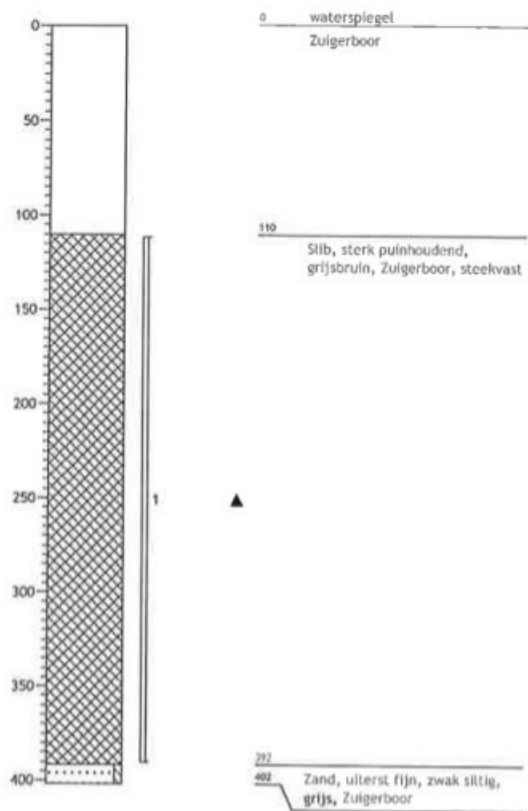
Boring: MV3-1.05

Datum: 6-3-2013



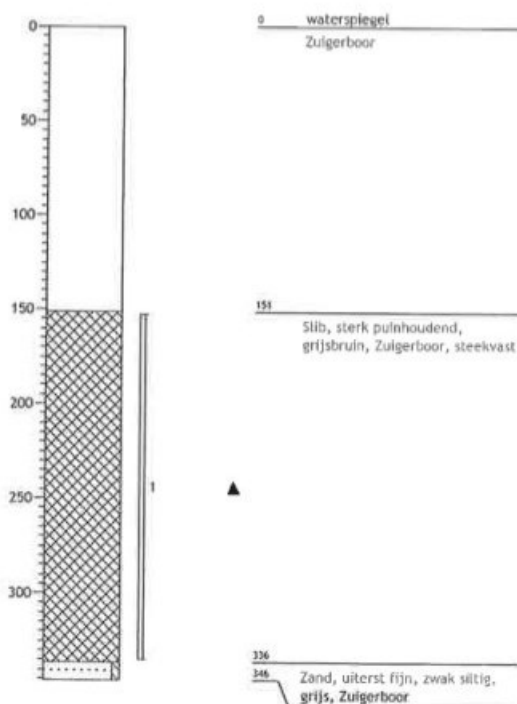
Boring: MV3-1.06

Datum: 6-3-2013



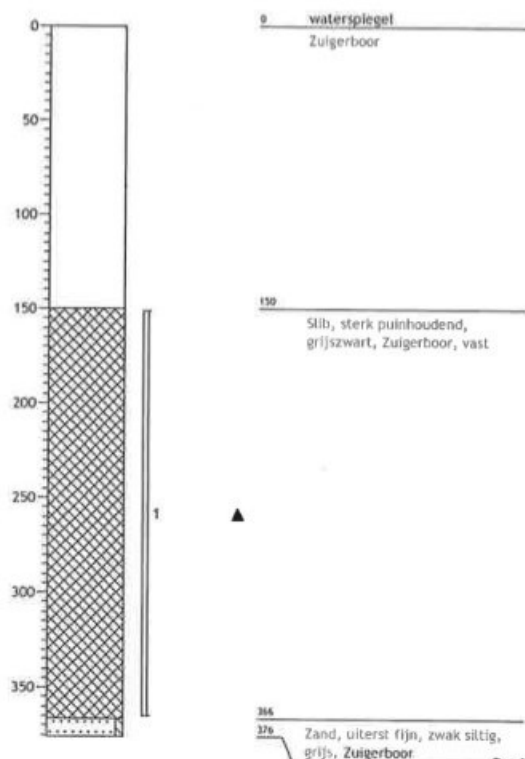
Boring: MV3-1.07

Datum: 6-3-2013



Boring: MV3-1.08

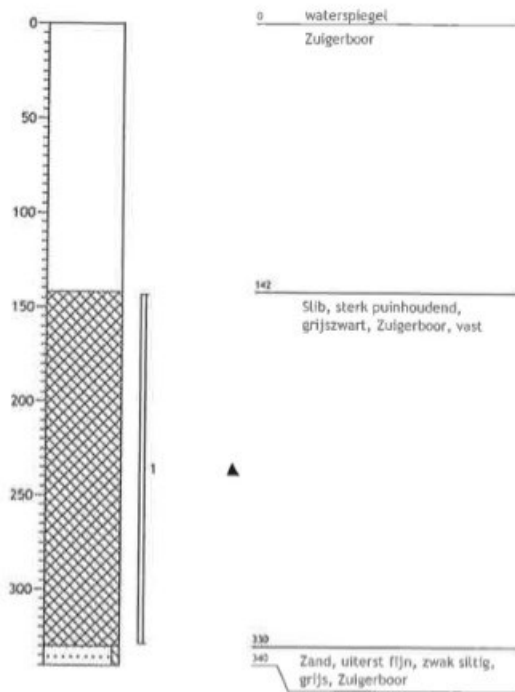
Datum: 6-3-2013





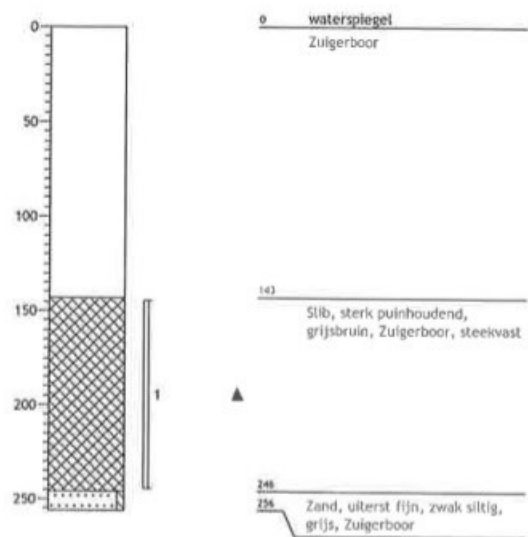
Boring: MV3-1.09

Datum: 6-3-2013



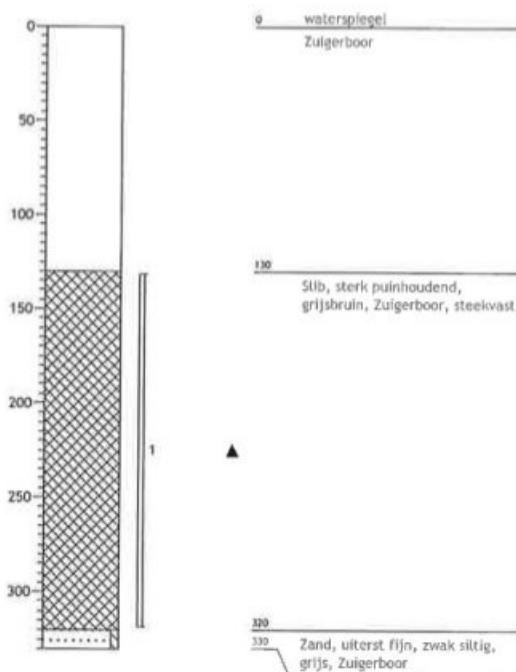
Boring: MV3-1.10

Datum: 6-3-2013



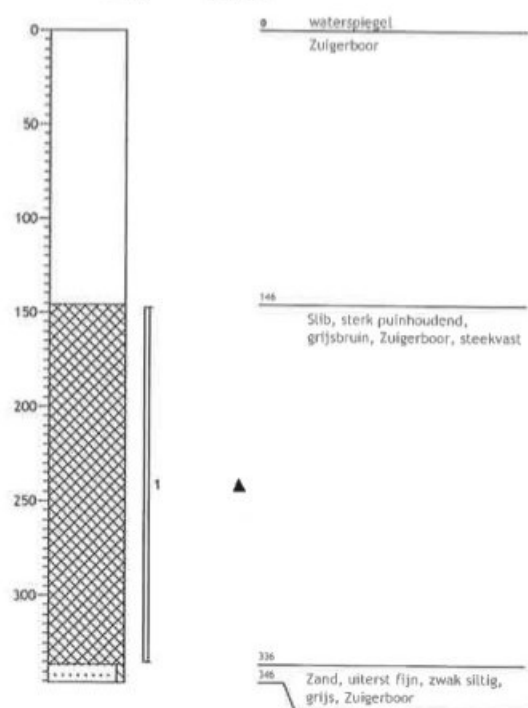
Boring: MV3-2.11

Datum: 6-3-2013



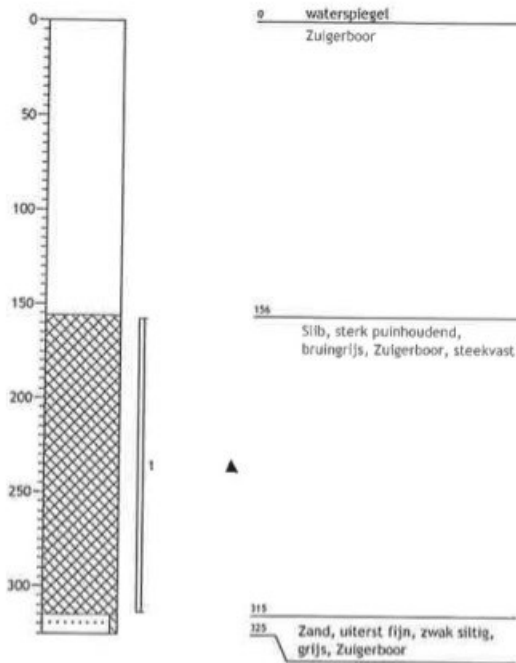
Boring: MV3-2.12

Datum: 6-3-2013



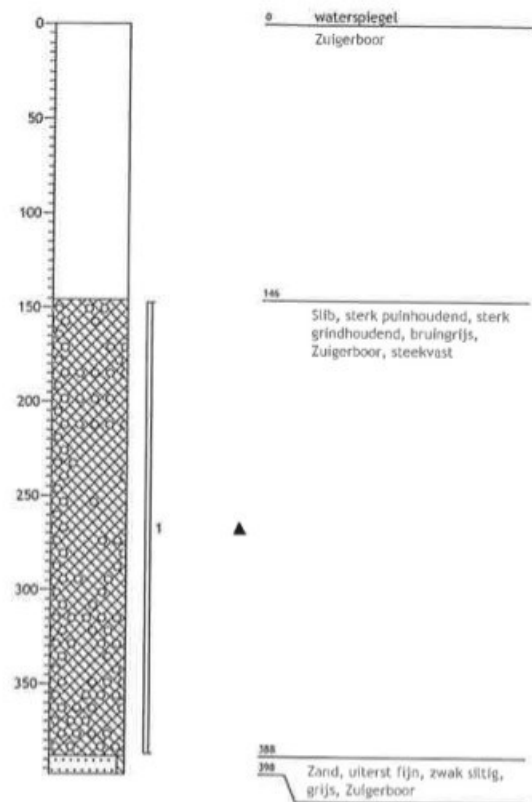
Boring: MV3-2.13

Datum: 6-3-2013



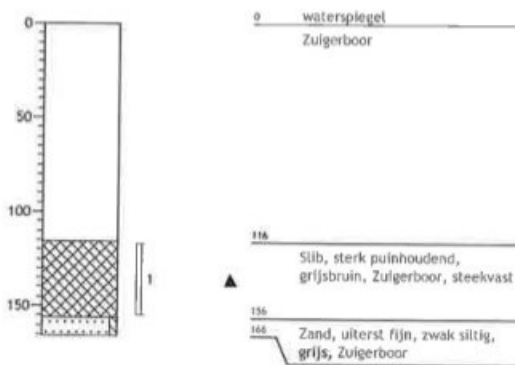
Boring: MV3-2.14

Datum: 6-3-2013



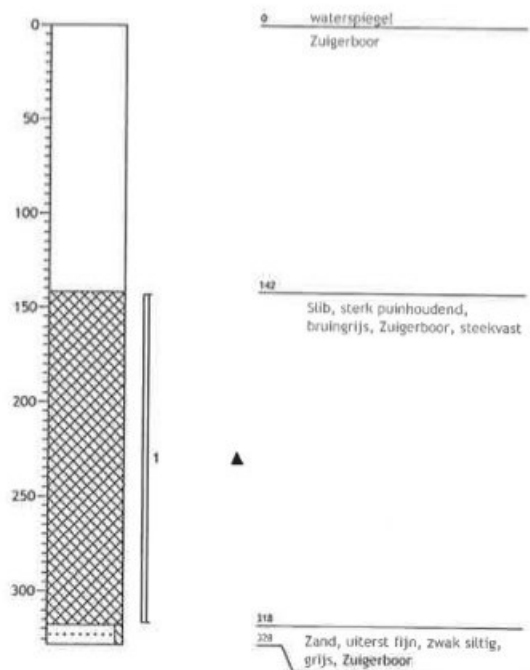
Boring: MV3-2.15

Datum: 6-3-2013



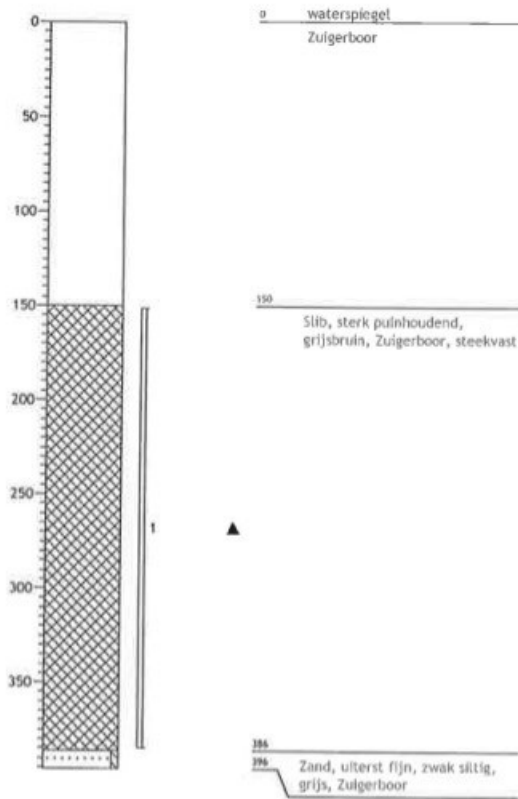
Boring: MV3-2.16

Datum: 6-3-2013



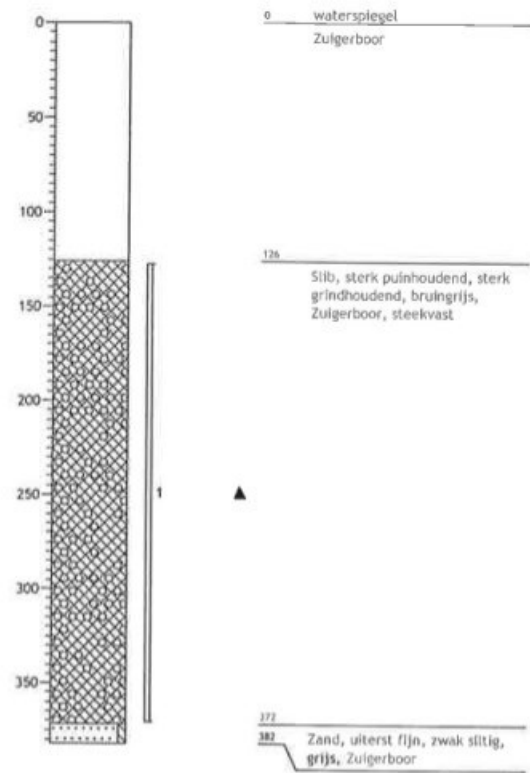
Boring: MV3-2.17

Datum: 6-3-2013



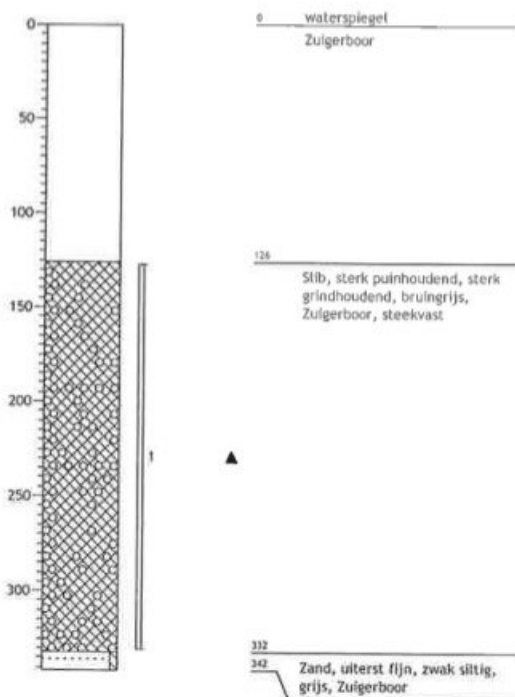
Boring: MV3-2.18

Datum: 6-3-2013



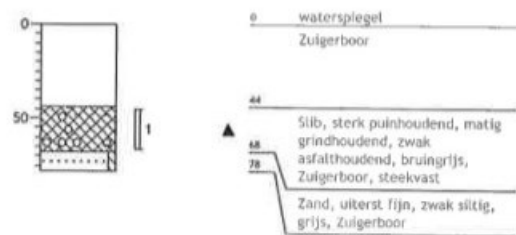
Boring: MV3-2.19

Datum: 6-3-2013



Boring: MV3-2.20

Datum: 6-3-2013





Aveco de Bondt

ingenieursbedrijf

**bijlage 4:
Dwarsprofielen + omvangsbepaling slib**



Totalen per gebied:

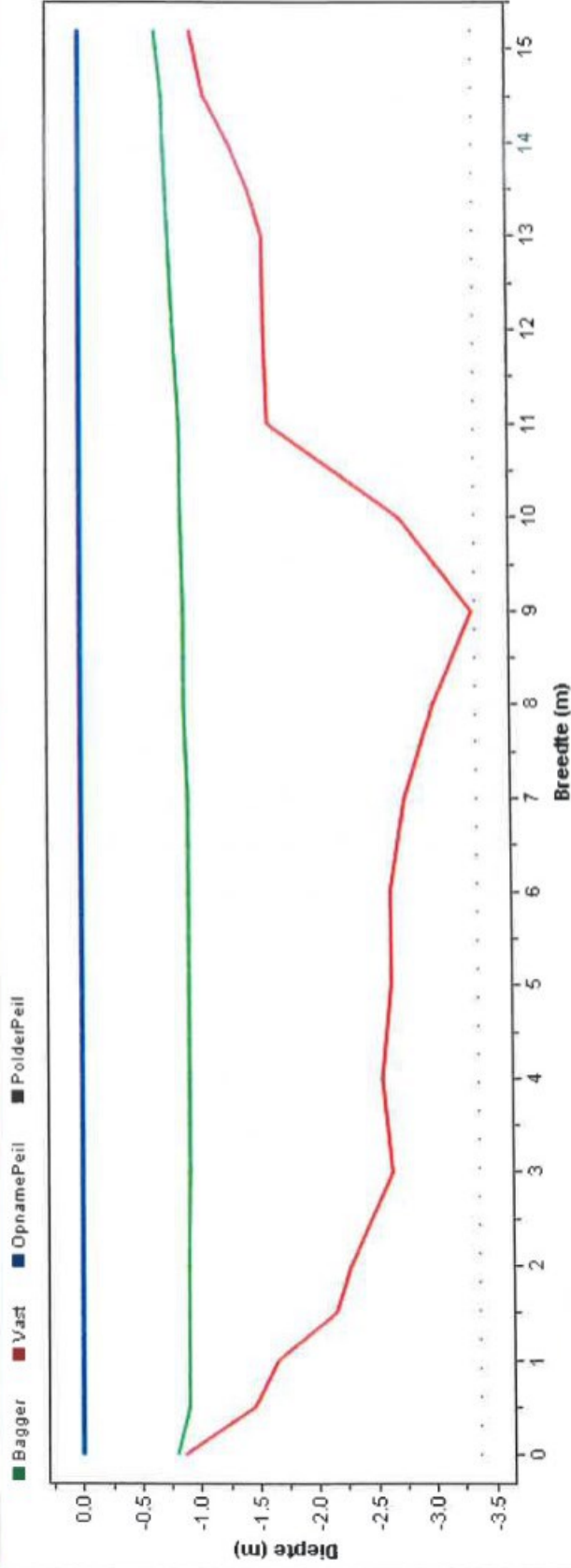
Gebied	Totale lengtes[m]	Minimum waterdiept bagger[m3]	Hoeveelheid bagger[m3]	Bagger in legger[m3]	Grond in legger[m3]	Grond uit leg verwijderd[m3]	Grond verwijderd[m3]	Bagger verwijderd[m3]	Bagger bij uitpeiling[3]	Hoeveelheid water[m3]	Water in legger[m3]	Water buiten legger[m3]
Staphorst 0	78,00	0,91	1631,76	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1209,26	0,00	0,00

Totalenoverzicht per gebied en locatie:

Gebied	Locatie	Totale lengtes[m]	Minimum waterdiept bagger[m3]	Hoeveelheid bagger in legger[m3]	Bagger in legger[m3]	Grond in legger[m3]	Grond uit leg verwijderd[m3]	Grond verwijderd[m3]	Bagger verwijderd[m3]	Bagger bij uitpeiling[m]	Hoeveelheid water in legger[m3]	Water in legger[m3]	Water buiten legger[m3]
Staphorst 0	Asfaltcentrale	78,00	0,91	1631,76	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1209,26	0,00	0,00

Gebied : Staphorst 0
 Project :
 Bedrijf : Free de Jong
 Dwarsprofiel : Asfaltcentrale / 01 Datum uitpeiling: 0:00:00
 Beschrijving :

Profiel: Staphorst 0/Asfaltcentrale/01 [X: schaal 1:75, Y: schaal 1:75]

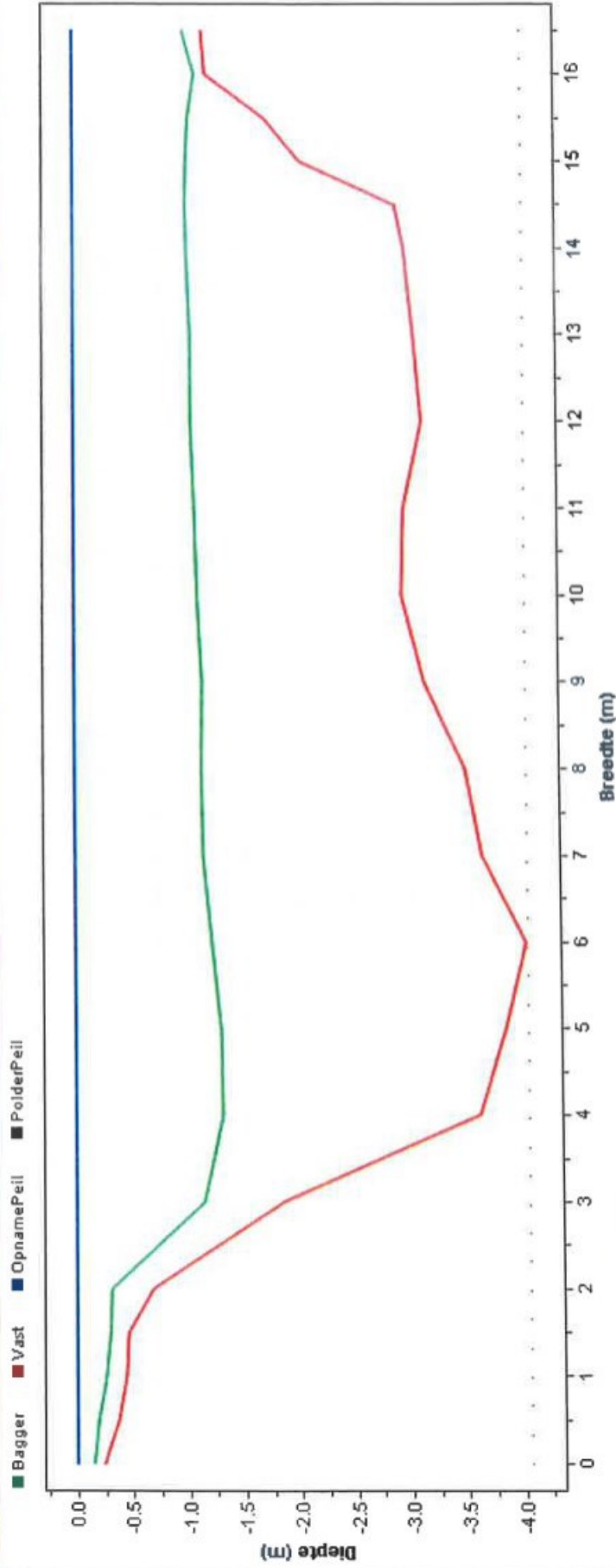


Situatie tekening	0
Polderpeil [m]	0
Opnamepeil [m]	0.91
Maximum waterdiepte [m]	26
Bepalende Lengte van profiel [m]	13
Nat profiel bestaand [m2]	0.00%
Nat profiel bestaand t.o.v. leggeroppervlak [%]	0
Nat profiel buiten legger [m2]	20.69(537.94)
Bagger [m2] [m3]	

Waterbodem Dwarsprofielen Beheer- WDB.3.0.189

Gebied : Staphorst 0
 Project :
 Bedrijf : Free de Jong
 Dwarsprofiel : Asfaltcentrale / 02 Datum uitpeiling: 0:00:00
 Beschrijving :

Profiel: Staphorst 0/Asfaltcentrale02 [X schaal 1:75, Y schaal 1:75]

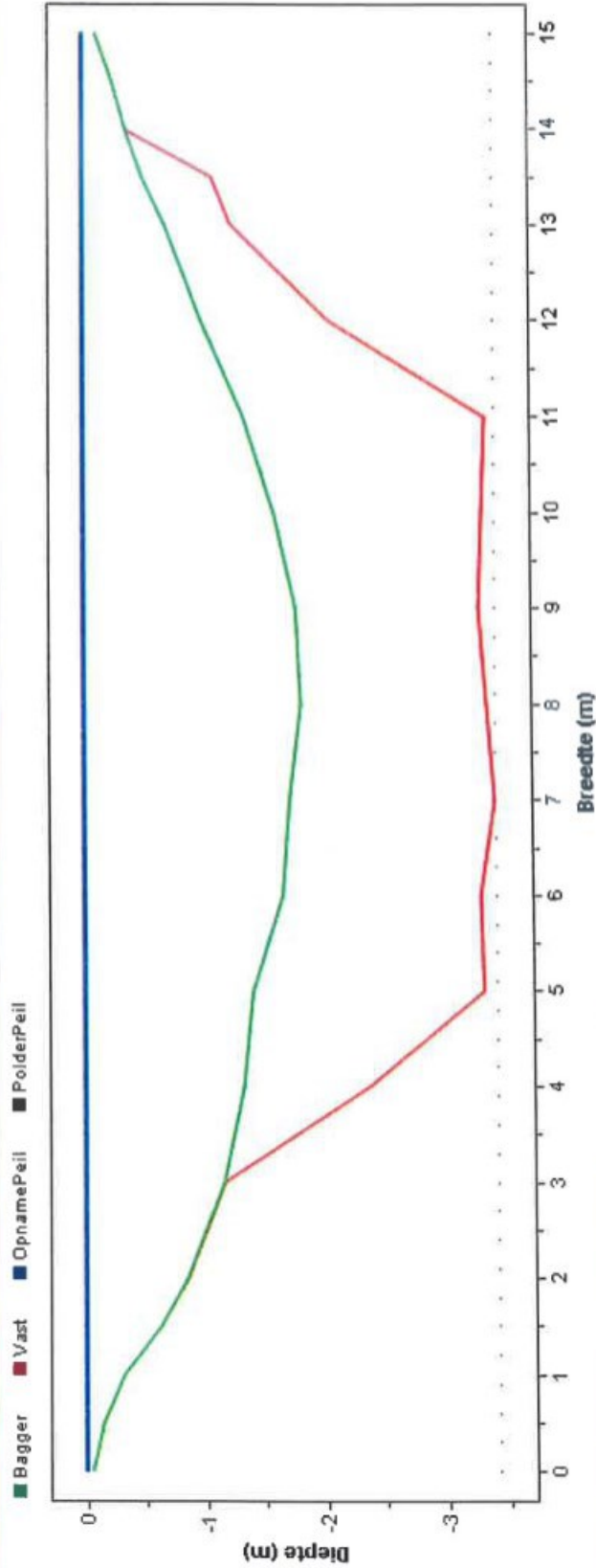


Situatie tekening	0
Polderpeil [m]	0
Opnamepeil [m]	1,31
Maximum waterdiepte [m]	26
Bepalende Lengte van profiel [m]	16,5
Nat profiel bestaand [m ²]	0,00%
Nat profiel bestaand t.o.v. leggeroppervlak [%]	0
Nat profiel buiten legger [m ²]	27,10(704,60)
Bagger [m ²] [(m ³)]	

Waterbodem Dwarsprofielen Beheer- WDB.3.0.189

Gebied : Staphorst 0
 Project :
 Bedrijf : Free de Jong
 Dwarsprofiel : Asfaltcentrale / 03 Datum uitpeiling: 0:00:00
 Beschrijving :

Profiel: Staphorst 0/Asfaltcentrale03 [X schaal 1:75, Y schaal 1:75]



Situatie tekening	0
Polderpeil [m]	0
Opnamepeil [m]	1.81
Maximum waterdiepte [m]	26
Bepalende Lengte van profiel [m]	17.01
Nat profiel bestaand [m2]	0.00%
Nat profiel bestaand t.o.v. leggeroppervlak [%]	0
Nat profiel buiten legger [m2]	14.97(389.22)
Bagger [m2] [(m3)]	



**bijlage 5:
Analysecertificaten verkennend waterbodemonderzoek**





Analyserapport

Aveco de Bondt BV

Postbus 223

3970 AE DRIEBERGEN

Blad 1 van 11

Uw projectnaam : Insteekhaven voor Koudasfalt te Staphorst
Uw projectnummer : 120491
ALcontrol rapportnummer : 11785670, versie nummer: 1

Rotterdam, 04-06-2012

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 120491. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

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

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 11 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

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

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

Hoogachtend,



Laboratory Manager



Analyserapport

Projectnaam Insteekhaven voor Koudasfalt te Staphorst
 Projectnummer 120491
 Rapportnummer 11785670 - 1

Orderdatum 24-05-2012
 Startdatum 24-05-2012
 Rapportagedatum 04-06-2012

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003
droge stof	gew.-%	S	57,6	57,3	50,7
gewicht artefacten	g	S	0	0	0
aard van de artefacten	g	S	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	5,6	5,4	7,9
gloeirest	% vd DS		94,1	94,4	91,8
KORRELGROOTTEVERDELING					
min. delen <2µm	% vd DS	S	3,9	2,1	4,6
METALEN					
arsen	mg/kgds	S	5,7	<4	8,2
barium	mg/kgds	S	85	83	140
cadmium	mg/kgds	S	0,4	0,3	0,7
chrom	mg/kgds	S	26	17	34
kobalt	mg/kgds	S	6,2	4,3	7,9
koper	mg/kgds	S	16	11	20
kwik	mg/kgds	S	0,26	0,20	0,37
lood	mg/kgds	S	29	22	38
molybdeen	mg/kgds	S	<1,5	<1,5	<1,5
nikkel	mg/kgds	S	12	8,8	16
zink	mg/kgds	S	130	110	170
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
naftaleen	mg/kgds	S	0,07	0,07 ¹⁾	0,06 ²⁾
fenantroen	mg/kgds	S	3,6	3,7	8,0
antraceen	mg/kgds	S	0,76	0,63	1,2
fluoranteen	mg/kgds	S	9,3	7,0	11
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	3,8	2,6	4,3
chryseen	mg/kgds	S	3,3	2,1	3,3
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	2,3	1,6	2,5
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	4,4	2,8	4,7
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	3,8	2,1	3,3
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	3,1	1,9	3,1
pak-totaal (10 van VROM) (0,7 factor)	mg/kgds	S	34	24	42
CHLOORBENZENEN					
pentachloorbenzeen	µg/kgds	S	<1 ¹⁾	<1	<1 ¹⁾

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

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Waterbodem (AS3000)	MM-S-vak 1 MM-S-vak 1
002	Waterbodem (AS3000)	MM-S-vak 2 MM-S-vak 2
003	Waterbodem (AS3000)	MM-S-vak 3 MM-S-vak 3



Analyserapport

Projectnaam Insteekhaven voor Koudasfalt te Staphorst
 Projectnummer 120491
 Rapportnummer 11785670 - 1

Orderdatum 24-05-2012
 Startdatum 24-05-2012
 Rapportagedatum 04-06-2012

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003
hexachloorbenzeen	µg/kgds	S	<1 ¹⁾	<1	<1 ¹⁾
CHLOORFENOLEN					
pentachloorfenol	mg/kgds	S	<0.003	<0.003	<0.003
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S	4.1	6.4	17
PCB 101	µg/kgds	S	5.3	5.2	16
PCB 118	µg/kgds	S	3.5	2.6	11
PCB 138	µg/kgds	S	3.2 ²⁾	2.9 ²⁾	9.1
PCB 153	µg/kgds	S	5.3	4.8	14
PCB 180	µg/kgds	S	2.4	2.1	4.5
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	25 ³⁾	25 ³⁾	73 ³⁾
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN					
o,p-DDT	µg/kgds	S	<1.2 ¹⁾⁴⁾	<1.2 ⁴⁾	<1.4 ¹⁾⁴⁾
p,p-DDT	µg/kgds	S	<1 ¹⁾	<1	<1 ¹⁾
som DDT (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.5 ⁴⁾	1.5 ⁴⁾	1.7 ⁴⁾
o,p-DDD	µg/kgds	S	<1 ¹⁾	<1.0	<1.2 ¹⁾⁴⁾
p,p-DDD	µg/kgds	S	<1.1 ¹⁾⁴⁾	<1.2 ⁴⁾	<1.4 ¹⁾⁴⁾
som DDD (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.5 ⁴⁾	1.5 ⁴⁾	1.8 ⁴⁾
o,p-DDE	µg/kgds	S	<1 ¹⁾	<1	<1 ¹⁾
p,p-DDE	µg/kgds	S	<1 ¹⁾	<1	<1 ¹⁾
som DDE (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4	1.4	1.4
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.4 ⁴⁾	4.5 ⁴⁾	4.9 ⁴⁾
aldrin	µg/kgds	S	<1 ¹⁾	<1	<1 ¹⁾
dieldrin	µg/kgds	S	<1.2 ¹⁾⁴⁾	<1.2 ⁴⁾	<1.4 ¹⁾⁴⁾
endrin	µg/kgds	S	<1 ¹⁾	<1.0	<1.2 ¹⁾⁴⁾
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	µg/kgds	S	2.2 ⁴⁾	2.2 ⁴⁾	2.5 ⁴⁾
isodrin	µg/kgds	S	<1.3 ¹⁾⁴⁾	<1.3 ⁴⁾	<1.5 ¹⁾⁴⁾
telodrin	µg/kgds	S	<1 ¹⁾	<1	<1.1 ¹⁾⁴⁾
alpha-HCH	µg/kgds	S	<1.0 ¹⁾	<1.0	<1.2 ¹⁾⁴⁾
beta-HCH	µg/kgds	S	<1.1 ¹⁾⁴⁾	<1.1 ⁴⁾	<1.3 ¹⁾⁴⁾
gamma-HCH	µg/kgds	S	<1.1 ¹⁾⁴⁾	<1.2 ⁴⁾	<1.3 ¹⁾⁴⁾
delta-HCH	µg/kgds	S	<1.3 ¹⁾⁴⁾	<1.3 ⁴⁾	<1.5 ¹⁾⁴⁾
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	S	3.2 ⁴⁾	3.2 ⁴⁾	3.7 ⁴⁾
heptachloor	µg/kgds	S	<1 ¹⁾	<1	<1.1 ¹⁾⁴⁾
cis-heptachloorepoxyde	µg/kgds	S	<1 ¹⁾	<1	<1 ¹⁾

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

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Waterbodem (AS3000)	MM-S-vak 1 MM-S-vak 1
002	Waterbodem (AS3000)	MM-S-vak 2 MM-S-vak 2
003	Waterbodem (AS3000)	MM-S-vak 3 MM-S-vak 3



Analyserapport

Projectnaam Insteekhaven voor Koudasfalt te Staphorst
 Projectnummer 120491
 Rapportnummer 11785670 - 1

Orderdatum 24-05-2012
 Startdatum 24-05-2012
 Rapportagedatum 04-06-2012

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003
trans-heptachloorepoxide	µg/kgds	S	<1,0 ¹⁾	<1,1 ⁰⁾	<1,2 ¹⁾⁰⁾
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	µg/kgds	S	1,4	1,5 ⁰⁾	1,5 ⁰⁾
alpha-endosulfan	µg/kgds	S	<1,3 ¹⁾⁰⁾	<1,4 ⁰⁾	<1,6 ¹⁾⁰⁾
hexachloorbutadieen	µg/kgds	S	<1 ¹⁾	<1	<1 ¹⁾
endosulfansulfaat	µg/kgds	S	<1,3 ¹⁾⁰⁾	<1,3 ⁰⁾	<1,6 ¹⁾⁰⁾
trans-chloordaan	µg/kgds	S	<1 ¹⁾	<1	<1 ¹⁾
cis-chloordaan	µg/kgds	S	<1 ¹⁾	<1	<1 ¹⁾
som chloordaan (0.7 factor)	µg/kgds	S	1,4	1,4	1,4
MINERALE OLIE					
fractie C10 - C12	mg/kgds		16	20	20
fractie C12 - C22	mg/kgds	S	280	330	460
fractie C22 - C30	mg/kgds	S	300	500	420
fractie C30 - C40	mg/kgds	S	230	270	360
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	830	1100	1300

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

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Waterbodem (AS3000)	MM-S-vak 1 MM-S-vak 1
002	Waterbodem (AS3000)	MM-S-vak 2 MM-S-vak 2
003	Waterbodem (AS3000)	MM-S-vak 3 MM-S-vak 3



Aveco de Bondt BV

Blad 5 van 11

Analyserapport

Projectnaam Insteekhaven voor Koudasfalt te Staphorst
Projectnummer 120491
Rapportnummer 11785670 - 1

Orderdatum 24-05-2012
Startdatum 24-05-2012
Rapportagedatum 04-06-2012

Monster beschrijvingen

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

Voetnoten

- 1 Rapportagegrens is verhoogd i.v.m. een storende component.
- 2 Het gehalte is indicatief i.v.m. de aanwezigheid van componenten die een storende invloed hebben op de meting.
- 3 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor conform AS3000
- 4 Verhoogde rapportagegrens i.v.m. noodzakelijke verdunning.



Analyserapport

Projectnaam Insteekhaven voor Koudasfalt te Staphorst
 Projectnummer 120491
 Rapportnummer 11785670 - 1

Orderdatum 24-05-2012
 Startdatum 24-05-2012
 Rapportagedatum 04-06-2012

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Waterbodem (AS3000)	Eigen methode (analyse gelijkwaardig aan NEN-ISO-11465), AS3000-waterbodem: conform AS3210-1 en conform NEN-EN-12880
organische stof (gloeiverlies)	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3210-2, gelijkwaardig aan NEN 5754
gloeirest	Waterbodem (AS3000)	Gloeirest bepaling is gelijkwaardig aan NEN-EN 12879
min. delen <2um	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3210-3
arseen	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3250-1, conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966) eigen methode (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform ISO 22036).
barium	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3210-4, conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966) eigen methode (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform ISO 22036).
cadmium	Waterbodem (AS3000)	Idem
chrom	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3250-1, conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966) eigen methode (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform ISO 22036).
kobalt	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3210-4, conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966) eigen methode (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform ISO 22036).
koper	Waterbodem (AS3000)	Idem
kwik	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3210-4, conform NEN 6950, ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-ISO 16772
lood	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3210-4, conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966) eigen methode (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform ISO 22036).
molybdeen	Waterbodem (AS3000)	Idem
nikkel	Waterbodem (AS3000)	Idem
zink	Waterbodem (AS3000)	Idem
naftaleen	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3210-5
fenantreen	Waterbodem (AS3000)	Idem
antraceen	Waterbodem (AS3000)	Idem
fluoranteen	Waterbodem (AS3000)	Idem
benzo(a)antraceen	Waterbodem (AS3000)	Idem
chryseen	Waterbodem (AS3000)	Idem
benzo(k)fluoranteen	Waterbodem (AS3000)	Idem
benzo(a)pyreen	Waterbodem (AS3000)	Idem
benzo(ghi)peryleen	Waterbodem (AS3000)	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Waterbodem (AS3000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
pentachloorbenzeen	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3220-1
hexachloorbenzeen	Waterbodem (AS3000)	Idem
pentachloorfenol	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3260-1
PCB 28	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3210-7
PCB 52	Waterbodem (AS3000)	Idem
PCB 101	Waterbodem (AS3000)	Idem
PCB 118	Waterbodem (AS3000)	Idem
PCB 138	Waterbodem (AS3000)	Idem
PCB 153	Waterbodem (AS3000)	Idem
PCB 180	Waterbodem (AS3000)	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
o,p-DDT	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3220-1
p,p-DDT	Waterbodem (AS3000)	Idem
som DDT (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
o,p-DDD	Waterbodem (AS3000)	Idem





Analyserapport

Projectnaam Insteekhaven voor Koudasfalt te Staphorst
 Projectnummer 120491
 Rapportnummer 11785670 - 1

Orderdatum 24-05-2012
 Startdatum 24-05-2012
 Rapportagedatum 04-06-2012

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
p,p-DDD	Waterbodem (AS3000)	Idem
som DDD (0,7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
o,p-DDE	Waterbodem (AS3000)	Idem
p,p-DDE	Waterbodem (AS3000)	Idem
som DDE (0,7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
som DDT,DDE,DDD (0,7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
aldrin	Waterbodem (AS3000)	Idem
dieldrin	Waterbodem (AS3000)	Idem
endrin	Waterbodem (AS3000)	Idem
som aldrin/dieldrin/endrin (0,7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
isodrin	Waterbodem (AS3000)	Idem
telodrin	Waterbodem (AS3000)	Idem
alpha-HCH	Waterbodem (AS3000)	Idem
beta-HCH	Waterbodem (AS3000)	Idem
gamma-HCH	Waterbodem (AS3000)	Idem
delta-HCH	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3220-2
som a-b-c-d HCH (0,7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3220-1 en AS3220-2
heptachloor	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3220-1
cis-heptachloorepoxide	Waterbodem (AS3000)	Idem
trans-heptachloorepoxide	Waterbodem (AS3000)	Idem
som heptachloorepoxide (0,7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
alpha-endosulfan	Waterbodem (AS3000)	Idem
hexachloorbutadieen	Waterbodem (AS3000)	Idem
endosulfansulfaat	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3220-2
trans-chloordaan	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3220-1
cis-chloordaan	Waterbodem (AS3000)	Idem
som chloordaan (0,7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3210-6

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	J0781691	22-05-2012	22-05-2012	ALC264
001	J0781695	22-05-2012	22-05-2012	ALC264
001	J0781698	22-05-2012	22-05-2012	ALC264
001	J0781700	22-05-2012	22-05-2012	ALC264
001	J0781701	22-05-2012	22-05-2012	ALC264
001	J0781702	22-05-2012	22-05-2012	ALC264
001	J0781703	22-05-2012	22-05-2012	ALC264
001	J0781706	22-05-2012	22-05-2012	ALC264
001	J0781707	22-05-2012	22-05-2012	ALC264
001	J0781708	22-05-2012	22-05-2012	ALC264
002	J0780269	22-05-2012	22-05-2012	ALC264
002	J0780271	22-05-2012	22-05-2012	ALC264
002	J0780275	22-05-2012	22-05-2012	ALC264
002	J0780276	22-05-2012	22-05-2012	ALC264
002	J0780277	22-05-2012	22-05-2012	ALC264
002	J0780280	22-05-2012	22-05-2012	ALC264



Analys rapport

Projectnaam Insteekhaven voor Koudasfalt te Staphorst
Projectnummer 120491
Rapportnummer 11785670 - 1

Orderdatum 24-05-2012
Startdatum 24-05-2012
Rapportagedatum 04-06-2012

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
002	J0781553	22-05-2012	22-05-2012	ALC264
002	J0781745	22-05-2012	22-05-2012	ALC264
002	J0781746	22-05-2012	22-05-2012	ALC264
003	J0781437	22-05-2012	22-05-2012	ALC264
003	J0781442	22-05-2012	22-05-2012	ALC264
003	J0781447	22-05-2012	22-05-2012	ALC264
003	J0781588	22-05-2012	22-05-2012	ALC264
003	J0781733	22-05-2012	22-05-2012	ALC264
003	J0781734	22-05-2012	22-05-2012	ALC264
003	J0781736	22-05-2012	22-05-2012	ALC264
003	J0781743	22-05-2012	22-05-2012	ALC264
003	J0781744	22-05-2012	22-05-2012	ALC264
003	J0781748	22-05-2012	22-05-2012	ALC264



Analyserapport

Projectnaam Insteekhaven voor Koudasfalt te Staphorst
Projectnummer 120491
Rapportnummer 11785670 - 1

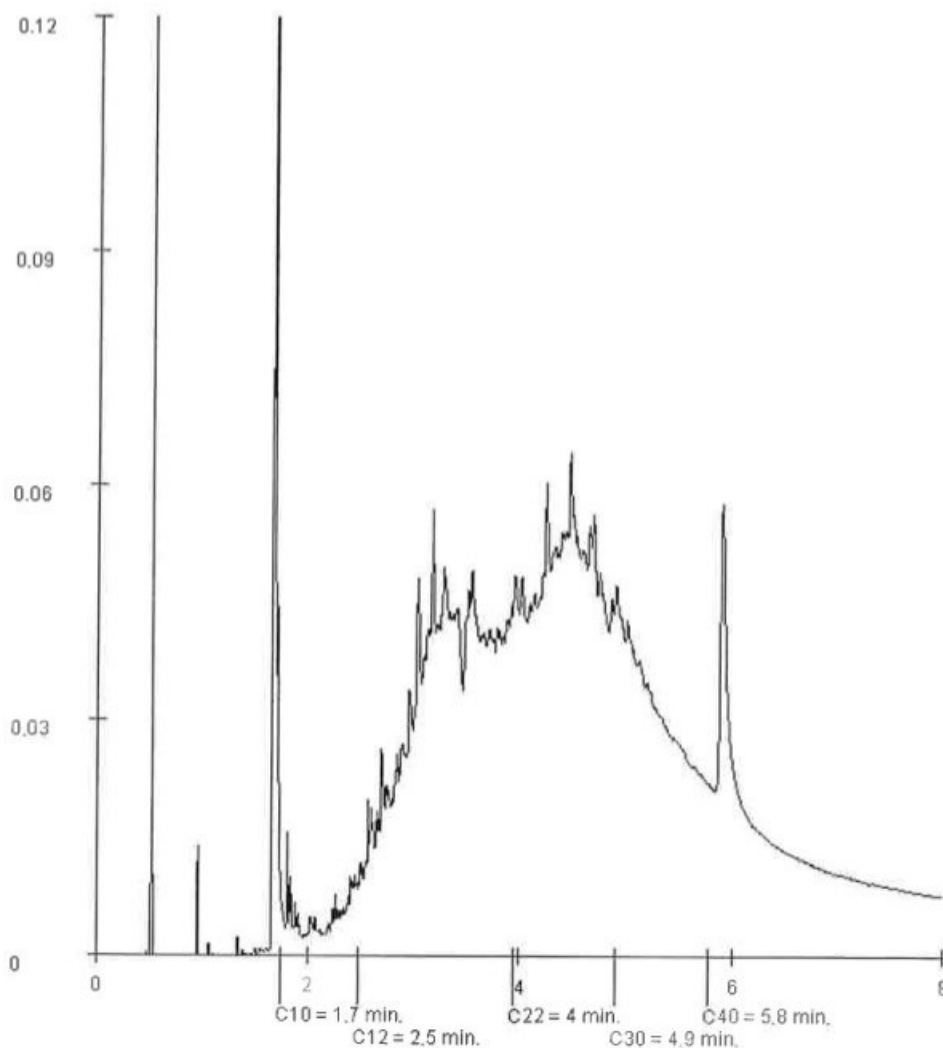
Orderdatum 24-05-2012
Startdatum 24-05-2012
Rapportagedatum 04-06-2012

Monsternummer: 001
Monster beschrijvingen MM-S-vak 1MM-S-vak 1

Karakterisering naar alkaantraject

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

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





Analyserapport

Projectnaam Insteekhaven voor Koudasfalt te Staphorst
Projectnummer 120491
Rapportnummer 11785670 - 1

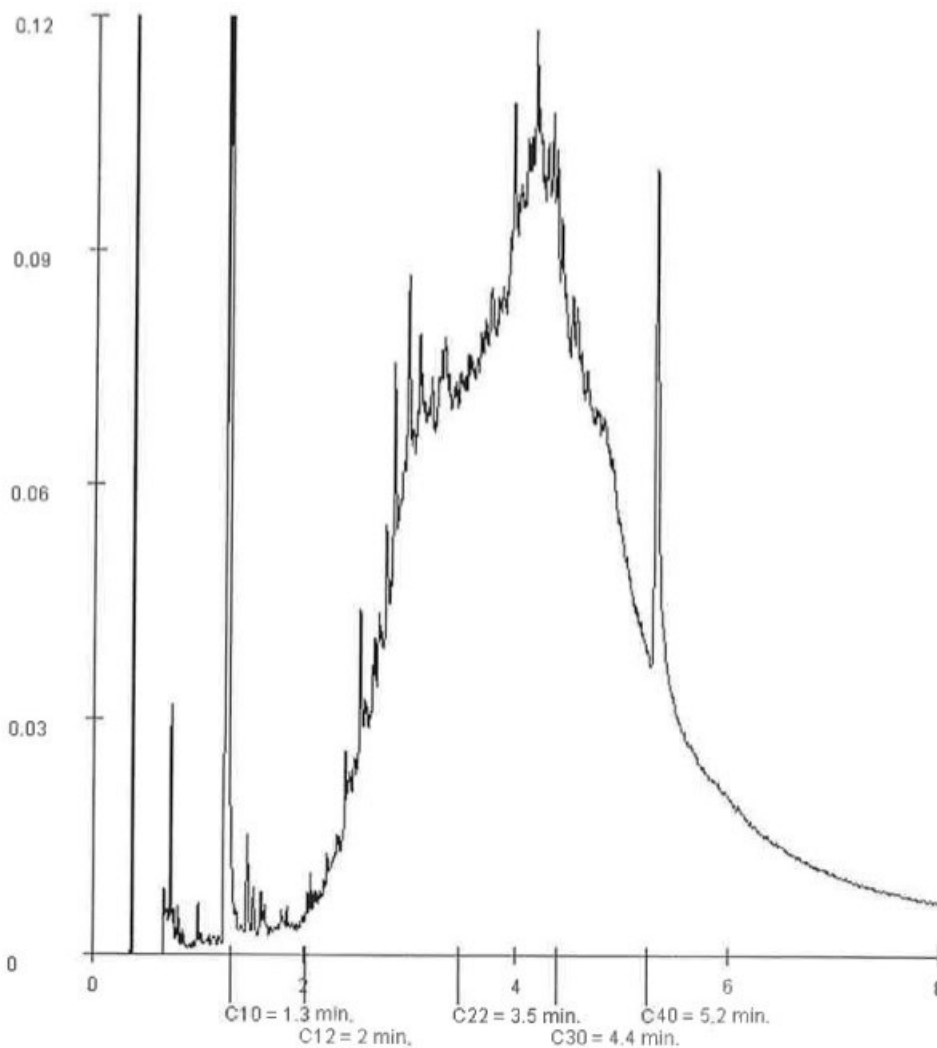
Orderdatum 24-05-2012
Startdatum 24-05-2012
Rapportagedatum 04-06-2012

Monsternummer: 002
Monster beschrijvingen MM-S-vak 2MM-S-vak 2

Karakterisering naar alkaantraject

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

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





Analyserapport

Projectnaam Insteekhaven voor Koudasfalt te Staphorst
Projectnummer 120491
Rapportnummer 11785670 - 1

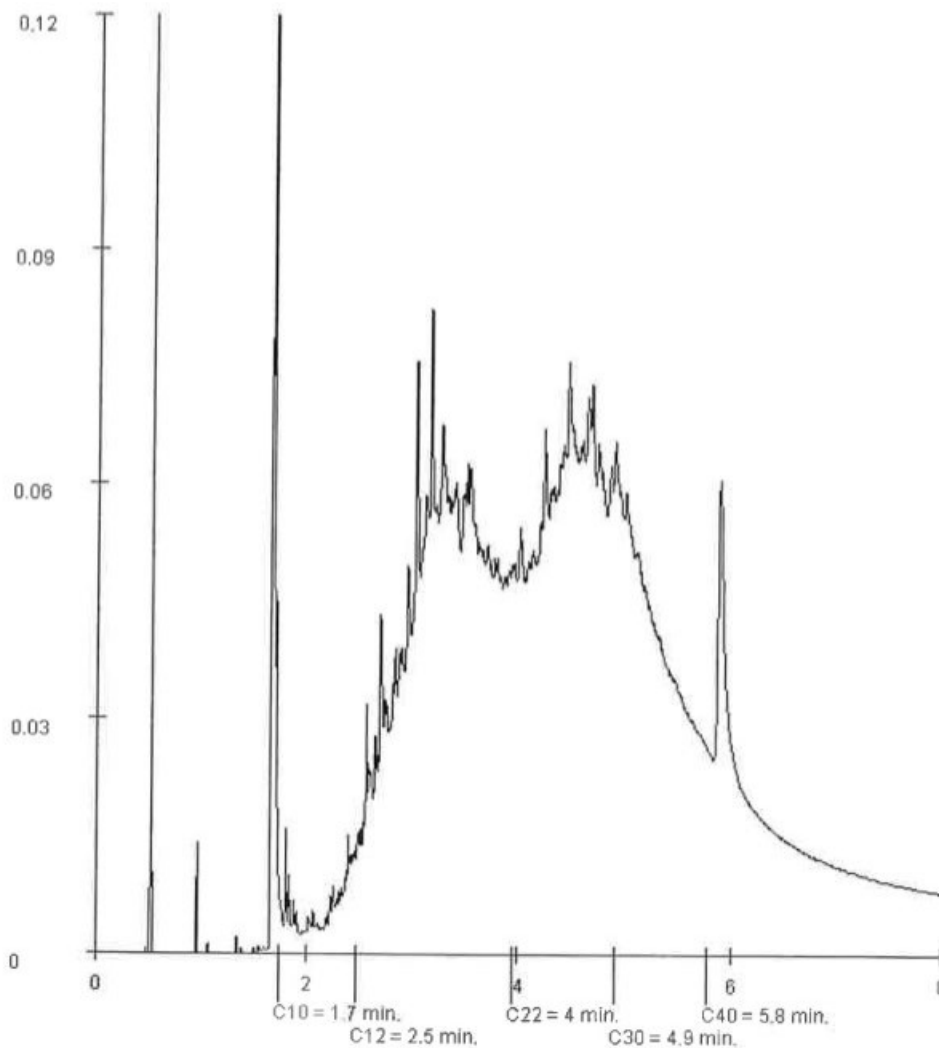
Orderdatum 24-05-2012
Startdatum 24-05-2012
Rapportagedatum 04-06-2012

Monsternummer: 003
Monster beschrijvingen MM-S-vak 3MM-S-vak 3

Karakterisering naar alkaantraject

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

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





Analyserapport

Aveco de Bondt BV

Postbus 223

3970 AE DRIEBERGEN

Blad 1 van 8

Uw projectnaam : Insteekhaven voor Koudasfalt te Staphorst
Uw projectnummer : 120491
ALcontrol rapportnummer : 11785426, versie nummer: 1

Rotterdam, 31-05-2012

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 120491. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

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

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

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

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

Hoogachtend,





Aveco de Bondt BV

Blad 2 van 8

Analyserapport

Projectnaam Insteekhaven voor Koudasfalt te Staphorst
 Projectnummer 120491
 Rapportnummer 11785426 - 1

Orderdatum 23-05-2012
 Startdatum 23-05-2012
 Rapportagedatum 31-05-2012

Analyse	Eenheid	Q	001	002
droge stof	gew.-%	S	79.4	80.9
gewicht artefacten	g	S	51	16
aard van de artefacten	g	S	div. materialen	stenen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	1,1	<0,5
KORRELGROOTTEVERDELING				
lutum (bodem)	% vd DS	S	<1	1,1
METALEN				
barium	mg/kgds	S	35	24
cadmium	mg/kgds	S	<0,35	<0,35
kobalt	mg/kgds	S	<3	<3
koper	mg/kgds	S	<10	<10
kwik	mg/kgds	S	<0,10	<0,10
lood	mg/kgds	S	<13	<13
molybdeen	mg/kgds	S	<1,5	<1,5
nikkel	mg/kgds	S	5,5	6,0
zink	mg/kgds	S	23	<20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	mg/kgds	S	0,01	<0,01
fenantreen	mg/kgds	S	1,1	<0,01
antraceen	mg/kgds	S	0,21	<0,01
fluoranteen	mg/kgds	S	1,0	0,05
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0,28	0,02
chryseen	mg/kgds	S	0,26	0,02
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0,18	0,02
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0,34	0,02
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0,23	0,02
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0,21	0,02
pak-totaal (10 van VROM) (0,7 factor)	mg/kgds	S	3,8 ¹⁾	0,19 ¹⁾
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1

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

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	MM-OG-1 MM-OG-1
002	Grond (AS3000)	MM-OG-2 MM-OG-2



Aveco de Bondt BV

Blad 3 van 8

Analyserapport

Projectnaam Insteekhaven voor Koudasfalt te Staphorst
 Projectnummer 120491
 Rapportnummer 11785426 - 1

Orderdatum 23-05-2012
 Startdatum 23-05-2012
 Rapportagedatum 31-05-2012

Analyse	Eenheid	Q	001	002
PCB 138	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 153	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 180	µg/kgds	S	<1	<1
som PCB (7) (0,7 factor)	µg/kgds	S	4.9 ^{tp}	4.9 ^{tp}
<i>MINERALE OLIE</i>				
fractie C10 - C12	mg/kgds		<5	<5
fractie C12 - C22	mg/kgds		24	8
fractie C22 - C30	mg/kgds		62	10
fractie C30 - C40	mg/kgds		76	47
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	160	60

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

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	MM-OG-1 MM-OG-1
002	Grond (AS3000)	MM-OG-2 MM-OG-2

Paraaf: 



Aveco de Bondt BV



Analyserapport

Blad 4 van 8

Projectnaam Insteekhaven voor Koudasfalt te Staphorst
Projectnummer 120491
Rapportnummer 11785426 - 1

Orderdatum 23-05-2012
Startdatum 23-05-2012
Rapportagedatum 31-05-2012

Monster beschrijvingen

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

Voetnoten

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



Analyserapport

Projectnaam Insteekhaven voor Koudasfalt te Staphorst
 Projectnummer 120491
 Rapportnummer 11785426 - 1

Orderdatum 23-05-2012
 Startdatum 23-05-2012
 Rapportagedatum 31-05-2012

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: gelijkwaardig aan NEN-ISO 11465, Grond (AS3000): conform AS3010-2
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000, NEN 5709
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Grond/Puin: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3010
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Conform AS3010-4
barium	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5, conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966) eigen methode (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform ISO 22036).
cadmium	Grond (AS3000)	Idem
kobalt	Grond (AS3000)	Idem
koper	Grond (AS3000)	Idem
kwik	Grond (AS3000)	Conform AS 3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-ISO 16772)
lood	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5, conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966) eigen methode (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform ISO 22036).
molybdeen	Grond (AS3000)	Idem
nikkel	Grond (AS3000)	Idem
zink	Grond (AS3000)	Idem
naftaleen	Grond (AS3000)	Conform AS3010-6
fenantreen	Grond (AS3000)	Idem
antraceen	Grond (AS3000)	Idem
fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)antraceen	Grond (AS3000)	Idem
chryseen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(k)fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(ghi)peryleen	Grond (AS3000)	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM) (0,7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
PCB 28	Grond (AS3000)	Conform AS3010-8
PCB 52	Grond (AS3000)	Idem
PCB 101	Grond (AS3000)	Idem
PCB 118	Grond (AS3000)	Idem
PCB 138	Grond (AS3000)	Idem
PCB 153	Grond (AS3000)	Idem
PCB 180	Grond (AS3000)	Idem
som PCB (7) (0,7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	Conform AS3010-7

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	J0781399	22-05-2012	22-05-2012	ALC264
001	J0781693	22-05-2012	22-05-2012	ALC264
001	J0781696	22-05-2012	22-05-2012	ALC264
001	J0781729	22-05-2012	22-05-2012	ALC264
001	J0781739	22-05-2012	22-05-2012	ALC264
002	J0781571	22-05-2012	22-05-2012	ALC264
002	J0781576	22-05-2012	22-05-2012	ALC264
002	J0781582	22-05-2012	22-05-2012	ALC264



Aveco de Bondt BV



Analyserapport

Blad 6 van 8

Projectnaam Insteekhaven voor Koudasfalt te Staphorst
Projectnummer 120491
Rapportnummer 11785426 - 1

Orderdatum 23-05-2012
Startdatum 23-05-2012
Rapportagedatum 31-05-2012

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
002	J0781586	22-05-2012	22-05-2012	ALC264
002	J0781741	22-05-2012	22-05-2012	ALC264

Paraaf: 



Aveco de Bondt BV

Blad 7 van 8

Analyserapport

Projectnaam Insteekhaven voor Koudasfalt te Staphorst
Projectnummer 120491
Rapportnummer 11785426 - 1

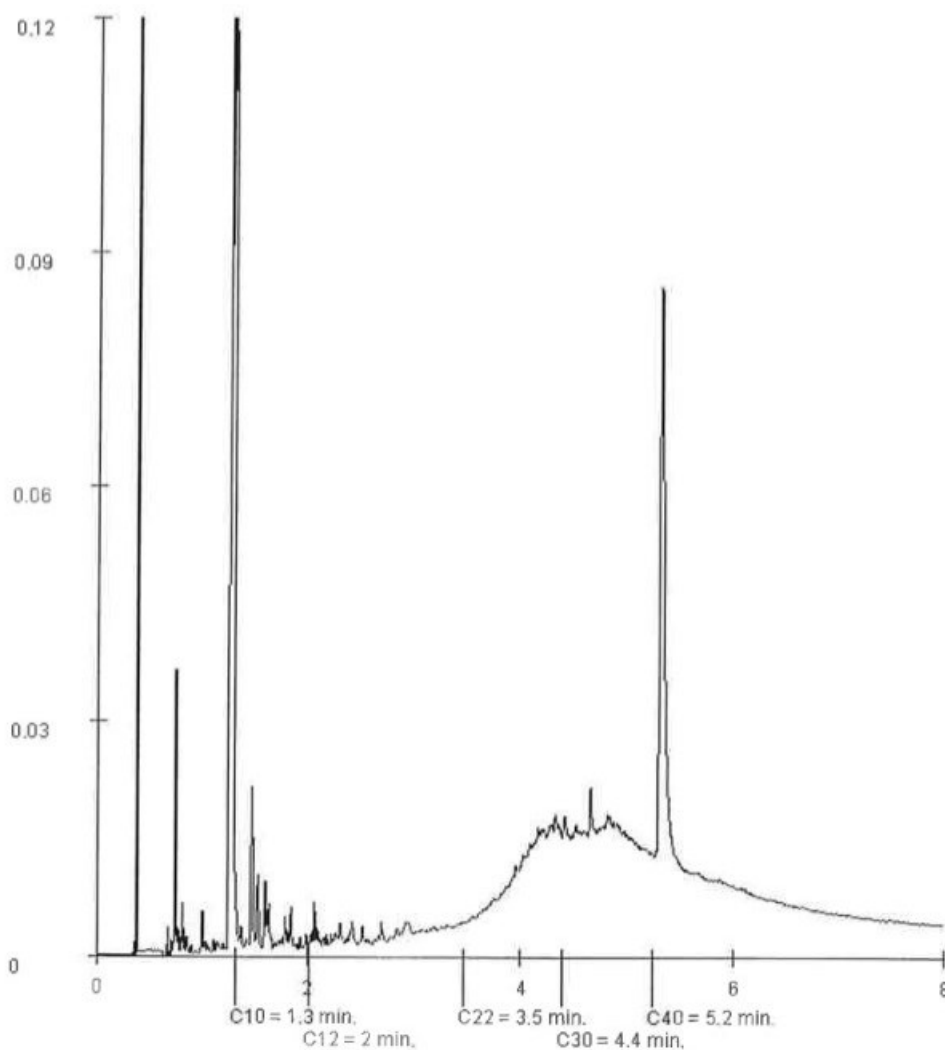
Orderdatum 23-05-2012
Startdatum 23-05-2012
Rapportagedatum 31-05-2012

Monsternummer: 001
Monster beschrijvingen MM-OG-1MM-OG-1

Karakterisering naar alkaantraject

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

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





Analyserapport

Projectnaam Insteekhaven voor Koudasfalt te Staphorst
Projectnummer 120491
Rapportnummer 11785426 - 1

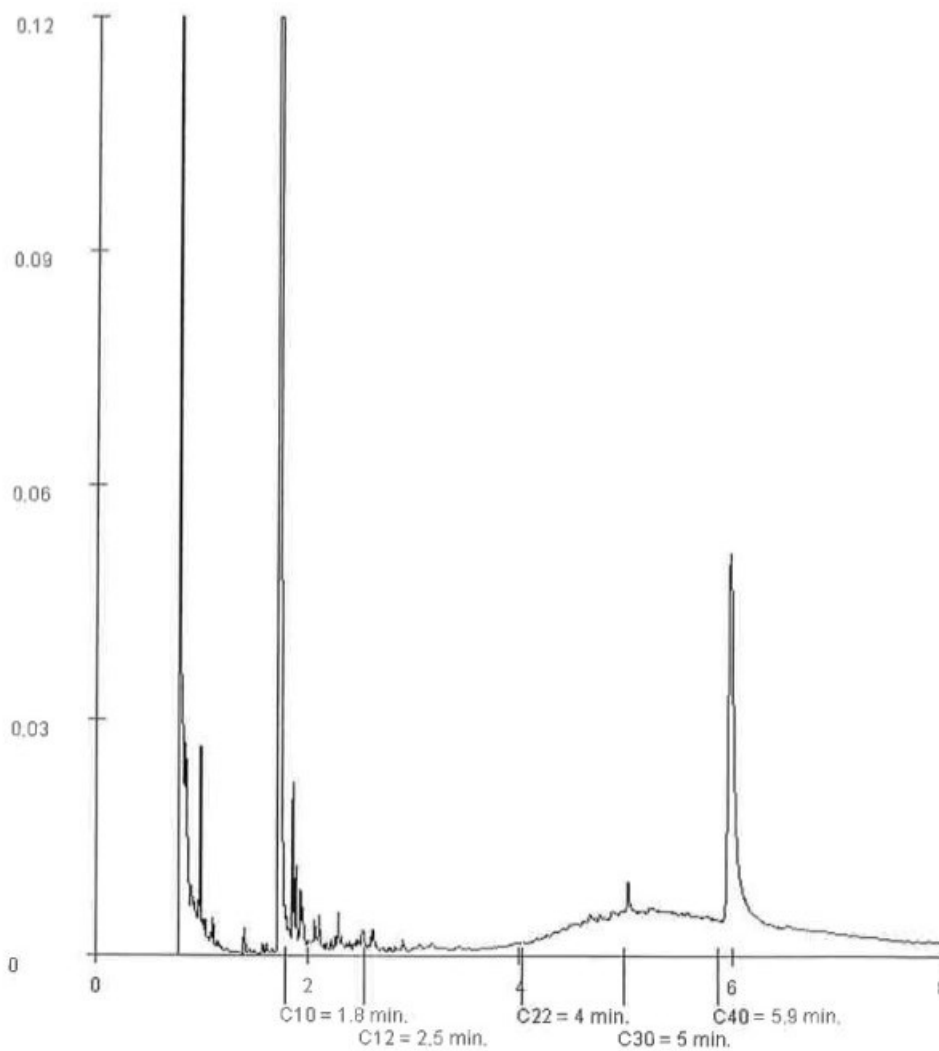
Orderdatum 23-05-2012
Startdatum 23-05-2012
Rapportagedatum 31-05-2012

Monsternummer: 002
Monster beschrijvingen MM-OG-2MM-OG-2

Karakterisering naar alkaantraject

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

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





Analyserapport

Aveco de Bondt BV



Postbus 223

3970 AE DRIEBERGEN

Blad 1 van 4

Uw projectnaam : Insteekhaven voor Koudasfalt te Staphorst
Uw projectnummer : 120491
ALcontrol rapportnummer : 11785673, versie nummer: 1

Rotterdam, 31-05-2012

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 120491. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

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

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 4 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

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

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

Hoogachtend,





Analyserapport

Projectnaam Insteekhaven voor Koudasfalt te Staphorst
 Projectnummer 120491
 Rapportnummer 11785673 - 1

Orderdatum 24-05-2012
 Startdatum 24-05-2012
 Rapportagedatum 31-05-2012

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003
droge stof	gew.-%	Q	56.1	65.1	53.1
calciet	% vd DS	Q	3.6	3.4	3.7
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	Q	6.1	5.7	7.5
KORRELGROOTTEVERDELING					
min. delen <2um	% vd DS	Q	5.2	1.5	5.0
min. delen <2um	% min st	Q	5.7	1.6	5.6
min. delen <16um	% min st	Q	17	4.4	12
min. delen <32um	% min st	Q	18	4.9	15
min. delen <50um	% min st	Q	23	8.0	18
min. delen <63um	% min st	Q	24	9.0	19
min. delen <125um	% min st	Q	31	18	23
min. delen <250um	% min st	Q	51	52	46
min. delen <500um	% min st	Q	97	94	74
min. delen <1mm	% min st	Q	99	96	88
min. delen <2mm	% min st	Q	99	97	91
min. delen >2mm	% vd DS	Q	<1	2.9	7.8
pH (H2O)	-	Q	7.7	7.7	7.8
temperatuur t.b.v. pH	°C		21.5	21.3	21.5

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

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Waterbodem	MM-S-vak 1 MM-S-vak 1
002	Waterbodem	MM-S-vak 2 MM-S-vak 2
003	Waterbodem	MM-S-vak 3 MM-S-vak 3

Paraaf: 



Analyserapport

Projectnaam Insteekhaven voor Koudasfalt te Staphorst
 Projectnummer 120491
 Rapportnummer 11785673 - 1

Orderdatum 24-05-2012
 Startdatum 24-05-2012
 Rapportagedatum 31-05-2012

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Waterbodem	Eigen methode (analyse gelijkwaardig aan NEN-ISO-11465), AS3000-waterbodem: conform AS3210-1 en conform NEN-EN-12880
calciet	Waterbodem	Eigen methode
organische stof (gloeiverlies)	Waterbodem	Eigen methode (analyse gelijkwaardig aan NEN-ISO-11465)
min. delen <2um	Waterbodem	Eigen methode, pipetmethode
min. delen <2um	Waterbodem	Idem
min. delen <16um	Waterbodem	Idem
min. delen <32um	Waterbodem	Idem
min. delen <50um	Waterbodem	Eigen methode, zeef methode
min. delen <63um	Waterbodem	Idem
min. delen <125um	Waterbodem	Idem
min. delen <250um	Waterbodem	Idem
min. delen <500um	Waterbodem	Idem
min. delen <1mm	Waterbodem	Idem
min. delen <2mm	Waterbodem	Idem
min. delen >2mm	Waterbodem	Eigen methode, zeefmethode
pH (H2O)	Waterbodem	Eigen methode

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	J0781691	22-05-2012	22-05-2012	ALC264
001	J0781695	22-05-2012	22-05-2012	ALC264
001	J0781698	22-05-2012	22-05-2012	ALC264
001	J0781700	22-05-2012	22-05-2012	ALC264
001	J0781701	22-05-2012	22-05-2012	ALC264
001	J0781702	22-05-2012	22-05-2012	ALC264
001	J0781703	22-05-2012	22-05-2012	ALC264
001	J0781706	22-05-2012	22-05-2012	ALC264
001	J0781707	22-05-2012	22-05-2012	ALC264
001	J0781708	22-05-2012	22-05-2012	ALC264
002	J0780269	22-05-2012	22-05-2012	ALC264
002	J0780271	22-05-2012	22-05-2012	ALC264
002	J0780275	22-05-2012	22-05-2012	ALC264
002	J0780276	22-05-2012	22-05-2012	ALC264
002	J0780277	22-05-2012	22-05-2012	ALC264
002	J0780280	22-05-2012	22-05-2012	ALC264
002	J0781553	22-05-2012	22-05-2012	ALC264
002	J0781745	22-05-2012	22-05-2012	ALC264
002	J0781746	22-05-2012	22-05-2012	ALC264
003	J0781437	22-05-2012	22-05-2012	ALC264
003	J0781442	22-05-2012	22-05-2012	ALC264
003	J0781447	22-05-2012	22-05-2012	ALC264
003	J0781588	22-05-2012	22-05-2012	ALC264
003	J0781733	22-05-2012	22-05-2012	ALC264
003	J0781734	22-05-2012	22-05-2012	ALC264
003	J0781736	22-05-2012	22-05-2012	ALC264
003	J0781743	22-05-2012	22-05-2012	ALC264
003	J0781744	22-05-2012	22-05-2012	ALC264

Paraaf: 



Aveco de Bondt BV



Analyserapport

Blad 4 van 4

Projectnaam Insteekhaven voor Koudasfalt te Staphorst
Projectnummer 120491
Rapportnummer 11785673 - 1

Orderdatum 24-05-2012
Startdatum 24-05-2012
Rapportagedatum 31-05-2012

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
003	J0781748	22-05-2012	22-05-2012	ALC264

Paraaf: 





Aveco de Bondt

ingenieursbedrijf

**bijlage 6:
Analysecertificaten aanvullend waterbodemonderzoek**



Analyserapport

Aveco de Bondt BV

[Redacted]

Postbus 223

3970 AE DRIEBERGEN

Blad 1 van 10

Uw projectnaam : Waterbodemonderzoek Leenders 3 te Staphorst
Uw projectnummer : 130102
ALcontrol rapportnummer : 11870301, versie nummer: 1

Rotterdam, 15-03-2013

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 130102. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

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

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 10 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

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

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

Hoogachtend,

[Redacted signature]

Laboratory Manager



Analyserapport

Projectnaam Waterbodemonderzoek Leenders 3 te Staphorst
 Projectnummer 130102
 Rapportnummer 11870301 - 1

Orderdatum 07-03-2013
 Startdatum 07-03-2013
 Rapportagedatum 15-03-2013

Analyse	Eenheid	Q	001	002
droge stof	gew.-%	S	56.6	58.7
calciet	% vd DS	Q	5.3	3.8
gewicht artefacten	g	S	0	0
aard van de artefacten	g	S	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	6.7	5.5
gloeirest	% vd DS		92.9	94.2
KORRELGROOTTEVERDELING				
min. delen <2um	% vd DS	S	5.9	5.4
min. delen <2um	% min st		6.0	6.2
min. delen <16um	% min st	Q	20	13
min. delen <32um	% min st		22	16
min. delen <50um	% min st	Q	25	19
min. delen <63um	% min st	Q	25	20
min. delen <125um	% min st	Q	32	29
min. delen <250um	% min st	Q	83	67
min. delen <500um	% min st	Q	93	85
min. delen <1mm	% min st	Q	95	92
min. delen <2mm	% min st	Q	96	95
min. delen >2mm	% vd DS	Q	3.6	4.1
pH (H2O)	-	S	7.9	7.8
temperatuur t.b.v. pH	°C		20.2	19.7
METALEN				
arsen	mg/kgds	S	6.7	4.4
barium	mg/kgds	S	95	95
cadmium	mg/kgds	S	0.39	0.35
chrom	mg/kgds	S	34	20
kobalt	mg/kgds	S	7.0	4.5
koper	mg/kgds	S	17	20
kwik	mg/kgds	S	0.17	0.11
lood	mg/kgds	S	39	23
molybdeen	mg/kgds	S	<1.5	<1.5
nikkel	mg/kgds	S	17	9.8
zink	mg/kgds	S	120	100

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

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

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Waterbodem (AS3000)	Vak 3-1 Vak 3-1
002	Waterbodem (AS3000)	Vak 3-2 Vak 3-2

Paraaf: 



Aveco de Bondt BV

Blad 3 van 10

Analyserapport

Projectnaam Waterbodemonderzoek Leenders 3 te Staphorst
 Projectnummer 130102
 Rapportnummer 11870301 - 1

Orderdatum 07-03-2013
 Startdatum 07-03-2013
 Rapportagedatum 15-03-2013

Analyse	Eenheid	Q	001	002
naftaleen	mg/kgds	S	0,09	0,06
fenantreen	mg/kgds	S	2,0	4,6
antraceen	mg/kgds	S	0,34	0,68
fluoranteen	mg/kgds	S	5,6	8,2
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	1,6	2,7
chryseen	mg/kgds	S	1,5	2,3
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	1,2	1,7
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	2,1	3,0
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	2,9	2,1
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	2,0	2,2
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	19	28
CHLOORBENZENEN				
pentachloorbenzeen	µg/kgds	S	<1	<1
hexachloorbenzeen	µg/kgds	S	<1	<1
CHLOORFENOLEN				
pentachloorfenol	mg/kgds	S	<0,003	<0,003
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S	17	30
PCB 101	µg/kgds	S	20	19
PCB 118	µg/kgds	S	14	9,8
PCB 138	µg/kgds	S	13	18
PCB 153	µg/kgds	S	18	28
PCB 180	µg/kgds	S	5,2	9,4
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	89 ¹⁾	110 ¹⁾
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN				
o,p-DDT	µg/kgds	S	<1	<1
p,p-DDT	µg/kgds	S	<1	<1
som DDT (0.7 factor)	µg/kgds	S	1,4	1,4
o,p-DDD	µg/kgds	S	<1	<1
p,p-DDD	µg/kgds	S	<1	<1
som DDD (0.7 factor)	µg/kgds	S	1,4	1,4
o,p-DDE	µg/kgds	S	<1	<1
p,p-DDE	µg/kgds	S	<1	<1
som DDE (0.7 factor)	µg/kgds	S	1,4	1,4

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

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Waterbodem (AS3000)	Vak 3-1 Vak 3-1
002	Waterbodem (AS3000)	Vak 3-2 Vak 3-2

Paraaf : 

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NIJL L 020
 AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCRIFUING
 HANDELSREGISTER, RvK ROTTERDAM 24282086





Analyserapport

Projectnaam Waterbodemonderzoek Leenders 3 te Staphorst
 Projectnummer 130102
 Rapportnummer 11870301 - 1

Orderdatum 07-03-2013
 Startdatum 07-03-2013
 Rapportagedatum 15-03-2013

Analyse	Eenheid	Q	001	002
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.2	4.2
aldrin	µg/kgds	S	<1	<1
dieldrin	µg/kgds	S	<1	<1
endrin	µg/kgds	S	<1	<1
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	µg/kgds	S	2.1	2.1
isodrin	µg/kgds	S	<1	<1
telodrin	µg/kgds	S	<1	<1
alpha-HCH	µg/kgds	S	<1	<1
beta-HCH	µg/kgds	S	<1	<1
gamma-HCH	µg/kgds	S	<1	<1
delta-HCH	µg/kgds	S	<1	<1
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	S	2.8	2.8
heptachloor	µg/kgds	S	<1	<1
cis-heptachloorepoxide	µg/kgds	S	<1	<1
trans-heptachloorepoxide	µg/kgds	S	<1	<1
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4	1.4
alpha-endosulfan	µg/kgds	S	<1	<1
hexachloorbutadieen	µg/kgds	S	<1	<1
endosulfansulfaat	µg/kgds	S	<1	<1
trans-chloordaan	µg/kgds	S	<1	<1
cis-chloordaan	µg/kgds	S	<1	<1
som chloordaan (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4	1.4
MINERALE OLIE				
fractie C10 - C12	mg/kgds		16	8
fractie C12 - C22	mg/kgds		630	330
fractie C22 - C30	mg/kgds		480	300
fractie C30 - C40	mg/kgds		420	270
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	1500	900

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

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Waterbodem (AS3000)	Vak 3-1 Vak 3-1
002	Waterbodem (AS3000)	Vak 3-2 Vak 3-2

Paraaf : 



Aveco de Bondt BV



Analyserapport

Blad 5 van 10

Projectnaam Waterbodemonderzoek Leenders 3 te Staphorst
Projectnummer 130102
Rapportnummer 11870301 - 1

Orderdatum 07-03-2013
Startdatum 07-03-2013
Rapportagedatum 15-03-2013

Monster beschrijvingen

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

Voetnoten

- 1 De sommatie na verrekening van de 0,7 factor conform AS3000

Paraaf : 





Aveco de Bondt BV

Analyserapport

Blad 6 van 10

Projectnaam Waterbodemonderzoek Leenders 3 te Staphorst
 Projectnummer 130102
 Rapportnummer 11870301 - 1

Orderdatum 07-03-2013
 Startdatum 07-03-2013
 Rapportagedatum 15-03-2013

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Waterbodem (AS3000)	Eigen methode (analyse gelijkwaardig aan NEN-ISO-11465), AS3000-waterbodem: conform AS3210-1 en conform NEN-EN-12880
calciet	Waterbodem (AS3000)	Eigen methode
organische stof (gloeiverlies)	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3210-2, gelijkwaardig aan NEN 5754
gloeirest	Waterbodem (AS3000)	Gloeirest bepaling is gelijkwaardig aan NEN-EN 12879
min. delen <2um	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3210-3
min. delen <2um	Waterbodem (AS3000)	Eigen methode, pipetmethode
min. delen <16um	Waterbodem (AS3000)	Idem
min. delen <32um	Waterbodem (AS3000)	Idem
min. delen <50um	Waterbodem (AS3000)	Eigen methode, zeef methode
min. delen <63um	Waterbodem (AS3000)	Idem
min. delen <125um	Waterbodem (AS3000)	Idem
min. delen <250um	Waterbodem (AS3000)	Idem
min. delen <500um	Waterbodem (AS3000)	Idem
min. delen <1mm	Waterbodem (AS3000)	Idem
min. delen <2mm	Waterbodem (AS3000)	Idem
min. delen >2mm	Waterbodem (AS3000)	Eigen methode, zeefmethode
pH (H2O)	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3240-3 en conform NEN-ISO 10390
arseen	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3250-1, conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966) eigen methode (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform ISO 22036).
barium	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3210-4, conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966) eigen methode (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform ISO 22036).
cadmium	Waterbodem (AS3000)	Idem
chrom	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3250-1, conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966) eigen methode (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform ISO 22036).
kobalt	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3210-4, conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966) eigen methode (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform ISO 22036).
koper	Waterbodem (AS3000)	Idem
kwik	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3210-4, conform NEN 6950, ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-ISO 16772
lood	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3210-4, conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966) eigen methode (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform ISO 22036).
molybdeen	Waterbodem (AS3000)	Idem
nikkel	Waterbodem (AS3000)	Idem
zink	Waterbodem (AS3000)	Idem
naftaleen	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3210-5
fenantreen	Waterbodem (AS3000)	Idem
antracene	Waterbodem (AS3000)	Idem
fluoranteen	Waterbodem (AS3000)	Idem
benzo(a)antracene	Waterbodem (AS3000)	Idem
chryseen	Waterbodem (AS3000)	Idem
benzo(k)fluoranteen	Waterbodem (AS3000)	Idem
benzo(a)pyreen	Waterbodem (AS3000)	Idem
benzo(ghi)perylene	Waterbodem (AS3000)	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Waterbodem (AS3000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM) (0,7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
pentachloorbenzeen	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3220-1
hexachloorbenzeen	Waterbodem (AS3000)	idem

Paraaf : 



Analyserapport

Projectnaam Waterbodemonderzoek Leenders 3 te Staphorst
 Projectnummer 130102
 Rapportnummer 11870301 - 1

Orderdatum 07-03-2013
 Startdatum 07-03-2013
 Rapportagedatum 15-03-2013

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
pentachloorfenol	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3260-1
PCB 28	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3210-7
PCB 52	Waterbodem (AS3000)	Idem
PCB 101	Waterbodem (AS3000)	Idem
PCB 118	Waterbodem (AS3000)	Idem
PCB 138	Waterbodem (AS3000)	Idem
PCB 153	Waterbodem (AS3000)	Idem
PCB 180	Waterbodem (AS3000)	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
o,p-DDT	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3220-1
p,p-DDT	Waterbodem (AS3000)	Idem
som DDT (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
o,p-DDD	Waterbodem (AS3000)	Idem
p,p-DDD	Waterbodem (AS3000)	Idem
som DDD (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
o,p-DDE	Waterbodem (AS3000)	Idem
p,p-DDE	Waterbodem (AS3000)	Idem
som DDE (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
aldrin	Waterbodem (AS3000)	Idem
dieldrin	Waterbodem (AS3000)	Idem
endrin	Waterbodem (AS3000)	Idem
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
isodrin	Waterbodem (AS3000)	Idem
telodrin	Waterbodem (AS3000)	Idem
alpha-HCH	Waterbodem (AS3000)	Idem
beta-HCH	Waterbodem (AS3000)	Idem
gamma-HCH	Waterbodem (AS3000)	Idem
delta-HCH	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3220-2
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3220-1 en AS3220-2
heptachloor	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3220-1
cis-heptachloorepoxide	Waterbodem (AS3000)	Idem
trans-heptachloorepoxide	Waterbodem (AS3000)	Idem
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
alpha-endosulfan	Waterbodem (AS3000)	Idem
hexachloorbutadieen	Waterbodem (AS3000)	Idem
endosulfansulfaat	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3220-2
trans-chloordaan	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3220-1
cis-chloordaan	Waterbodem (AS3000)	Idem
som chloordaan (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Waterbodem (AS3000)	Conform prestatieblad 3210-6 Gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 16703

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	J0837877	08-03-2013	06-03-2013	ALC264
001	J0838028	08-03-2013	06-03-2013	ALC264
001	J0838033	08-03-2013	06-03-2013	ALC264
001	J0838062	08-03-2013	06-03-2013	ALC264
001	J0838066	08-03-2013	06-03-2013	ALC264

Paraaf : 



Aveco de Bondt BV

Blad 8 van 10

Analyserapport

Projectnaam Waterbodemonderzoek Leenders 3 te Staphorst
Projectnummer 130102
Rapportnummer 11870301 - 1

Orderdatum 07-03-2013
Startdatum 07-03-2013
Rapportagedatum 15-03-2013

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	J0838067	08-03-2013	06-03-2013	ALC264
001	J0838068	07-03-2013	06-03-2013	ALC264
001	J0838071	08-03-2013	06-03-2013	ALC264
001	J0838074	07-03-2013	06-03-2013	ALC264
001	J0838075	08-03-2013	06-03-2013	ALC264
002	J0837878	08-03-2013	06-03-2013	ALC264
002	J0837949	08-03-2013	06-03-2013	ALC264
002	J0838026	08-03-2013	06-03-2013	ALC264
002	J0838044	08-03-2013	06-03-2013	ALC264
002	J0838049	07-03-2013	06-03-2013	ALC264
002	J0838051	08-03-2013	06-03-2013	ALC264
002	J0838054	07-03-2013	06-03-2013	ALC264
002	J0838055	08-03-2013	06-03-2013	ALC264
002	J0838057	08-03-2013	06-03-2013	ALC264
002	J0838060	08-03-2013	06-03-2013	ALC264

Paraaf:





Analyserapport

Projectnaam Waterbodemonderzoek Leenders 3 te Staphorst
Projectnummer 130102
Rapportnummer 11870301 - 1

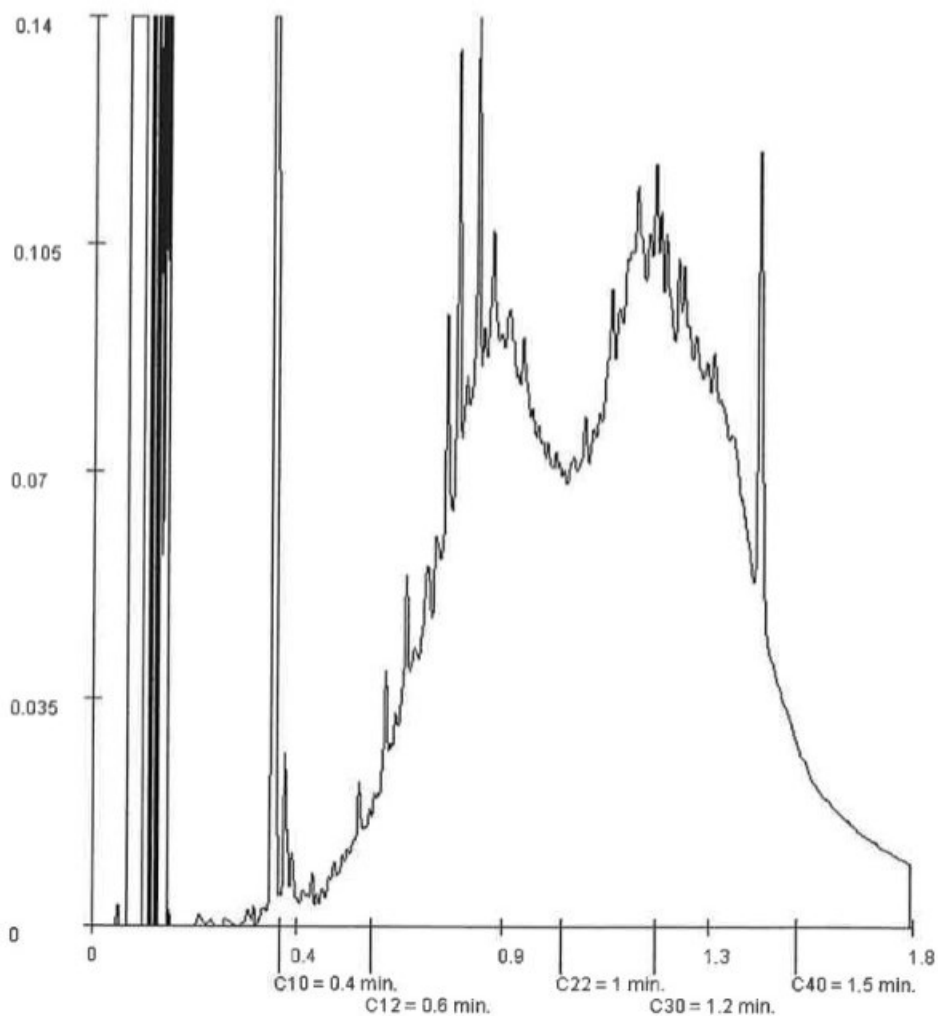
Orderdatum 07-03-2013
Startdatum 07-03-2013
Rapportagedatum 15-03-2013

Monsternummer: 001
Monster beschrijvingen Vak 3-1Vak 3-1

Karakterisering naar alkaantraject

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

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



Paraaf :





Analyserapport

Projectnaam Waterbodemonderzoek Leenders 3 te Staphorst
Projectnummer 130102
Rapportnummer 11870301 - 1

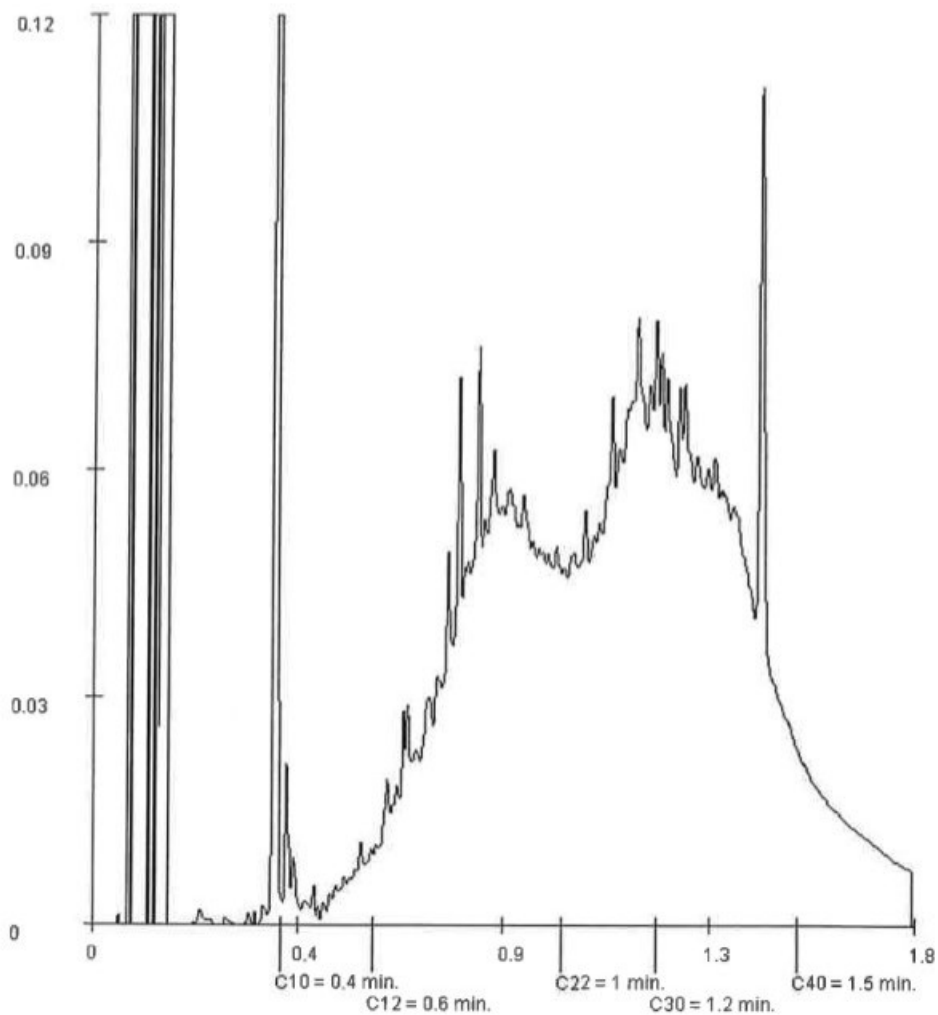
Orderdatum 07-03-2013
Startdatum 07-03-2013
Rapportagedatum 15-03-2013

Monsternummer: 002
Monster beschrijvingen Vak 3-2Vak 3-2

Karakterisering naar alkaantraject

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

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



Paraaf : [Redacted]





bijlage 7:
Toetsingstabellen verkennend waterbodemonderzoek

Toetsing volgens: Verspreiden op aangrenzend perceel (Bbk)

Towabo 4.0.202

Datum toetsing: 12-06-2012

Meetpunt: MM-S-vak 1 MM-S-vak 1, 1

Datum monstername: 24-05-2012

Tijd monstername: 0:00:00

Beheerder: ONBEKEND

X-coördinaat: 0

Y-coördinaat: 0

Maaiveld t.o.v. NAP (m): 0

Compartment: Bodem/Sediment

Laag boven (cm): 0

Laag onder (cm): 0

Gebruikte standaardisatiemethode: PAF

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:

-als org.stofgehalte : 5,60 %

-als lutumgehalte : 3,90 %

Parameter	hoe.	eenheid	gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
<i>METALEN</i>							
cadmium	dg	mg/kg	0,400	0,576	Ja		-
cadmium	PAF	%	0,400	0,000	.		-
anorganisch kwik	PAF	%	0,260	0,007	.		-
koper	PAF	%	16,000	0,000	.		-
nikkel	PAF	%	12,000	0,000	.		-
lood	PAF	%	29,000	0,000	.		-
zink	PAF	%	130,000	0,000	.		-
chrom	PAF	%	26,000	0,000	.		-
arsen	PAF	%	5,700	0,000	.		-
cobalt	dg	mg/kg	6,200	18,047	Ja		-
molybdeen	dg	mg/kg <	1,500	1,050	Ja	*	-
<i>PAK</i>							
naftaleen	PAF	%	0,070	0,037	.		-
anthraceen	PAF	%	0,760	1,678	.		-
fenantreen	PAF	%	3,600	14,111	.		-
fluorantheen	PAF	%	9,300	13,264	.		-
benz(a)anthraceen	PAF	%	3,800	2,750	.		-
chryseen	PAF	%	3,300	2,828	.		-
benzo(k)fluorantheen	PAF	%	2,300	0,813	.		-
benzo(a)pyreen	PAF	%	4,400	7,856	.		-
benzo(ghi)peryleen	PAF	%	3,800	5,219	.		-
indenopyreen	PAF	%	3,100	7,794	.		-
<i>CHLOORBENZENEN</i>							
pentachloorbenzeen	dg	ug/kg <	1,000	1,250	Ja	*	-
hexachloorbenzeen	PAF	% <	0,001	0,001	.		-
<i>CHLOORFENOLEN</i>							
pentachloorfenol	PAF	% <	0,003	0,000	.		-
<i>ORGANOCHLOORVERBINDINGEN</i>							
aldrin	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
dieldrin	PAF	% <	0,001	0,203	.		-
endrin	PAF	% <	0,001	0,530	.		-
isodrin	PAF	% <	0,001	0,080	.		-
telodrin	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
24DDT	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
44DDT	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
24DDD	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
44DDD	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
24DDE	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
44DDE	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
a-endosulfan	PAF	% <	0,001	0,717	.		-
endosulfansulfaat	PAF	% <	0,001	0,019	.		-
a-HCH	PAF	% <	0,001	0,003	.		-
b-HCH	PAF	% <	0,001	0,007	.		-
g-HCH (lindaan)	PAF	% <	0,001	0,464	.		-
d-HCH	PAF	% <	0,001	0,006	.		-
heptachloor	PAF	% <	0,001	0,056	.		-

hexachloorbutadieen	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
som 2 chloordaan	PAF	%	<	0,002	0,007	.	-
som 2 heptachloorepoxide	PAF	%	<	0,002	0,083	.	-
<i>OVERIGE STOFFEN</i>							
minerale olie GC	dg	mg/kg		830,000	1482,143	Ja	-
<i>PCB</i>							
PCB-28	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-52	PAF	%		0,004	0,000	.	-
PCB-101	PAF	%		0,005	0,000	.	-
PCB-118	PAF	%		0,004	0,000	.	-
PCB-138	PAF	%		0,003	0,000	.	-
PCB-153	PAF	%		0,005	0,000	.	-
PCB-180	PAF	%		0,002	0,000	.	-
<i>MEERSOORTEN POTENTIEEL AANGETASTE FRACTIE (msPAF)</i>							
msPAF metalen	PAF	%		-	0,007	Ja	-
msPAF org.verbindingen	PAF	%		-	44,229	Nee	121,15

Aantal parameters: 52

Eindoordeel: Niet verspreidbaar

Meldingen:

* Indicatief toetsresultaat

Het gemeten gehalte voor de berekening van PAF-waarden wordt weergegeven in de eenheid mg/kg en hoedanigheid dg

Toetsing volgens: Verspreiden op aangrenzend perceel (Bbk)

Towabo 4.0.202

Datum toetsing: 12-06-2012

Meetpunt: MM-S-vak 2 MM-S-vak 2, 1

Datum monstername: 24-05-2012

Tijd monstername: 0:00:00

Beheerder: ONBEKEND

X-coördinaat: 0

Y-coördinaat: 0

Maaiveld t.o.v. NAP (m): 0

Compartment: Bodem/Sediment

Laag boven (cm): 0

Laag onder (cm): 0

Gebruikte standaardisatiemethode: PAF

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:

-als org.stofgehalte : 5,40 %

-als lutumgehalte : 2,10 %

Parameter	hoe.	eenheid	gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
<i>METALEN</i>							
cadmium	dg	mg/kg	0,300	0,446	Ja		-
cadmium	PAF	%	0,300	0,000	.		-
anorganisch kwik	PAF	%	0,200	0,001	.		-
koper	PAF	%	11,000	0,000	.		-
nikkel	PAF	%	8,800	0,000	.		-
lood	PAF	%	22,000	0,000	.		-
zink	PAF	%	110,000	0,000	.		-
chroom	PAF	%	17,000	0,000	.		-
arseen	PAF	% <	4,000	0,000	.		-
cobalt	dg	mg/kg	4,300	14,954	Ja		-
molybdeen	dg	mg/kg <	1,500	1,050	Ja	*	-
<i>PAK</i>							
naftaleen	PAF	%	0,070	0,040	.		-
anthraceen	PAF	%	0,630	1,328	.		-
fenantreen	PAF	%	3,700	15,002	.		-
fluorantheen	PAF	%	7,000	10,284	.		-
benz(a)anthraceen	PAF	%	2,600	1,664	.		-
chryseen	PAF	%	2,100	1,535	.		-
benzo(k)fluorantheen	PAF	%	1,600	0,462	.		-
benzo(a)pyreen	PAF	%	2,800	4,755	.		-
benzo(ghi)peryleen	PAF	%	2,100	2,474	.		-
indenopyreen	PAF	%	1,900	4,492	.		-
<i>CHLOORBENZENEN</i>							
pentachloorbenzeen	dg	ug/kg <	1,000	1,296	Ja	*	-
hexachloorbenzeen	PAF	% <	0,001	0,001	.		-
<i>CHLOORFENOLEN</i>							
pentachloorfenol	PAF	% <	0,003	0,000	.		-
<i>ORGANOCHLOORVERBINDINGEN</i>							
aldrin	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
dieldrin	PAF	% <	0,001	0,213	.		-
endrin	PAF	% <	0,001	0,552	.		-
isodrin	PAF	% <	0,001	0,083	.		-
telodrin	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
24DDT	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
44DDT	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
24DDD	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
44DDD	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
24DDE	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
44DDE	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
a-endosulfan	PAF	% <	0,001	0,808	.		-
endosulfansulfaat	PAF	% <	0,001	0,020	.		-
a-HCH	PAF	% <	0,001	0,003	.		-
b-HCH	PAF	% <	0,001	0,008	.		-
g-HCH (lindaan)	PAF	% <	0,001	0,534	.		-
d-HCH	PAF	% <	0,001	0,006	.		-
heptachloor	PAF	% <	0,001	0,059	.		-

hexachloorbutadieen	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
som 2 chloordaan	PAF	%	<	0,002	0,007	.	-
som 2 heptachloorepoxide	PAF	%	<	0,002	0,092	.	-
<i>OVERIGE STOFFEN</i>							
minerale olie GC	dg	mg/kg		1100,000	2037,037	Ja	-
<i>PCB</i>							
PCB-28	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-52	PAF	%		0,006	0,000	.	-
PCB-101	PAF	%		0,005	0,000	.	-
PCB-118	PAF	%		0,003	0,000	.	-
PCB-138	PAF	%		0,003	0,000	.	-
PCB-153	PAF	%		0,005	0,000	.	-
PCB-180	PAF	%		0,002	0,000	.	-
<i>MEERSOORTEN POTENTIEEL AANGETASTE FRACTIE (msPAF)</i>							
msPAF metalen	PAF	%		-	0,001	Ja	-
msPAF org.verbindingen	PAF	%		-	38,731	Nee	93,66

Aantal parameters: 52

Eindoordeel: Niet verspreidbaar

Meldingen:

* Indicatief toetsresultaat

Het gemeten gehalte voor de berekening van PAF-waarden wordt weergegeven in de eenheid mg/kg en hoedanigheid dg

Toetsing volgens: Verspreiden op aangrenzend perceel (Bbk)

Towabo 4.0.202

Datum toetsing: 12-06-2012

Meetpunt: MM-S-vak 3 MM-S-vak 3, 1

Datum monstername: 24-05-2012

Tijd monstername: 0:00:00

Beheerder: ONBEKEND

X-coördinaat: 0

Y-coördinaat: 0

Maaiveld t.o.v. NAP (m): 0

Compartment: Bodem/Sediment

Laag boven (cm): 0

Laag onder (cm): 0

Gebruikte standaardisatiemethode: PAF

Gebruikte grootte voor standaardisatie:

-als org.stofgehalte : 7,90 %

-als lutumgehalte : 4,60 %

Parameter	hoe.	eenheid	gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
<i>METALEN</i>							
cadmium	dg	mg/kg	0,700	0,919	Ja		-
cadmium	PAF	%	0,700	0,027	.		-
anorganisch kwik	PAF	%	0,370	0,038	.		-
koper	PAF	%	20,000	0,000	.		-
nikkel	PAF	%	16,000	0,000	.		-
lood	PAF	%	38,000	0,000	.		-
zink	PAF	%	170,000	18,428	.		-
chrom	PAF	%	34,000	0,000	.		-
arsen	PAF	%	8,200	0,000	.		-
cobalt	dg	mg/kg	7,900	21,624	Ja		-
molybdeen	dg	mg/kg <	1,500	1,050	Ja	*	-
<i>PAK</i>							
naftaleen	PAF	%	0,060	0,012	.		-
anthraceen	PAF	%	1,200	1,987	.		-
fenantreen	PAF	%	8,000	21,262	.		-
fluorantheen	PAF	%	11,000	11,089	.		-
benz(a)anthraceen	PAF	%	4,300	2,000	.		-
chryseen	PAF	%	3,300	1,713	.		-
benzo(k)fluorantheen	PAF	%	2,500	0,519	.		-
benzo(a)pyreen	PAF	%	4,700	5,649	.		-
benzo(ghi)peryleen	PAF	%	3,300	2,738	.		-
indenopyreen	PAF	%	3,100	5,160	.		-
som PAK 10 (VROM)	dg	mg/kg	41,460	41,460	Nooit		3,65
<i>CHLOORBENZENEN</i>							
pentachloorbenzeen	dg	ug/kg <	1,000	0,886	Ja	*	-
hexachloorbenzeen	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
<i>CHLOORFENOLEN</i>							
pentachloorfenol	PAF	% <	0,003	0,000	.		-
<i>ORGANOCHLOORVERBINDINGEN</i>							
aldrin	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
dieldrin	PAF	% <	0,001	0,160	.		-
endrin	PAF	% <	0,001	0,441	.		-
isodrin	PAF	% <	0,002	0,061	.		-
telodrin	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
24DDT	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
44DDT	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
24DDD	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
44DDD	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
24DDE	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
44DDE	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
a-endosulfan	PAF	% <	0,002	0,618	.		-
endosulfansulfaat	PAF	% <	0,002	0,016	.		-
a-HCH	PAF	% <	0,001	0,002	.		-
b-HCH	PAF	% <	0,001	0,006	.		-
g-HCH (lindaan)	PAF	% <	0,001	0,378	.		-
d-HCH	PAF	% <	0,002	0,004	.		-

heptachloor	PAF	%	<	0,001	0,040	.	-
hexachloorbutadieen	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
som 2 chloordaan	PAF	%	<	0,002	0,004	.	-
som 2 heptachloorepoxide	PAF	%	<	0,002	0,059	.	-
<i>OVERIGE STOFFEN</i>							
minerale olie GC	dg	mg/kg		1300,000	1645,570	Ja	-
<i>PCB</i>							
PCB-28	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-52	PAF	%		0,017	0,000	.	-
PCB-101	PAF	%		0,016	0,000	.	-
PCB-118	PAF	%		0,011	0,000	.	-
PCB-138	PAF	%		0,009	0,000	.	-
PCB-153	PAF	%		0,014	0,000	.	-
PCB-180	PAF	%		0,004	0,000	.	-
<i>MEERSOORTEN POTENTIEEL AANGETASTE FRACTIE (msPAF)</i>							
msPAF metalen	PAF	%		-	18,480	Ja	-
msPAF org.verbindingen	PAF	%		-	43,041	Nee	115,20

Aantal parameters: 52

Eindoordeel: Nooit verspreidbaar

Meldingen:

* Indicatief toetsresultaat

Het gemeten gehalte voor de berekening van PAF-waarden wordt weergegeven in de eenheid mg/kg en hoedanigheid dg

Toetsing volgens: Toepassen in oppervlaktewater (Bbk)

Towabo 4.0.202

Datum toetsing: 12-06-2012

Meetpunt: MM-S-vak 1 MM-S-vak 1, 1

Datum monstername: 24-05-2012

Tijd monstername: 0:00:00

Beheerder: ONBEKEND

X-coördinaat: 0

Y-coördinaat: 0

Maaiveld t.o.v. NAP (m): 0

Compartment: Bodem/Sediment

Laag boven (cm): 0

Laag onder (cm): 0

Gebruikte standaardisatiemethode: Bbk

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:

-als org.stofgehalte : 5,60 %

-als lutumgehalte : 3,90 %

Parameter	hoe.	eenheid	gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
METALEN							
cadmium	dg	mg/kg	0,400	0,576	<=AW	-	-
anorganisch kwik	dg	mg/kg	0,260	0,352	A	-	134,97
koper	dg	mg/kg	16,000	27,826	<=AW	-	-
nikkel	dg	mg/kg	12,000	30,216	<=AW	-	-
lood	dg	mg/kg	29,000	41,429	<=AW	-	-
zink	dg	mg/kg	130,000	259,629	A	-	85,45
chromium	dg	mg/kg	26,000	44,983	<=AW	-	-
arsen	dg	mg/kg	5,700	8,793	<=AW	-	-
cobalt	dg	mg/kg	6,200	18,047	A	-	20,31
molybdeen	dg	mg/kg <	1,500	1,050	<=AW	*	-
PAK							
som PAK 10 (VROM)	dg	mg/kg	34,430	34,430	B	-	282,56
CHLOORBENZENEN							
pentachloorbenzeen	dg	ug/kg <	1,000	1,250	<=AW	*	-
hexachloorbenzeen	dg	ug/kg <	1,000	1,250	<=AW	*	-
som 12 chloorbenzenen	dg	ug/kg <	2,000	2,500	<=AW	*	-
CHLOORFENOLEN							
pentachloorfenol	dg	mg/kg <	0,003	0,004	A	*	25,00
som chloorfenolen	dg	ug/kg <	3,000	3,750	<=AW	*	-
ORGANOCHLOORVERBINDINGEN							
aldrin	dg	ug/kg <	1,000	1,250	A	*	56,25
dieldrin	dg	ug/kg <	1,200	1,500	<=AW	*	-
endrin	dg	ug/kg <	1,000	1,250	<=AW	*	-
som drins 3	dg	ug/kg <	3,200	4,000	<=AW	*	-
isodrin	dg	ug/kg <	1,300	1,625	B	*	62,50
telodrin	dg	ug/kg <	1,000	1,250	B	*	150,00
som DDT/DDD/DDE	dg	ug/kg <	6,300	7,875	<=AW	*	-
a-endosulfan	dg	ug/kg <	1,300	1,625	A	*	80,56
a-HCH	dg	ug/kg <	1,000	1,250	B	*	4,17
b-HCH	dg	ug/kg <	1,100	1,375	<=AW	*	-
g-HCH (lindaan)	dg	ug/kg <	1,100	1,375	<=AW	*	-
som HCH (a,b,g,d)	dg	ug/kg <	4,500	5,625	<=AW	*	-
heptachloor	dg	ug/kg <	1,000	1,250	A	*	78,57
hexachloorbutadieen	dg	ug/kg <	1,000	1,250	<=AW	*	-
som 2 chloordaan	dg	ug/kg <	2,000	2,500	B	*	25,00
som 2 heptachloorepoxide	dg	ug/kg <	2,000	2,500	A	*	25,00
som 23 OCB's	dg	ug/kg <	24,900	31,125	<=AW	*	-

OVERIGE STOFFEN

minerale olie GC	dg	mg/kg	830,000	1482,143	B		18,57
<i>PCB</i>							
PCB-28	dg	ug/kg <	1,000	1,250	<=AW	*	-
PCB-52	dg	ug/kg	4,100	7,321	A		266,07
PCB-101	dg	ug/kg	5,300	9,464	A		530,95
PCB-118	dg	ug/kg	3,500	6,250	A		38,89
PCB-138	dg	ug/kg	3,200	5,714	A		42,86
PCB-153	dg	ug/kg	5,300	9,464	A		170,41
PCB-180	dg	ug/kg	2,400	4,286	A		71,43
som PCB 7	dg	ug/kg	24,500	43,750	A		118,75

Aantal getoetste parameters: 42

Eindoordeel: Klasse B

Meldingen:

* Indicatief toetsresultaat

De maximale waarde bodemfunctieklasse industrie wordt voor één of meer stoffen overschreden. U dient hier rekening mee te houden

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sClBen12

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sClFol

Toetsing volgens: Toepassen in oppervlaktewater (Bbk)

Towabo 4.0.202

Datum toetsing: 12-06-2012

Meetpunt: MM-S-vak 2 MM-S-vak 2, 1

Datum monstername: 24-05-2012

Tijd monstername: 0:00:00

Beheerder: ONBEKEND

X-coördinaat: 0

Y-coördinaat: 0

Maaiveld t.o.v. NAP (m): 0

Compartment: Bodem/Sediment

Laag boven (cm): 0

Laag onder (cm): 0

Gebruikte standaardisatiemethode: Bbk

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:

-als org.stofgehalte : 5,40 %

-als lutumgehalte : 2,10 %

Parameter	hoe.	eenheid	gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
<i>METALEN</i>							
cadmium	dg	mg/kg	0,300	0,446	<=AW		-
anorganisch kwik	dg	mg/kg	0,200	0,279	A		86,14
koper	dg	mg/kg	11,000	20,308	<=AW		-
nikkel	dg	mg/kg	8,800	25,455	<=AW		-
lood	dg	mg/kg	22,000	32,522	<=AW		-
zink	dg	mg/kg	110,000	239,130	A		70,81
chromium	dg	mg/kg	17,000	31,365	<=AW		-
arsen	dg	mg/kg <	4,000	4,511	<=AW	*	-
cobalt	dg	mg/kg	4,300	14,954	<=AW		-
molybdeen	dg	mg/kg <	1,500	1,050	<=AW	*	-
<i>PAK</i>							
som PAK 10 (VROM)	dg	mg/kg	24,500	24,500	B		172,22
<i>CHLOORBENZENEN</i>							
pentachloorbenzeen	dg	ug/kg <	1,000	1,296	<=AW	*	-
hexachloorbenzeen	dg	ug/kg <	1,000	1,296	<=AW	*	-
som 12 chloorbenzenen	dg	ug/kg <	2,000	2,593	<=AW	*	-
<i>CHLOORFENOLEN</i>							
pentachloorfenol	dg	mg/kg <	0,003	0,004	A	*	29,63
som chloorfenolen	dg	ug/kg <	3,000	3,889	<=AW	*	-
<i>ORGANOCHLOORVERBINDINGEN</i>							
aldrin	dg	ug/kg <	1,000	1,296	A	*	62,04
dieldrin	dg	ug/kg <	1,200	1,556	<=AW	*	-
endrin	dg	ug/kg <	1,000	1,296	<=AW	*	-
som drins 3	dg	ug/kg <	3,200	4,148	<=AW	*	-
isodrin	dg	ug/kg <	1,300	1,685	B	*	68,52
telodrin	dg	ug/kg <	1,000	1,296	B	*	159,26
som DDT/DDD/DDE	dg	ug/kg <	6,400	8,296	<=AW	*	-
a-endosulfan	dg	ug/kg <	1,400	1,815	A	*	101,65
a-HCH	dg	ug/kg <	1,000	1,296	B	*	8,02
b-HCH	dg	ug/kg <	1,100	1,426	<=AW	*	-
g-HCH (lindaan)	dg	ug/kg <	1,200	1,556	<=AW	*	-
som HCH (a,b,g,d)	dg	ug/kg <	4,600	5,963	<=AW	*	-
heptachloor	dg	ug/kg <	1,000	1,296	A	*	85,19
hexachloorbutadieen	dg	ug/kg <	1,000	1,296	<=AW	*	-
som 2 chloordaan	dg	ug/kg <	2,000	2,593	B	*	29,63
som 2 heptachloorepoxide	dg	ug/kg <	2,100	2,722	A	*	36,11
som 23 OCB's	dg	ug/kg <	25,300	32,796	<=AW	*	-

OVERIGE STOFFEN

minerale olie GC	dg	mg/kg	1100,000	2037,037	B		62,96
<i>PCB</i>							
PCB-28	dg	ug/kg <	1,000	1,296	<=AW	*	-
PCB-52	dg	ug/kg	6,400	11,852	A		492,59
PCB-101	dg	ug/kg	5,200	9,630	A		541,98
PCB-118	dg	ug/kg	2,600	4,815	A		7,00
PCB-138	dg	ug/kg	2,900	5,370	A		34,26
PCB-153	dg	ug/kg	4,800	8,889	A		153,97
PCB-180	dg	ug/kg	2,100	3,889	A		55,56
som PCB 7	dg	ug/kg	24,700	45,741	A		128,70

Aantal getoetste parameters: 42

Eindoordeel: Klasse B

Meldingen:

* Indicatief toetsresultaat

De maximale waarde bodemfunctieklaas industrie wordt voor één of meer stoffen overschreden. U dient hier rekening mee te houden

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sClBen12

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sClFol

Toetsing volgens: Toepassen in oppervlaktewater (Bbk)

Towabo 4.0.202

Datum toetsing: 12-06-2012

Meetpunt: MM-S-vak 3 MM-S-vak 3, 1

Datum monstername: 24-05-2012

Tijd monstername: 0:00:00

Beheerder: ONBEKEND

X-coördinaat: 0

Y-coördinaat: 0

Maaiveld t.o.v. NAP (m): 0

Compartment: Bodem/Sediment

Laag boven (cm): 0

Laag onder (cm): 0

Gebruikte standaardisatiemethode: Bbk

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:

-als org.stofgehalte : 7,90 %

-als lutumgehalte : 4,60 %

Parameter	hoe.	eenheid	gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
<i>METALEN</i>							
cadmium	dg	mg/kg	0,700	0,919	A		53,12
anorganisch kwik	dg	mg/kg	0,370	0,488	A		225,20
koper	dg	mg/kg	20,000	32,000	<=AW		-
nikkel	dg	mg/kg	16,000	38,356	A		9,59
lood	dg	mg/kg	38,000	51,680	A		3,36
zink	dg	mg/kg	170,000	314,607	A		124,72
chrom	dg	mg/kg	34,000	57,432	A		4,42
arsen	dg	mg/kg	8,200	11,890	<=AW		-
cobalt	dg	mg/kg	7,900	21,624	A		44,16
molybdeen	dg	mg/kg <	1,500	1,050	<=AW	*	-
<i>PAK</i>							
som PAK 10 (VROM)	dg	mg/kg	41,460	41,460	Nooit		3,65
<i>CHLOORBENZENEN</i>							
pentachloorbenzeen	dg	ug/kg <	1,000	0,886	<=AW	*	-
hexachloorbenzeen	dg	ug/kg <	1,000	0,886	<=AW	*	-
som 12 chloorbenzenen	dg	ug/kg <	2,000	1,772	<=AW	*	-
<i>CHLOORFENOLEN</i>							
pentachloorfenol	dg	ug/kg <	0,003	0,003	<=AW	*	-
som chloorfenolen	dg	ug/kg <	3,000	2,658	<=AW	*	-
<i>ORGANOCHLOORVERBINDINGEN</i>							
aldrin	dg	ug/kg <	1,000	0,886	A	*	10,76
dieldrin	dg	ug/kg <	1,400	1,241	<=AW	*	-
endrin	dg	ug/kg <	1,200	1,063	<=AW	*	-
som drins 3	dg	ug/kg <	3,600	3,190	<=AW	*	-
isodrin	dg	ug/kg <	1,500	1,329	B	*	32,91
telodrin	dg	ug/kg <	1,100	0,975	B	*	94,94
som DDT/DDD/DDE	dg	ug/kg <	7,000	6,203	<=AW	*	-
a-endosulfan	dg	ug/kg <	1,600	1,418	A	*	57,52
a-HCH	dg	ug/kg <	1,200	1,063	A	*	6,33
b-HCH	dg	ug/kg <	1,300	1,152	<=AW	*	-
g-HCH (lindaan)	dg	ug/kg <	1,300	1,152	<=AW	*	-
som HCH (a,b,g,d)	dg	ug/kg <	5,300	4,696	<=AW	*	-
heptachloor	dg	ug/kg <	1,100	0,975	A	*	39,24
hexachloorbutadieen	dg	ug/kg <	1,000	0,886	<=AW	*	-
som 2 chloordaan	dg	ug/kg <	2,000	1,772	<=AW	*	-
som 2 heptachloorepoxide	dg	ug/kg <	2,200	1,949	<=AW	*	-
som 23 OCB's	dg	ug/kg <	28,000	24,810	<=AW	*	-

OVERIGE STOFFEN

minerale olie GC	dg	mg/kg	1300,000	1645,570	B		31,65
<i>PCB</i>							
PCB-28	dg	ug/kg <	1,000	0,886	<=AW	*	-
PCB-52	dg	ug/kg	17,000	21,519	B		43,46
PCB-101	dg	ug/kg	16,000	20,253	A		1250,21
PCB-118	dg	ug/kg	11,000	13,924	A		209,42
PCB-138	dg	ug/kg	9,100	11,519	A		187,97
PCB-153	dg	ug/kg	14,000	17,722	A		406,33
PCB-180	dg	ug/kg	4,500	5,696	A		127,85
som PCB 7	dg	ug/kg	72,300	91,519	A		357,59

Aantal getoetste parameters: 42

Eindoordeel: Nooit toepasbaar

Meldingen:

* Indicatief toetsresultaat

De maximale waarde bodemfunctieklaas industrie wordt voor één of meer stoffen overschreden. U dient hier rekening mee te houden

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sClBen12

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sClFol

Projectnaam Insteekhaven voor Koudasfalt te Staphorst
 Projectcode 120491

Tabel: Analyseresultaten waterbodem (as3000) monsters (gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven)

Monstercode Bodemtype ¹⁾	MM-S-vak 1 ¹ 1	MM-S-vak 2 ² 2	MM-S-vak 3 ³ 3		
droge stof(gew.-%)	57.6	-- 57.3	-- 50.7	--	
gewicht artefacten(g)	0	-- 0	-- 0	--	
aard van de artefacten(g)	Geen	-- Geen	-- Geen	--	
organische stof (gloeiverlies)(% vd DS)	5.6	-- 5.4	-- 7.9	--	
gloeirest(% vd DS)	94.1	-- 94.4	-- 91.8	--	
KORRELGROOTTEVERDELING					
min. delen <2um(% vd DS)	3.9	-- 2.1	-- 4.6	--	
METALEN					
arsen	5.7	<4	8.2		
barium ⁺	85	83	140		
cadmium	0.4	0.3	0.7	*	
chrom	26	17	34	*	
kobalt	6.2	* 4.3	7.9	*	
koper	16	11	20		
kwik	0.26	* 0.20	* 0.37	*	
lood	29	22	38	*	
molybdeen	<1.5	<1.5	<1.5		
nikkel	12	8.8	16	*	
zink	130	* 110	* 170	*	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
naftaleen	0.07	-- 0.07	-- 0.06	--	
fenantreen	3.6	-- 3.7	-- 8.0	--	
antraceen	0.76	-- 0.63	-- 1.2	--	
fluoranteen	9.3	-- 7.0	-- 11	--	
benzo(a)antraceen	3.8	-- 2.6	-- 4.3	--	
chryseen	3.3	-- 2.1	-- 3.3	--	
benzo(k)fluoranteen	2.3	-- 1.6	-- 2.5	--	
benzo(a)pyreen	4.4	-- 2.8	-- 4.7	--	
benzo(ghi)peryleen	3.8	-- 2.1	-- 3.3	--	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	3.1	-- 1.9	-- 3.1	--	
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	34	** 24	** 42	***	
CHLOORBENZENEN					
pentachloorbenzeen(µg/kgds)	<1	<1	<1		
hexachloorbenzeen(µg/kgds)	<1	<1	<1		
CHLOORFENOLEN					
pentachloorfenol	<0.003	<0.003	<0.003		
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
PCB 28(µg/kgds)	<1	<1	<1		
PCB 52(µg/kgds)	4.1	* 6.4	* 17	*	
PCB 101(µg/kgds)	5.3	* 5.2	* 16	*	
PCB 118(µg/kgds)	3.5	* 2.6	* 11	*	
PCB 138(µg/kgds)	3.2	* 2.9	* 9.1	*	
PCB 153(µg/kgds)	5.3	* 4.8	* 14	*	
PCB 180(µg/kgds)	2.4	* 2.1	* 4.5	*	
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	25	* 25	* 73	*	
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN					

o,p-DDT(µg/kgds)	<1.2	--#	<1.2	--#	<1.4	--#
p,p-DDT(µg/kgds)	<1	--	<1	--	<1	--
som DDT (0.7 factor)(µg/kgds)	1.5	--	1.5	--	1.7	--
o,p-DDD(µg/kgds)	<1	--	<1.0	--	<1.2	--#
p,p-DDD(µg/kgds)	<1.1	--#	<1.2	--#	<1.4	--#
som DDD (0.7 factor)(µg/kgds)	1.5	--	1.5	--	1.8	--
o,p-DDE(µg/kgds)	<1	--	<1	--	<1	--
p,p-DDE(µg/kgds)	<1	--	<1	--	<1	--
som DDE (0.7 factor)(µg/kgds)	1.4	--	1.4	--	1.4	--
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)(µg/kgds)	4.4		4.5		4.9	
aldrin(µg/kgds)	<1	^a	<1	^a	<1	^a
dieldrin(µg/kgds)	<1.2	#	<1.2	#	<1.4	#
endrin(µg/kgds)	<1		<1.0		<1.2	#
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)(µg/kgds)	2.2		2.2		2.5	
isodrin(µg/kgds)	<1.3	# ^a	<1.3	# ^a	<1.5	# ^a
telodrin(µg/kgds)	<1	^a	<1	^a	<1.1	# ^a
alpha-HCH(µg/kgds)	<1.0	^a	<1.0	^a	<1.2	# ^a
beta-HCH(µg/kgds)	<1.1	#	<1.1	#	<1.3	#
gamma-HCH(µg/kgds)	<1.1	#	<1.2	#	<1.3	#
delta-HCH(µg/kgds)	<1.3	--#	<1.3	--#	<1.5	--#
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)(µg/kgds)	3.2		3.2		3.7	
heptachloor(µg/kgds)	<1	^a	<1	^a	<1.1	# ^a
cis-heptachloorepoxide(µg/kgds)	<1	--	<1	--	<1	--
trans-heptachloorepoxide(µg/kgds)	<1.0	--	<1.1	--#	<1.2	--#
som heptachloorepoxide (0.7 factor)(µg/kgds)	1.4	^a	1.5	^a	1.5	
alpha-endosulfan(µg/kgds)	<1.3	# ^a	<1.4	# ^a	<1.6	# ^a
hexachloorbutadieen(µg/kgds)	<1		<1		<1	
endosulfansulfaat(µg/kgds)	<1.3	--#	<1.3	--#	<1.6	--#
trans-chloordaan(µg/kgds)	<1	--	<1	--	<1	--
cis-chloordaan(µg/kgds)	<1	--	<1	--	<1	--
som chloordaan (0.7 factor)(µg/kgds)	1.4	^a	1.4	^a	1.4	
MINERALE OLIE						
fractie C10 - C12	16	--	20	--	20	--
fractie C12 - C22	280	--	330	--	460	--
fractie C22 - C30	300	--	500	--	420	--
fractie C30 - C40	230	--	270	--	360	--
totaal olie C10 - C40	830	*	1100	*	1300	*

Monstercode en monstertraject

¹	11785670-001	MM-S-vak 1	MM-S-vak 1
²	11785670-002	MM-S-vak 2	MM-S-vak 2
³	11785670-003	MM-S-vak 3	MM-S-vak 3

De resultaten zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Wijziging Circulaire sanering waterbodems 2008 (Staatscourant 68, 8 april 2009) voor de achtergrondwaarde aan het Besluit Bodemkwaliteit, Staatscourant 20 december 2007, Nr. 247. De gewijzigde grenswaarden van een aantal OCB (per 30-07-2008) zijn ook doorgevoerd (www.Senternovem.nl) en de wijziging in de Staatscourant 67 van 7 april 2009. De gehalten die de betreffende achtergrondwaarden en interventiewaarden overschrijden zijn als volgt geclassificeerd:

- * het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde
- ** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde
- *** het gehalte is groter dan de interventiewaarde
- geen toetsingswaarde voor opgesteld
- niet geanalyseerd
- # verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat
- ^a gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de AS3000 rapportagegrens-eis, dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.
- ^b gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de AS3000

* *rapportagegrens-eis.
de interventiewaarde voor barium geldt alleen voor die situaties waarbij
duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.*

¹⁾ *De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de
bodemsamenstelling.
Voor de toetsing zijn de waterbodem (as3000) monsters ingedeeld in de
volgende bodemtypen: (als humus/lutum niet is gemeten geldt een
default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.)
1 lutum 3.9% ; humus 5.6%
2 lutum 2.1% ; humus 5.4%
3 lutum 4.6% ; humus 7.9%*

Tabel: Toetsingswaarden voor waterbodem (as3000) (VROM-toetsingskader). Het betreft gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven

Toetsingswaarden ¹⁾	AW	1/2(AW+I)	I	AS3000 eis
METALEN				
arseen	13	34	55	13
barium			200	61
cadmium	0.42	5.1	9.7	0.42
chrom	32	126	220	32
kobalt	5.2	44	82	5.2
koper	23	66	109	23
kwik	0.11	3.7	7.4	0.11
lood	35	220	406	35
molybdeen	1.5	101	200	1.5
nikkel	14	49	83	14
zink	70	536	1001	70
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	1.5	21	40	1.0
CHLOORBENZENEN				
pentachloorbenzeen(µg/kgds)	1.4			2.8
hexachloorbenzeen(µg/kgds)	4.8			4.8
CHLOORFENOLEN				
pentachloorfenol	0.003	2.5	5.0	0.050
Interventie factor chloorfenolen			1	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
PCB 28(µg/kgds)	0.84			2.8
PCB 52(µg/kgds)	1.1			2.8
PCB 101(µg/kgds)	0.84			2.8
PCB 118(µg/kgds)	2.5			2.8
PCB 138(µg/kgds)	2.2			2.8
PCB 153(µg/kgds)	2.0			2.8
PCB 180(µg/kgds)	1.4			2.8
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	11	286	560	14
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN				
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)(µg/kgds)	168	1204	2240	125
aldrin(µg/kgds)	0.45			2.8
dieldrin(µg/kgds)	4.5			4.5
endrin(µg/kgds)	2.0			2.8
telodrin(µg/kgds)	0.28			2.8
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)(µg/kgds)	8.4	1124	2240	7.1
isodrin(µg/kgds)	0.56			2.8
alpha-HCH(µg/kgds)	0.56			2.8
beta-HCH(µg/kgds)	1.1			2.8
gamma-HCH(µg/kgds)	1.7			2.8
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)(µg/kgds)	5.6	563	1120	7.8
heptachloor(µg/kgds)	0.39	1120	2240	2.8
alpha-endosulfan(µg/kgds)	0.50	1120	2240	2.8
som heptachloorepoxide (0.7 factor)(µg/kgds)	1.1	1121	2240	3.9
hexachloorbutadieen(µg/kgds)	1.7			2.8
som chloordaan (0.7 factor)(µg/kgds)	1.1	1121	2240	3.9
MINERALE OLIE				
totaal olie C10 - C40	106	1453	2800	106

- ¹⁾ AW achtergrondwaarde
1/2(AW+l) gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde
l interventiewaarde
AS3000 laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en
grondwateronderzoek; waterbodemprotocollen 3210 t/m 3290
versie 1,25 juni 2008.

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.

De genoemde toetsings waarden zijn van toepassing op het volgende bodem type:

1: lutum 3.9%; humus 5.6%

Tabel: Toetsingswaarden voor waterbodem (as3000) (VROM-toetsingskader). Het betreft gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven

Toetsingswaarden ¹⁾	AW	1/2(AW+I)	I	AS3000 eis
METALEN				
arseen	12	33	53	12
barium			163	50
cadmium	0.40	4.9	9.4	0.40
chroom	30	118	206	30
kobalt	4.3	37	69	4.3
koper	22	62	103	22
kwik	0.11	3.6	7.2	0.11
lood	34	213	392	34
molybdeen	1.5	101	200	1.5
nikkel	12	42	73	12
zink	64	492	920	64
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	1.5	21	40	1.0
CHLOORBENZENEN				
pentachloorbenzeen(µg/kgds)	1.4			2.7
hexachloorbenzeen(µg/kgds)	4.6			4.6
CHLOORFENOLEN				
pentachloorfenol	0.003	2.5	5.0	0.050
Interventie factor chloorfenolen			1	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
PCB 28(µg/kgds)	0.81			2.7
PCB 52(µg/kgds)	1.1			2.7
PCB 101(µg/kgds)	0.81			2.7
PCB 118(µg/kgds)	2.4			2.7
PCB 138(µg/kgds)	2.2			2.7
PCB 153(µg/kgds)	1.9			2.7
PCB 180(µg/kgds)	1.4			2.7
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	11	275	540	13
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN				
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)(µg/kgds)	162	1161	2160	121
aldrin(µg/kgds)	0.43			2.7
dieldrin(µg/kgds)	4.3			4.3
endrin(µg/kgds)	1.9			2.7
telodrin(µg/kgds)	0.27			2.7
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)(µg/kgds)	8.1	1084	2160	6.8
isodrin(µg/kgds)	0.54			2.7
alpha-HCH(µg/kgds)	0.54			2.7
beta-HCH(µg/kgds)	1.1			2.7
gamma-HCH(µg/kgds)	1.6			2.7
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)(µg/kgds)	5.4	543	1080	7.6
heptachloor(µg/kgds)	0.38	1080	2160	2.7
alpha-endosulfan(µg/kgds)	0.49	1080	2160	2.7
som heptachloorepoxide (0.7 factor)(µg/kgds)	1.1	1081	2160	3.8
hexachloorbutadieen(µg/kgds)	1.6			2.7
som chloordaan (0.7 factor)(µg/kgds)	1.1	1081	2160	3.8
MINERALE OLIE				
totaal olie C10 - C40	103	1401	2700	103

- *) *AW achtergrondwaarde*
1/2(AW+I) gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde
I interventiewaarde
AS3000 laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en
grondwateronderzoek; waterbodemprotocollen 3210 t/m 3290
versie 1,25 juni 2008.

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.

De genoemde toetsings waarden zijn van toepassing op het volgende bodem type:

2: lutum 2.1%; humus 5.4%

Tabel: Toetsingswaarden voor waterbodem (as3000) (VROM-toetsingskader). Het betreft gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven

Toetsingswaarden ¹⁾	AW	1/2(AW+I)	I	AS3000 eis
METALEN				
arseen	14	36	59	14
barium			214	65
cadmium	0.46	5.6	11	0.46
chrom	33	129	225	33
kobalt	5.5	47	88	5.5
koper	25	72	119	25
kwik	0.11	3.8	7.6	0.11
lood	37	232	426	37
molybdeen	1.5	101	200	1.5
nikkel	15	51	88	15
zink	76	578	1081	76
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	1.5	21	40	1.0
CHLOORBENZENEN				
pentachloorbenzeen(µg/kgds)	2.0			4.0
hexachloorbenzeen(µg/kgds)	6.7			6.7
CHLOORFENOLEN				
pentachloorfenol	0.003	2.5	5.0	0.050
Interventie factor chloorfenolen			1	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
PCB 28(µg/kgds)	1.2			4.0
PCB 52(µg/kgds)	1.6			4.0
PCB 101(µg/kgds)	1.2			4.0
PCB 118(µg/kgds)	3.6			4.0
PCB 138(µg/kgds)	3.2			4.0
PCB 153(µg/kgds)	2.8			4.0
PCB 180(µg/kgds)	2.0			4.0
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	16	403	790	19
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN				
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)(µg/kgds)	237	1698	3160	177
aldrin(µg/kgds)	0.63			4.0
dieldrin(µg/kgds)	6.3			6.3
endrin(µg/kgds)	2.8			4.0
telodrin(µg/kgds)	0.40			4.0
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)(µg/kgds)	12	1586	3160	10.0
isodrin(µg/kgds)	0.79			4.0
alpha-HCH(µg/kgds)	0.79			4.0
beta-HCH(µg/kgds)	1.6			4.0
gamma-HCH(µg/kgds)	2.4			4.0
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)(µg/kgds)	7.9	794	1580	11
heptachloor(µg/kgds)	0.55	1580	3160	4.0
alpha-endosulfan(µg/kgds)	0.71	1580	3160	4.0
som heptachloorepoxyde (0.7 factor)(µg/kgds)	1.6	1581	3160	5.5
hexachloorbutadieen(µg/kgds)	2.4			4.0
som chloordaan (0.7 factor)(µg/kgds)	1.6	1581	3160	5.5
MINERALE OLIE				
totaal olie C10 - C40	150	2050	3950	150

- 1) AW achtergrondwaarde
1/2(AW+I) gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde
I interventiewaarde
AS3000 laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en
grondwateronderzoek; waterbodemprotocollen 3210 t/m 3290
versie 1,25 juni 2008.

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.

De genoemde toetsings waarden zijn van toepassing op het volgende bodem type:

3: lutum 4.6%; humus 7.9%

Projectnaam Insteekhaven voor Koudasfalt te Staphorst
 Projectcode 120491

Tabel: Analyseresultaten grond (as3000) monsters (gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven)

Monstercode Bodemtype ¹⁾	MM-OG-1 ¹ 1	MM-OG-2 ² 2		
droge stof(gew.-%)	79.4	--	80.9	--
gewicht artefacten(g)	51	--	16	--
aard van de artefacten(g)	Div. materialen	--	Stenen	--
organische stof (gloeiverlies)(% vd DS)	1.1	--	<0.5	--
KORRELGROOTTEVERDELING				
lutum (bodem)(% vd DS)	<1	--	1.1	--
METALEN				
barium [†]	35		24	
cadmium	<0.35		<0.35	
kobalt	<3		<3	
koper	<10		<10	
kwik	<0.10		<0.10	
lood	<13		<13	
molybdeen	<1.5		<1.5	
nikkel	5.5		6.0	
zink	23		<20	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	0.01	--	<0.01	--
fenantreen	1.1	--	<0.01	--
antraceen	0.21	--	<0.01	--
fluoranteen	1.0	--	0.05	--
benzo(a)antraceen	0.28	--	0.02	--
chryseen	0.26	--	0.02	--
benzo(k)fluoranteen	0.18	--	0.02	--
benzo(a)pyreen	0.34	--	0.02	--
benzo(ghi)peryleen	0.23	--	0.02	--
indeno(1,2,3-cd)pyreen	0.21	--	0.02	--
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	3.8	*	0.19	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
PCB 28(µg/kgds)	<1	--	<1	--
PCB 52(µg/kgds)	<1	--	<1	--
PCB 101(µg/kgds)	<1	--	<1	--
PCB 118(µg/kgds)	<1	--	<1	--
PCB 138(µg/kgds)	<1	--	<1	--
PCB 153(µg/kgds)	<1	--	<1	--
PCB 180(µg/kgds)	<1	--	<1	--
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	4.9	*	4.9	*
MINERALE OLIE				
fractie C10 - C12	<5	--	<5	--
fractie C12 - C22	24	--	8	--
fractie C22 - C30	62	--	10	--
fractie C30 - C40	76	--	47	--
totaal olie C10 - C40	160	*	60	*

Monstercode en monstertraject

¹ 11785426-001 MM-OG-1 MM-OG-1

² 11785426-002 MM-OG-2 MM-OG-2

De resultaten zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire Bodemsanering 2009, Staatscourant 67, 7 april 2009 en voor de achtergrondwaarden aan het Besluit Bodemkwaliteit, Staatscourant 20 december 2007, Nr. 247. Tevens zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd: De gewijzigde grenswaarden van een aantal OCB (per 30-07-2008) (www.Senternovem.nl) en de wijziging in de Staatscourant 67 van 7 april 2009. De gehalten die de betreffende achtergrondwaarden en interventiewaarden overschrijden zijn als volgt geclassificeerd:

- * het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde*
- ** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde*
- *** het gehalte is groter dan de interventiewaarde*
- geen toetsingswaarde voor opgesteld*
- niet geanalyseerd*
- # verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat*
- a gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de AS3000 rapportagegrens-eis, dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.*
- o gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de AS3000 rapportagegrens-eis.*
- + de interventiewaarde voor barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.*
-) De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.
Voor de toetsing zijn de grond (as3000) monsters ingedeeld in de volgende bodemtypen: (als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.)
1 lutum 1% ; humus 1.1%
2 lutum 1.1% ; humus 0.5%*

Tabel: Toetsingswaarden voor grond (as3000) (VROM-toetsingskader). Het betreft gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven

Toetsingswaarden ¹⁾	AW	1/2(AW+I)	I	AS3000 eis
METALEN				
barium			237	49
cadmium	0.35	4.0	7.6	0.35
kobalt	4.3	29	54	4.3
koper	19	56	92	19
kwik	0.10	13	25	0.10
lood	32	184	337	32
molybdeen	1.5	96	190	1.5
nikkel	12	23	34	12
zink	59	181	303	59
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	1.5	21	40	1.0
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	4.0	102	200	9.8
MINERALE OLIE				
totaal olie C10 - C40	38	519	1000	38

- ¹⁾ AW achtergrondwaarde
1/2(AW+I) gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde
I interventiewaarde
AS3000 laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek; grondprotocollen 3010 t/m 3090 versie 4,25 juni 2008.

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.
De genoemde toetsings waarden zijn van toepassing op het volgende bodem type:
1: lutum 1%; humus 1.1%

Tabel: Toetsingswaarden voor grond (as3000) (VROM-toetsingskader). Het betreft gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven

Toetsingswaarden ¹⁾	AW	1/2(AW+I)	I	AS3000 eis
METALEN				
barium			237	49
cadmium	0.35	4.0	7.6	0.35
kobalt	4.3	29	54	4.3
koper	19	56	92	19
kwik	0.10	13	25	0.10
lood	32	184	337	32
molybdeen	1.5	96	190	1.5
nikkel	12	23	34	12
zink	59	181	303	59
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	1.5	21	40	1.0
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	4.0	102	200	9.8
MINERALE OLIE				
totaal olie C10 - C40	38	519	1000	38

¹⁾ AW achtergrondwaarde
1/2(AW+I) gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde
I interventiewaarde
AS3000 laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek; grondprotocollen 3010 t/m 3090 versie 4,25 juni 2008.

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.
De genoemde toetsings waarden zijn van toepassing op het volgende bodem type:
2: lutum 1.1%; humus 0.5%

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters (m.u.v. partijkeuringen)

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, D.122007/124397, integrale versie geldend per 27-4-2009, met wijziging Staatscourant Nr. 18160, 18-11-2010; zie www.wetten.nl
 Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2009, Staatscourant 67, 7-4-2009, Waterbodembodem: Staatscourant 18 dec. 2007, nr. 245, met wijziging Staatscourant 69, 6-4-2009. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 11765426 Datum toetsing: 20-6-2012 Versie: ALcontrol09052012

Project: Insteekhaven voor Koudsalfat te Staphorst
 MM-OG-1 MM-OG-1

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 1,1 %

- lutingsgehalte: <1 %

parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar sl. bodem	Grond				Waterbodembodem								
				Ontvangend		Toepassen op land		Toepassen onder water, of ontvangend		Toepassen op land		Toepassen onder water, of ontvangend				
				Klasse	> 2AW of >wonen? → AW?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo	
Metaalen																
Barium [Ba]	mg/kg ds	35	67,813	AW			AW				AW				<T	
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	<0,35	0,422	AW			AW				AW				AW	
Kobalt [Co]	mg/kg ds	<3	7,383	AW			AW				AW				AW	
Koper [Cu]	mg/kg ds	<10	14,463	AW			AW				AW				AW	
Kwik [Hg]	mg/kg ds	<0,1	0,101	AW			AW				AW				AW	
Lood [Pb]	mg/kg ds	<13	14,324	AW			AW				AW				AW	
Moolyden [Mo]	mg/kg ds	<1,5	1,050	AW			AW				AW				AW	
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	5,5	16,042	AW			AW				AW				AW	
Zink [Zn]	mg/kg ds	23	54,576	AW			AW				AW				AW	
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																
Nafaleen	mg/kg ds	0,01	0,0500													
Fenanthreen	mg/kg ds	1,1	5,5000													
Anthracen	mg/kg ds	0,21	1,0500													
Fluorantheen	mg/kg ds	1	5,0000													
Chryseen	mg/kg ds	0,26	1,3000													
Benzo(a)anthracen	mg/kg ds	0,28	1,4000													
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,34	1,7000													
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,18	0,9000													
Indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0,21	1,0500													
Benzo(g,h)perylene	mg/kg ds	0,23	1,1500													
Pak-totaal (10 van VROM) (0,7 factor)	mg/kg ds	3,8	3,800	wonen	X	X	wonen	X	X	X	A	X	X	wonen	X	
PCB																
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW				AW	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW				AW	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW				AW	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW				AW	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW				AW	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW				AW	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW				AW	
PCB (7) (som. 0,7 factor) §	mg/kg ds	0,0048	0,0245	AW			AW				AW			AW	AW	
Overige stoffen																
Minarele olie (totaal)	mg/kg ds	160	800,000	>industrie	X	X	>industrie	X	X	X	A	X	X	>industrie	X	<T

Conclusie voor het hele monster:

Aantal proefst. 2)	Overschrijdingen		Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)		Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
	> 2x AW of >wonen §	> AW >wonen §	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)	
11	2	2	1	2	<tussenwaarde
11	2	2	1	2	<tussenwaarde
18	2	2	1	3	<tussenwaarde
18	2	2	1	3	<tussenwaarde
11	2	2	1	2	<tussenwaarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.

2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde

3) Toepassing "NIET" betekent: niet toetsbaar.

4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.

* gehalte >AW (of geen AW vastgesteld), maar wel < AS3000 rapportagegrens, dus mag verondersteld worden kleiner dan AW te zijn.

§ verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de AS3000 rapportagegrens.

§) Bij nikkel en PCB gelden voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" meet zijn. Eiser overschrijding voor "wonen" bij nikkel en PCB worden in de kolom niet meegeld.

(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overschreden)

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters (m.u.v. partijkuringen)

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, D.U.Z.2007/124397, integrale versie geldend per 27-4-2009, met wijziging Staatscourant Nr. 18160, 18-11-2010, zie www.wetten.nl
 Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2009, Staatscourant 67, 7-4-2009. Waterbodem: Staatscourant 18 dec. 2007, nr. 245, met wijziging Staatscourant 68, 8-4-2009. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

AL-control rapport nr. 11785426 Datum toelichting: 20-6-2012 Versie: ALcontrol08052012

Project: Insteekhaven voor Koudstafat te Staphorst
 Monster: MM-OG-2 MM-OG-2

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
 - org. stofgehalte:
 <0,5 % @
 - lutingsgehalte:
 1,1 % @

parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond				Waterbodem				Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)		
				Ontvangend		Toepassen op land		Toepassen onder water, of ontvangend		Toepassen op land			Vgl. met AS3000 wabo	
				Klasse	> 2AW of >wonen? + AW?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Klasse	> 2AW of >wonen?	Klasse			> 2AW of >wonen?
Metalen														
Barium [Ba]	mg/kg ds	24	46.500											<T
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	<0,35	0,422											AW
Chromium [Cr]	mg/kg ds	<3	7,383											AW
Kobalt [Co]	mg/kg ds	<10	14,483											AW
Koper [Cu]	mg/kg ds	<0,1	0,101											AW
Kwik [Hg]	mg/kg ds	<13	14,324											AW
Lood [Pb]	mg/kg ds	<1,5	1,550											AW
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	6	17,500											AW
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	<20	33,220											AW
Zink [Zn]	mg/kg ds													AW
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen														
Naftaleen	mg/kg ds	<0,01	0,0350											<T
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,01	0,0350											AW
Anthracen	mg/kg ds	<0,01	0,0350											AW
Fluorantheen	mg/kg ds	0,05	0,2500											AW
Chryseen	mg/kg ds	0,02	0,1000											AW
Benzo(a)anthracen	mg/kg ds	0,02	0,1000											AW
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,02	0,1000											AW
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,02	0,1000											AW
Indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0,02	0,1000											AW
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,02	0,1000											AW
Paktotaal (10 van VROM) (0,7 factor)	mg/kg ds	0,19												AW
PCB														
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	0,0035											AW
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	0,0035											AW
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	0,0035											AW
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	0,0035											AW
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	0,0035											AW
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	0,0035											AW
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	0,0035											AW
PCB (7) (som, 0,7 factor) §	mg/kg ds	0,0049	0,0245											AW
Overige stoffen														
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds	60	300,000											AW

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst Z)	Overschrijdingen				Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel (Interventie- en Tussenwaarde)
		> 2x AW of > Wonen 5)	> AW	> Wonen 5) + AW	> Wonen 5) + AW		
Grond, ontvangend	11	1	1	1	0	2	wonen
Grond, toepassing op landbodem	11	1	1	1	0	2	industrie
Grond, toepassing onder water	18	1	1	1	NVT	3	A
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	18	1	1	1	NVT	3	A
Waterbodem, toepassing op landbodem	11	1	1	1	NVT	2	industrie

1) Toegelane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.

2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde

3) Toepassing "NIET" betekent: niet toetsbaar.

4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.

* gehalte >AW (of geen AW vastgesteld), maar wel < AS3000 rapportgrens-eis, dus mag verondersteld worden kleiner dan AW te zijn.

verhoogde rapportgrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de AS3000 rapportage grens.

§ voor humus en lutum wordt minimaal 2% getoetst, als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.

5) Bij nikkel en PCB gelden voor toegelane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel en PCB worden in de kolom niet meegedeeld.

(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overschreden)



bijlage 8:
Toetsingstabellen aanvullend waterbodemonderzoek

Toetsing volgens: Toepassen in oppervlaktewater (Bbk)

Towabo 4.0.400

Datum toetsing: 15-03-2013

Meetpunt: Vak 3-1 Vak 3-1, 1187030

Datum monstername: 07-03-2013

Tijd monstername: 0:00:00

Beheerder: ONBEKEND

X-coördinaat: 0

Y-coördinaat: 0

Maaiveld t.o.v. NAP (m): 0

Compartment: Bodem/Sediment

Laag boven (cm): 0

Laag onder (cm): 0

Gebruikte standaardisatiemethode: Bbk

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:

-als org.stofgehalte : 6,70 %

-als lutumgehalte : 5,90 %

Parameter	hoe.	eenheid	gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
<i>METALEN</i>							
cadmium	dg	mg/kg	0,390	0,526	<=AW		-
anorganisch kwik	dg	mg/kg	0,170	0,222	A		47,88
koper	dg	mg/kg	17,000	27,128	<=AW		-
nikkel	dg	mg/kg	17,000	37,421	A		6,92
lood	dg	mg/kg	39,000	52,955	A		5,91
zink	dg	mg/kg	120,000	216,077	A		54,34
chromium	dg	mg/kg	34,000	55,016	A		0,03
arsen	dg	mg/kg	6,700	9,696	<=AW		-
cobalt	dg	mg/kg	7,000	17,251	A		15,01
molybdeen	dg	mg/kg <	1,500	1,050	<=AW	*	-
<i>PAK</i>							
som PAK 10 (VROM)	dg	mg/kg	19,330	19,330	B		114,78
<i>CHLOORBENZENEN</i>							
pentachloorbenzeen	dg	ug/kg <	1,000	1,045	<=AW	*	-
hexachloorbenzeen	dg	ug/kg <	1,000	1,045	<=AW	*	-
som 12 chloorbenzenen	dg	ug/kg <	2,000	2,090	<=AW	*	-
<i>CHLOORFENOLEN</i>							
pentachloorfenol	dg	mg/kg <	0,003	0,003	A	*	4,48
som chloorfenolen	dg	ug/kg <	3,000	3,134	<=AW	*	-
<i>ORGANOCHLOORVERBINDINGEN</i>							
aldrin	dg	ug/kg <	1,000	1,045	A	*	30,60
dieldrin	dg	ug/kg <	1,000	1,045	<=AW	*	-
endrin	dg	ug/kg <	1,000	1,045	<=AW	*	-
som drins 3	dg	ug/kg <	3,000	3,134	<=AW	*	-
isodrin	dg	ug/kg <	1,000	1,045	B	*	4,48
telodrin	dg	ug/kg <	1,000	1,045	B	*	108,96
som DDT	dg	ug/kg <	2,000	2,090	.	*	-
som DDD	dg	ug/kg <	2,000	2,090	.	*	-
som DDE	dg	ug/kg <	2,000	2,090	.	*	-
som DDT/DDD/DDE	dg	ug/kg <	6,000	6,269	<=AW	*	-
a-endosulfan	dg	ug/kg <	1,000	1,045	A	*	16,09
a-HCH	dg	ug/kg <	1,000	1,045	A	*	4,48
b-HCH	dg	ug/kg <	1,000	1,045	<=AW	*	-
g-HCH (lindaan)	dg	ug/kg <	1,000	1,045	<=AW	*	-
som HCH (a,b,g,d)	dg	ug/kg <	4,000	4,179	<=AW	*	-
heptachloor	dg	ug/kg <	1,000	1,045	A	*	49,25
hexachloorbutadieen	dg	ug/kg <	1,000	1,045	<=AW	*	-
som 2 chlooraan	dg	ug/kg <	2,000	2,090	B	*	4,48
som 2 heptachloorepoxide	dg	ug/kg <	2,000	2,090	A	*	4,48
som 23 OCB's	dg	ug/kg <	23,000	24,030	<=AW	*	-
<i>OVERIGE STOFFEN</i>							
minerale olie GC	dg	mg/kg	1500,000	2238,806	B		79,10

PCB							
PCB-28	dg	ug/kg <	1,000	1,045	<=AW	*	-
PCB-52	dg	ug/kg	17,000	25,373	B		69,15
PCB-101	dg	ug/kg	20,000	29,851	B		29,79
PCB-118	dg	ug/kg	14,000	20,896	B		30,60
PCB-138	dg	ug/kg	13,000	19,403	A		385,07
PCB-153	dg	ug/kg	18,000	26,866	A		667,59
PCB-180	dg	ug/kg	5,200	7,761	A		210,45
som PCB 7	dg	ug/kg	87,900	131,194	A		555,97

Aantal getoetste parameters: 42

Eindoordeel: Klasse B

Meldingen:

* Indicatief toetsresultaat

De maximale waarde bodemfunctieklasse industrie wordt voor één of meer stoffen overschreden. U dient hier rekening mee te houden

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sClBen12

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sClFol

Toetsing volgens: Toepassen in oppervlaktewater (Bbk)

Towabo 4.0.400

Datum toetsing: 15-03-2013

Meetpunt: Vak 3-2 Vak 3-2, 1187030

Datum monstername: 07-03-2013

Tijd monstername: 0:00:00

Beheerder: ONBEKEND

X-coördinaat: 0

Y-coördinaat: 0

Maaiveld t.o.v. NAP (m): 0

Compartment: Bodem/Sediment

Laag boven (cm): 0

Laag onder (cm): 0

Gebruikte standaardisatiemethode: Bbk

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:

-als org.stofgehalte : 5,50 %

-als lutumgehalte : 5,40 %

Parameter	hoe.	eenheid	gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
<i>METALEN</i>							
cadmium	dg	mg/kg	0,350	0,497	<=AW	-	-
anorganisch kwik	dg	mg/kg	0,110	0,146	<=AW	-	-
koper	dg	mg/kg	20,000	33,426	<=AW	-	-
nikkel	dg	mg/kg	9,800	22,273	<=AW	-	-
lood	dg	mg/kg	23,000	32,102	<=AW	-	-
zink	dg	mg/kg	100,000	188,046	A	-	34,32
chrom	dg	mg/kg	20,000	32,895	<=AW	-	-
arsen	dg	mg/kg	4,400	6,591	<=AW	-	-
cobalt	dg	mg/kg	4,500	11,532	<=AW	-	-
molybdeen	dg	mg/kg <	1,500	1,050	<=AW	*	-
<i>PAK</i>							
som PAK 10 (VROM)	dg	mg/kg	27,540	27,540	B	-	206,00
<i>CHLOORBENZENEN</i>							
pentachloorbenzeen	dg	ug/kg <	1,000	1,273	<=AW	*	-
hexachloorbenzeen	dg	ug/kg <	1,000	1,273	<=AW	*	-
som 12 chloorbenzenen	dg	ug/kg <	2,000	2,545	<=AW	*	-
<i>CHLOORFENOLEN</i>							
pentachloorfenol	dg	mg/kg <	0,003	0,004	A	*	27,27
som chloorfenolen	dg	ug/kg <	3,000	3,818	<=AW	*	-
<i>ORGANOCHLOORVERBINDINGEN</i>							
aldrin	dg	ug/kg <	1,000	1,273	A	*	59,09
dieldrin	dg	ug/kg <	1,000	1,273	<=AW	*	-
endrin	dg	ug/kg <	1,000	1,273	<=AW	*	-
som drins 3	dg	ug/kg <	3,000	3,818	<=AW	*	-
isodrin	dg	ug/kg <	1,000	1,273	B	*	27,27
telodrin	dg	ug/kg <	1,000	1,273	B	*	154,55
som DDT	dg	ug/kg <	2,000	2,545	.	*	-
som DDD	dg	ug/kg <	2,000	2,545	.	*	-
som DDE	dg	ug/kg <	2,000	2,545	.	*	-
som DDT/DDD/DDE	dg	ug/kg <	6,000	7,636	<=AW	*	-
a-endosulfan	dg	ug/kg <	1,000	1,273	A	*	41,41
a-HCH	dg	ug/kg <	1,000	1,273	B	*	6,06
b-HCH	dg	ug/kg <	1,000	1,273	<=AW	*	-
g-HCH (lindaan)	dg	ug/kg <	1,000	1,273	<=AW	*	-
som HCH (a,b,g,d)	dg	ug/kg <	4,000	5,091	<=AW	*	-
heptachloor	dg	ug/kg <	1,000	1,273	A	*	81,82
hexachloorbutadieen	dg	ug/kg <	1,000	1,273	<=AW	*	-
som 2 chlooraan	dg	ug/kg <	2,000	2,545	B	*	27,27
som 2 heptachloorepoxide	dg	ug/kg <	2,000	2,545	A	*	27,27
som 23 OCB's	dg	ug/kg <	23,000	29,273	<=AW	*	-
<i>OVERIGE STOFFEN</i>							
minerale olie GC	dg	mg/kg	900,000	1636,364	B	-	30,91

<i>PCB</i>							
PCB-28	dg	ug/kg <	1,000	1,273	<=AW	*	-
PCB-52	dg	ug/kg	30,000	54,545	B		263,64
PCB-101	dg	ug/kg	19,000	34,545	B		50,20
PCB-118	dg	ug/kg	9,800	17,818	B		11,36
PCB-138	dg	ug/kg	18,000	32,727	B		21,21
PCB-153	dg	ug/kg	28,000	50,909	B		54,27
PCB-180	dg	ug/kg	9,400	17,091	A		583,64
som PCB 7	dg	ug/kg	114,900	208,909	B		50,29

Aantal getoetste parameters: 42

Eindoordeel: Klasse B

Meldingen:

* Indicatief toetsresultaat

De maximale waarde bodemfunctieklasse industrie wordt voor één of meer stoffen overschreden. U dient hier rekening mee te houden

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sClBen12

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sClFol

Toetsing volgens: Verspreiden op aangrenzend perceel (Bbk)

Towabo 4.0.400

Datum toetsing: 15-03-2013

Meetpunt: Vak 3-1 Vak 3-1, 1187030

Datum monstername: 07-03-2013

Tijd monstername: 0:00:00

Beheerder: ONBEKEND

X-coördinaat: 0

Y-coördinaat: 0

Maaiveld t.o.v. NAP (m): 0

Compartment: Bodem/Sediment

Laag boven (cm): 0

Laag onder (cm): 0

Gebruikte standaardisatiemethode: PAF

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:

-als org.stofgehalte : 6,70 %

-als lutumgehalte : 5,90 %

Parameter	hoe.	eenheid	gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
<i>METALEN</i>							
cadmium	dg	mg/kg	0,390	0,526	Ja		-
cadmium	PAF	%	0,390	0,000	.		-
anorganisch kwik	PAF	%	0,170	0,000	.		-
koper	PAF	%	17,000	0,000	.		-
nikkel	PAF	%	17,000	0,000	.		-
lood	PAF	%	39,000	0,000	.		-
zink	PAF	%	120,000	0,000	.		-
chromium	PAF	%	34,000	0,000	.		-
arsen	PAF	%	6,700	0,000	.		-
barium	PAF	%	95,000	0,000	.		-
cobalt	PAF	%	7,000	0,000	.		-
molybdeen	PAF	%	< 1,500	0,000	.		-
<i>PAK</i>							
naftaleen	PAF	%	0,090	0,043	.		-
anthraceen	PAF	%	0,340	0,319	.		-
fenantreen	PAF	%	2,000	6,122	.		-
fluorantheen	PAF	%	5,600	6,252	.		-
benz(a)anthraceen	PAF	%	1,600	0,527	.		-
chryseen	PAF	%	1,500	0,623	.		-
benzo(k)fluorantheen	PAF	%	1,200	0,180	.		-
benzo(a)pyreen	PAF	%	2,100	2,402	.		-
benzo(ghi)peryleen	PAF	%	2,900	2,878	.		-
indenopyreen	PAF	%	2,000	3,618	.		-
<i>CHLOORBENZENEN</i>							
pentachloorbenzeen	PAF	%	< 0,001	0,008	.		-
hexachloorbenzeen	PAF	%	< 0,001	0,001	.		-
<i>CHLOORFENOLEN</i>							
pentachloorfenol	PAF	%	< 0,003	0,000	.		-
<i>ORGANOCHLOORVERBINDINGEN</i>							
aldrin	PAF	%	< 0,001	0,000	.		-
dieldrin	PAF	%	< 0,001	0,129	.		-
endrin	PAF	%	< 0,001	0,432	.		-
isodrin	PAF	%	< 0,001	0,043	.		-
telodrin	PAF	%	< 0,001	0,000	.		-
24DDT	PAF	%	< 0,001	0,000	.		-
44DDT	PAF	%	< 0,001	0,000	.		-
24DDD	PAF	%	< 0,001	0,000	.		-
44DDD	PAF	%	< 0,001	0,000	.		-
24DDE	PAF	%	< 0,001	0,000	.		-
44DDE	PAF	%	< 0,001	0,000	.		-
a-endosulfan	PAF	%	< 0,001	0,438	.		-
endosulfansulfaat	PAF	%	< 0,001	0,010	.		-
a-HCH	PAF	%	< 0,001	0,002	.		-
b-HCH	PAF	%	< 0,001	0,005	.		-
g-HCH (lindaan)	PAF	%	< 0,001	0,337	.		-

d-HCH	PAF	%	<	0,001	0,003	.	-
heptachloor	PAF	%	<	0,001	0,044	.	-
hexachloorbutadieen	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
som 2 chlooraan	PAF	%	<	0,002	0,005	.	-
som 2 heptachloorepoxide	PAF	%	<	0,002	0,065	.	-
<i>OVERIGE STOFFEN</i>							
minerale olie GC	dg	mg/kg		1500,000	2238,806	Ja	-
<i>PCB</i>							
PCB-28	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-52	PAF	%		0,017	0,000	.	-
PCB-101	PAF	%		0,020	0,000	.	-
PCB-118	PAF	%		0,014	0,000	.	-
PCB-138	PAF	%		0,013	0,000	.	-
PCB-153	PAF	%		0,018	0,000	.	-
PCB-180	PAF	%		0,005	0,000	.	-
<i>MEERSOORTEN POTENTIEEL AANGETASTE FRACTIE (msPAF)</i>							
msPAF metalen	PAF	%		-	0,000	Ja	-
msPAF org.verbindingen	PAF	%		-	27,714	Nee	38,57

Aantal parameters: 53

Eindoordeel: Niet verspreidbaar

Meldingen:

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter msPAFmet
 Er ontbreken enkele parameters in de somparameter msPAForg
 Het gemeten gehalte voor de berekening van PAF-waarden wordt weergegeven in de eenheid mg/kg en hoedanigheid dg

Toetsing volgens: Verspreiden op aangrenzend perceel (Bbk)

Towabo 4.0.400

Datum toetsing: 15-03-2013

Meetpunt: Vak 3-2 Vak 3-2, 1187030

Datum monstername: 07-03-2013

Tijd monstername: 0:00:00

Beheerder: ONBEKEND

X-coördinaat: 0

Y-coördinaat: 0

Maaiveld t.o.v. NAP (m): 0

Compartiment: Bodem/Sediment

Laag boven (cm): 0

Laag onder (cm): 0

Gebruikte standaardisatiemethode: PAF

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:

-als org.stofgehalte : 5,50 %

-als lutumgehalte : 5,40 %

Parameter	hoe.	eenheid	gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
<i>METALEN</i>							
cadmium	dg	mg/kg	0,350	0,497	Ja		-
cadmium	PAF	%	0,350	0,000	.		-
anorganisch kwik	PAF	%	0,110	0,000	.		-
koper	PAF	%	20,000	0,000	.		-
nikkel	PAF	%	9,800	0,000	.		-
lood	PAF	%	23,000	0,000	.		-
zink	PAF	%	100,000	0,000	.		-
chrom	PAF	%	20,000	0,000	.		-
arsen	PAF	%	4,400	0,000	.		-
barium	PAF	%	95,000	0,000	.		-
cobalt	PAF	%	4,500	0,000	.		-
molybdeen	PAF	%	< 1,500	0,000	.		-
<i>PAK</i>							
naftaleen	PAF	%	0,060	0,027	.		-
anthraceen	PAF	%	0,680	1,454	.		-
fenantreen	PAF	%	4,600	18,026	.		-
fluorantheen	PAF	%	8,200	11,900	.		-
benz(a)anthraceen	PAF	%	2,700	1,713	.		-
chryseen	PAF	%	2,300	1,715	.		-
benzo(k)fluorantheen	PAF	%	1,700	0,498	.		-
benzo(a)pyreen	PAF	%	3,000	5,070	.		-
benzo(ghi)peryleen	PAF	%	2,100	2,409	.		-
indenopyreen	PAF	%	2,200	5,285	.		-
<i>CHLOORBENZENEN</i>							
pentachloorbenzeen	PAF	%	< 0,001	0,011	.		-
hexachloorbenzeen	PAF	%	< 0,001	0,001	.		-
<i>CHLOORFENOLEN</i>							
pentachloorfenol	PAF	%	< 0,003	0,000	.		-
<i>ORGANOCHLOORVERBINDINGEN</i>							
aldrin	PAF	%	< 0,001	0,000	.		-
dieldrin	PAF	%	< 0,001	0,166	.		-
endrin	PAF	%	< 0,001	0,541	.		-
isodrin	PAF	%	< 0,001	0,057	.		-
telodrin	PAF	%	< 0,001	0,000	.		-
24DDT	PAF	%	< 0,001	0,000	.		-
44DDT	PAF	%	< 0,001	0,000	.		-
24DDD	PAF	%	< 0,001	0,000	.		-
44DDD	PAF	%	< 0,001	0,000	.		-
24DDE	PAF	%	< 0,001	0,000	.		-
44DDE	PAF	%	< 0,001	0,000	.		-
a-endosulfan	PAF	%	< 0,001	0,548	.		-
endosulfansulfaat	PAF	%	< 0,001	0,013	.		-
a-HCH	PAF	%	< 0,001	0,003	.		-
b-HCH	PAF	%	< 0,001	0,007	.		-
g-HCH (lindaan)	PAF	%	< 0,001	0,425	.		-

d-HCH	PAF	%	<	0,001	0,004	.	-
heptachloor	PAF	%	<	0,001	0,058	.	-
hexachloorbutadieen	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
som 2 chloordaan	PAF	%	<	0,002	0,007	.	-
som 2 heptachloorepoxide	PAF	%	<	0,002	0,085	.	-
<i>OVERIGE STOFFEN</i>							
minerale olie GC	dg	mg/kg		900,000	1636,364	Ja	-
<i>PCB</i>							
PCB-28	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-52	PAF	%		0,030	0,000	.	-
PCB-101	PAF	%		0,019	0,000	.	-
PCB-118	PAF	%		0,010	0,000	.	-
PCB-138	PAF	%		0,018	0,000	.	-
PCB-153	PAF	%		0,028	0,000	.	-
PCB-180	PAF	%		0,009	0,000	.	-
<i>MEERSOORTEN POTENTIEEL AANGETASTE FRACTIE (msPAF)</i>							
msPAF metalen	PAF	%		-	0,000	Ja	-
msPAF org.verbindingen	PAF	%		-	41,252	Nee	106,26

Aantal parameters: 53

Eindoordeel: Niet verspreidbaar

Meldingen:

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter msPAFmet
 Er ontbreken enkele parameters in de somparameter msPAForg
 Het gemeten gehalte voor de berekening van PAF-waarden wordt weergegeven in de eenheid mg/kg en hoedanigheid dg

Projectnaam Waterbodemonderzoek Leenders 3 te Staphorst
 Projectcode 130102

Tabel: Analyseresultaten waterbodem (as3000) monsters (gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven)

Monstercode Bodemtype ¹⁾	Vak 3-1 ¹ 1	Vak 3-2 ² 2		
droge stof(gew.-%)	56.6	--	58.7	--
calciet(% vd DS)	5.3	--	3.8	--
gewicht artefacten(g)	0	--	0	--
aard van de artefacten(g)	Geen	--	Geen	--
organische stof (gloeiverlies)(% vd DS)	6.7	--	5.5	--
gloeirest(% vd DS)	92.9	--	94.2	--
KORRELGROOTTEVERDELING				
min. delen <2um(% vd DS)	5.9	--	5.4	--
min. delen <2um(% min st)	6.0	--	6.2	--
min. delen <16um(% min st)	20	--	13	--
min. delen <32um(% min st)	22	--	16	--
min. delen <50um(% min st)	25	--	19	--
min. delen <63um(% min st)	25	--	20	--
min. delen <125um(% min st)	32	--	29	--
min. delen <250um(% min st)	83	--	67	--
min. delen <500um(% min st)	93	--	85	--
min. delen <1mm(% min st)	95	--	92	--
min. delen <2mm(% min st)	96	--	95	--
min. delen >2mm(% vd DS)	3.6	--	4.1	--
pH (H2O)(-)	7.9	--	7.8	--
temperatuur t.b.v. pH(°C)	20.2	--	19.7	--
METALEN				
arsen	6.7		4.4	
barium*	95		95	
cadmium	0.39		0.35	
chrom	34	*	20	
kobalt	7.0	*	4.5	
koper	17		20	
kwik	0.17	*	0.11	
lood	39	*	23	
molybdeen	<1.5		<1.5	
nikkel	17	*	9.8	
zink	120	*	100	*
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	0.09	--	0.06	--
fenantreen	2.0	--	4.6	--
antraceen	0.34	--	0.68	--
fluoranteen	5.6	--	8.2	--
benzo(a)antraceen	1.6	--	2.7	--
chryseen	1.5	--	2.3	--
benzo(k)fluoranteen	1.2	--	1.7	--
benzo(a)pyreen	2.1	--	3.0	--
benzo(ghi)peryleen	2.9	--	2.1	--
indeno(1,2,3-cd)pyreen	2.0	--	2.2	--
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	19	*	28	**
CHLOORBENZENEN				
pentachloorbenzeen(µg/kgds)	<1		<1	
hexachloorbenzeen(µg/kgds)	<1		<1	

CHLOORFENOLEN

pentachloorfenol	<0.003	<0.003		
------------------	--------	--------	--	--

POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)

PCB 28(µg/kgds)	<1		<1	
PCB 52(µg/kgds)	17	*	30	*
PCB 101(µg/kgds)	20	*	19	*
PCB 118(µg/kgds)	14	*	9.8	*
PCB 138(µg/kgds)	13	*	18	*
PCB 153(µg/kgds)	18	*	28	*
PCB 180(µg/kgds)	5.2	*	9.4	*
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	89	*	110	*

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT(µg/kgds)	<1	--	<1	--
p,p-DDT(µg/kgds)	<1	--	<1	--
som DDT (0.7 factor)(µg/kgds)	1.4	--	1.4	--
o,p-DDD(µg/kgds)	<1	--	<1	--
p,p-DDD(µg/kgds)	<1	--	<1	--
som DDD (0.7 factor)(µg/kgds)	1.4	--	1.4	--
o,p-DDE(µg/kgds)	<1	--	<1	--
p,p-DDE(µg/kgds)	<1	--	<1	--
som DDE (0.7 factor)(µg/kgds)	1.4	--	1.4	--
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)(µg/kgds)	4.2		4.2	
aldrin(µg/kgds)	<1	"	<1	"
dieldrin(µg/kgds)	<1		<1	
endrin(µg/kgds)	<1		<1	
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)(µg/kgds)	2.1		2.1	
isodrin(µg/kgds)	<1	"	<1	"
telodrin(µg/kgds)	<1	"	<1	"
alpha-HCH(µg/kgds)	<1	"	<1	"
beta-HCH(µg/kgds)	<1		<1	
gamma-HCH(µg/kgds)	<1		<1	
delta-HCH(µg/kgds)	<1	--	<1	--
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)(µg/kgds)	2.8		2.8	
heptachloor(µg/kgds)	<1	"	<1	"
cis-heptachloorepoxide(µg/kgds)	<1	--	<1	--
trans-heptachloorepoxide(µg/kgds)	<1	--	<1	--
som heptachloorepoxide (0.7 factor)(µg/kgds)	1.4	"	1.4	"
alpha-endosulfan(µg/kgds)	<1	"	<1	"
hexachloorbutadieen(µg/kgds)	<1		<1	
endosulfansulfaat(µg/kgds)	<1	--	<1	--
trans-chloordaan(µg/kgds)	<1	--	<1	--
cis-chloordaan(µg/kgds)	<1	--	<1	--
som chloordaan (0.7 factor)(µg/kgds)	1.4	"	1.4	"

MINERALE OLIE

fractie C10 - C12	16	--	8	--
fractie C12 - C22	630	--	330	--
fractie C22 - C30	480	--	300	--
fractie C30 - C40	420	--	270	--
totaal olie C10 - C40	1500	*	900	*

Monstercode en monstertraject

¹ 11870301-001 Vak 3-1 Vak 3-1

² 11870301-002 Vak 3-2 Vak 3-2

De resultaten zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Wijziging Circulaire sanering waterbodems 2008 (Staatscourant 68, 8 april 2009) voor de achtergrondwaarde aan het Besluit Bodemkwaliteit, Staatscourant 20 december 2007, Nr. 247. De gewijzigde grenswaarden van een aantal OCB (per 30-07-2008) zijn ook doorgevoerd (www.Senternovem.nl) en de wijziging in de Staatscourant 67 van 7 april 2009. De gehalten die de betreffende achtergrondwaarden

en interventiewaarden overschrijden zijn als volgt geclassificeerd:

- * het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde
- ** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde
- *** het gehalte is groter dan de interventiewaarde
- geen toetsingswaarde voor opgesteld
- niet geanalyseerd
- # verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat
- a gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de AS3000 rapportagegrens-eis, dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.
- b gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de AS3000 rapportagegrens-eis.
- + de interventiewaarde voor barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.
- 1) De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.
Voor de toetsing zijn de waterbodem (as3000) monsters ingedeeld in de volgende bodemtypen: (als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.)
1 lutum 5.9% ; humus 6.7%
2 lutum 5.4% ; humus 5.5%

Tabel: Toetsingswaarden voor waterbodem (as3000) (I&M-toetsingskader). Het betreft gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven

Toetsingswaarden ¹⁾	AW	1/2(AW+I)	I	AS3000 eis
METALEN				
arseen	14	36	59	14
barium			240	73
cadmium	0.44	5.4	10	0.44
chromium	34	134	235	34
kobalt	6.1	52	97	6.1
koper	25	72	119	25
kwik	0.11	3.9	7.7	0.11
lood	37	232	427	37
molybdeen	1.5	101	200	1.5
nikkel	16	56	95	16
zink	78	594	1111	78
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	1.5	21	40	1.0
CHLOORBENZENEN				
pentachloorbenzeen(µg/kgds)	1.7			3.4
hexachloorbenzeen(µg/kgds)	5.7			5.7
CHLOORFENOLEN				
pentachloorfenol	0.003	2.5	5.0	0.050
Interventie factor chloorfenolen			1	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
PCB 28(µg/kgds)	1.0			3.4
PCB 52(µg/kgds)	1.3			3.4
PCB 101(µg/kgds)	1.0			3.4
PCB 118(µg/kgds)	3.0			3.4
PCB 138(µg/kgds)	2.7			3.4
PCB 153(µg/kgds)	2.3			3.4
PCB 180(µg/kgds)	1.7			3.4
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	13	342	670	16
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN				
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)(µg/kgds)	201	1440	2680	150
aldrin(µg/kgds)	0.54			3.4
dieldrin(µg/kgds)	5.4			5.4
endrin(µg/kgds)	2.3			3.4
telodrin(µg/kgds)	0.34			3.4
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)(µg/kgds)	10	1345	2680	8.4
isodrin(µg/kgds)	0.67			3.4
alpha-HCH(µg/kgds)	0.67			3.4
beta-HCH(µg/kgds)	1.3			3.4
gamma-HCH(µg/kgds)	2.0			3.4
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)(µg/kgds)	6.7	673	1340	9.4
heptachloor(µg/kgds)	0.47	1340	2680	3.4
alpha-endosulfan(µg/kgds)	0.60	1340	2680	3.4
som heptachloorepoxide (0.7 factor)(µg/kgds)	1.3	1341	2680	4.7
hexachloorbutadieen(µg/kgds)	2.0			3.4
som chloordaan (0.7 factor)(µg/kgds)	1.3	1341	2680	4.7
MINERALE OLIE				
totaal olie C10 - C40	127	1739	3350	127

- ¹⁾ AW achtergrondwaarde
1/2(AW+I) gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde
I interventiewaarde
AS3000 laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en
grondwateronderzoek; waterbodemprotocollen 3210 t/m 3290
versie 1,25 juni 2008.

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.

De genoemde toetsings waarden zijn van toepassing op het volgende bodem type:

1: lutum 5.9%; humus 6.7%

Tabel: Toetsingswaarden voor waterbodem (as3000) (I&M-toetsingskader). Het betreft gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven

Toetsingswaarden ¹⁾	AW	1/2(AW+I)	I	AS3000 eis
METALEN				
arseen	13	35	57	13
barium			230	70
cadmium	0.42	5.1	9.9	0.42
chrom	33	132	231	33
kobalt	5.9	50	94	5.9
koper	24	69	114	24
kwik	0.11	3.8	7.5	0.11
lood	36	226	416	36
molybdeen	1.5	101	200	1.5
nikkel	15	54	92	15
zink	74	569	1064	74
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	1.5	21	40	1.0
CHLOORBENZENEN				
pentachloorbenzeen(µg/kgds)	1.4			2.8
hexachloorbenzeen(µg/kgds)	4.7			4.7
CHLOORFENOLEN				
pentachloorfenol	0.003	2.5	5.0	0.050
Interventie factor chloorfenolen			1	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
PCB 28(µg/kgds)	0.82			2.8
PCB 52(µg/kgds)	1.1			2.8
PCB 101(µg/kgds)	0.82			2.8
PCB 118(µg/kgds)	2.5			2.8
PCB 138(µg/kgds)	2.2			2.8
PCB 153(µg/kgds)	1.9			2.8
PCB 180(µg/kgds)	1.4			2.8
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	11	280	550	13
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN				
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)(µg/kgds)	165	1182	2200	123
aldrin(µg/kgds)	0.44			2.8
dieldrin(µg/kgds)	4.4			4.4
endrin(µg/kgds)	1.9			2.8
telodrin(µg/kgds)	0.28			2.8
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)(µg/kgds)	8.2	1104	2200	6.9
isodrin(µg/kgds)	0.55			2.8
alpha-HCH(µg/kgds)	0.55			2.8
beta-HCH(µg/kgds)	1.1			2.8
gamma-HCH(µg/kgds)	1.6			2.8
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)(µg/kgds)	5.5	553	1100	7.7
heptachloor(µg/kgds)	0.38	1100	2200	2.8
alpha-endosulfan(µg/kgds)	0.50	1100	2200	2.8
som heptachloorepoxyde (0.7 factor)(µg/kgds)	1.1	1101	2200	3.8
hexachloorbutadieen(µg/kgds)	1.6			2.8
som chloordaan (0.7 factor)(µg/kgds)	1.1	1101	2200	3.8
MINERALE OLIE				
totaal olie C10 - C40	104	1427	2750	104

- ¹⁾ AW achtergrondwaarde
1/2(AW+I) gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde
I interventiewaarde
AS3000 laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodemp- en
grondwateronderzoek; waterbodemp-protocollen 3210 t/m 3290
versie 1,25 juni 2008.

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.

De genoemde toetsings waarden zijn van toepassing op het volgende bodem type:

2: lutum 5.4%; humus 5.5%



Aveco de Bondt
ingenieursbedrijf

**bijlage 9:
Kwaliteitsborging**

Kwaliteitsborging

Erkenningen Kwalibo

De veldwerkzaamheden worden uitgevoerd conform de eisen uit het 'Besluit uitvoeringskwaliteit bodembeheer' (bekend als Kwalibo). Dit besluit richt zich op kwaliteit en integriteit van de bodemintermediair, in deze Aveco de Bondt bv.

Bodemintermediairs mogen alleen onder Kwalibo werkzaamheden verrichten als zij daarvoor door de ministers van VROM en Verkeer en Waterstaat zijn erkend. Een erkenning is een beschikking afgegeven door de VROM en V&W (zie ook www.bodemplus.nl) waarin staat dat de bodemintermediair voldoet aan de gestelde voorwaarden. Bevoegd gezag mag alleen gegevens accepteren van een erkende intermediair.

De kwaliteitseisen zijn vastgelegd in beoordelingsrichtlijnen, protocollen en andere documenten. Daarin is beschreven hoe een bodemintermediair bepaalde werkzaamheden moet uitvoeren. Aveco de Bondt borgt dat de veldwerkzaamheden, monsterneming en/of milieukundige begeleiding worden uitgevoerd door of onder directe leiding van een door VROM en V&W erkende medewerker conform onze procescertificaten:

- Monsterneming voor partijkeuringen. Waarbij de uitgevoerde processen voldoen aan de beoordelingsrichtlijn SIKB 1000 "Monsterneming voor partijkeuringen Bouwstoffenbesluit" voor de toepassingsgebieden:
 - Monsterneming grond voor partijkeuringen (VKB-protocol 1001);
 - Monsterneming niet-vormgegeven bouwstoffen uit statische partijen voor partijkeuringen (VKB-protocol 1002);
 - Monstervoorbehandeling op locatie voor partijkeuringen (VKB-protocol 1002, § 6.2.2);
- Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek. Waarbij de uitgevoerde processen voldoen aan de beoordelingsrichtlijn SIKB 2000 "Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek" voor de toepassingsgebieden:
 - Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen (VKB-protocol 2001);
 - Het nemen van grondwatermonsters (VKB-protocol 2002);
 - Locatie inspectie en monsterneming van asbest in bodem (VKB-protocol 2018);
- Milieukundige begeleiding van (water)bodemsaneringen en nazorg.
Waarbij de uitgevoerde processen voldoen aan de beoordelingsrichtlijn SIKB 6000 "Milieukundige begeleiding en evaluatie van bodemsanering" voor de toepassingsgebieden:
 - Milieukundige begeleiding landbodemsaneringen met conventionele methoden (VKB-protocol 6001);
 - Milieukundige begeleiding landbodemsaneringen met in-situ methoden (VKB-protocol 6002);
 - Milieukundige begeleiding van waterbodemsaneringen (VKB-protocol 6003);
 - Milieukundige begeleiding van nazorg (VKB-protocol 6004).

De procescertificaten staan op naam van Aveco de Bondt bv. Aveco de Bondt bv is statutair gevestigd te Utrecht en geregistreerd onder nummer Kamer van Koophandel nr. 30169759. Als postadres geldt postbus 202 te Rijssen. De operationele werkzaamheden worden vanuit verschillende standplaatsen uitgevoerd.

Functiescheiding (integriteit)

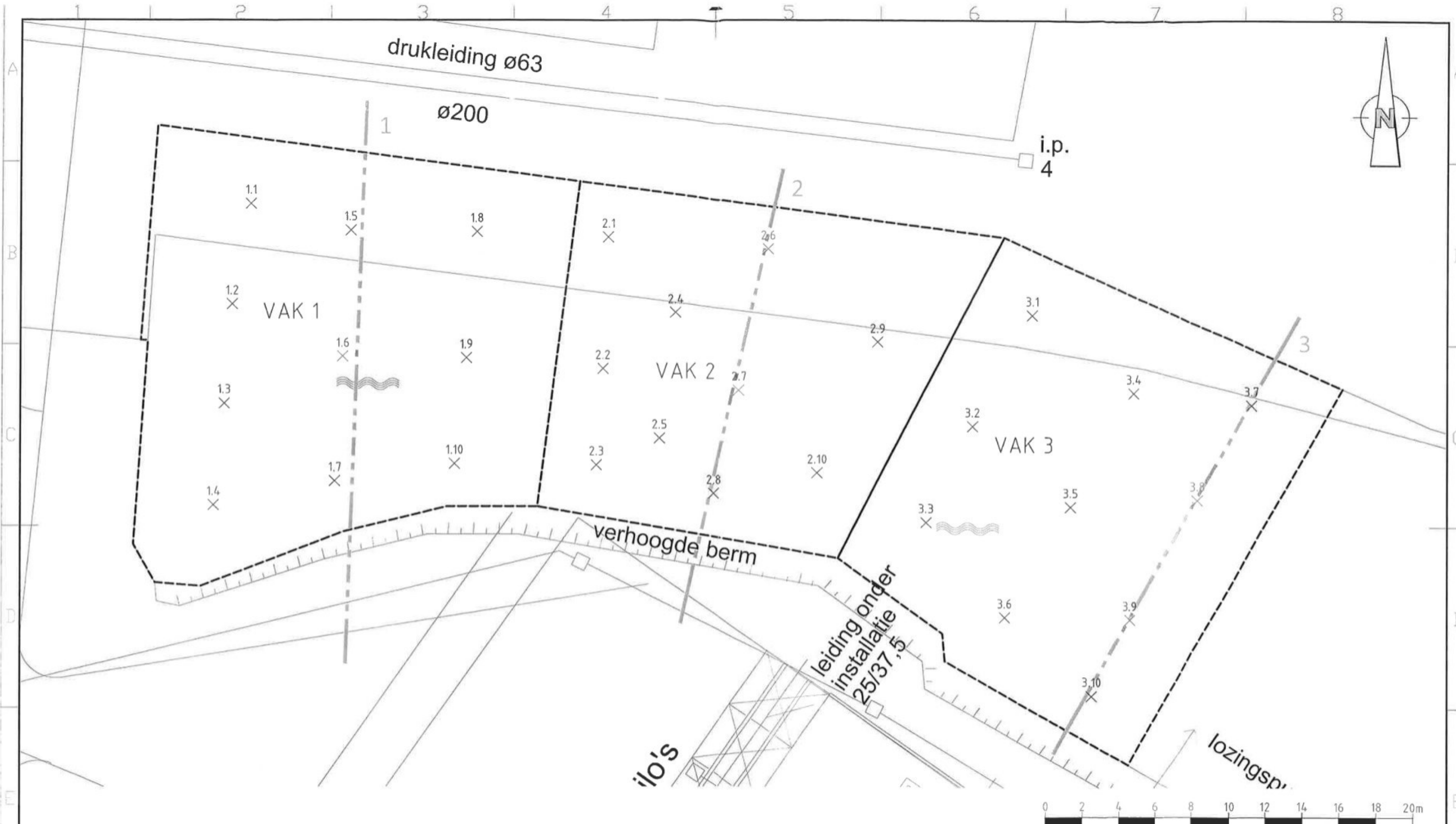
Bodemintermediairs moeten onafhankelijk zijn van hun opdrachtgevers om hun integriteit te borgen. Dit moet voorkomen dat eigenaren van bijvoorbeeld verontreinigde locaties of initiatiefnemers tot bijvoorbeeld een bodemsanering op een ongewenste wijze de bodemintermediairs beïnvloeden. De eis van verplichte functiescheiding betreft alleen de relatie opdrachtgever (indien eigenaar) versus bodemintermediair.

Functiescheiding is verplicht voor de onder de voornoemde procescertificaten uit te voeren zogeheten kritische functies. Conform de daartoe in het kwaliteitssysteem van Aveco de Bondt bv opgenomen procedure wordt bij iedere (potentiële) opdracht voor de uitvoering van één van deze kritische functies, gecontroleerd of van functiescheiding sprake is. In onze offertes en rapportages wordt het resultaat van deze toets weergegeven.



tekening 1:

Tekening monsternamepunten verkennend waterbodemonderzoek



Verklaring

- Vakindeling
- Profiel
- 1.1 Greep waterbodem
- Water

projekt Waterbodemonderzoek Leenders 3			Aveco de Bondt ingenieursbedrijf		
onderdeel Insteekhaven koudasfaltcentrale Staphorst			Stationsweg 3 Postbus 223, 3970 AE Driebergen T +31 (0)343 52 31 00 F +31 (0)343 52 31 96 E driebergen@avecodelbondt.nl		
opdracht Koudasfalt Staphorst BV			versie A		
getekend naam/par datum	gecontroleerd datum	gezien datum	project nr. 120491 schaal 1:200 formaat A3	status/uitgave DEFINITIEF	blad 1 van 1 tek.nr. T01
22-06-2012	22-06-2012	22-06-2012			

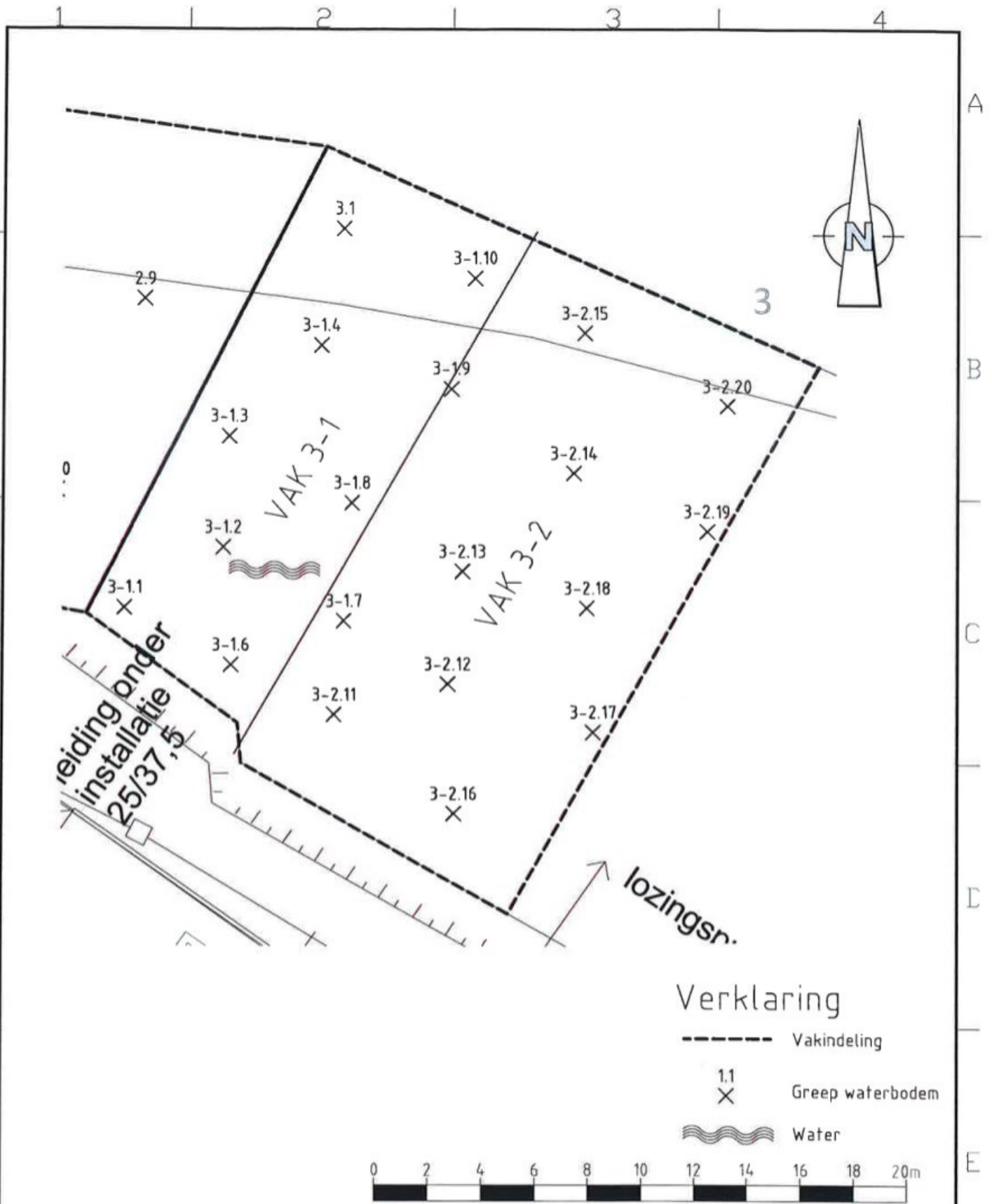


Aveco de Bondt

ingenieursbedrijf

tekening 2:

Tekening monsternamepunten aanvullend waterbodemonderzoek



Verklaring

- Vakindeling
- Greep waterbodern
- Water



projekt Aanvullend waterbodemonderzoek vak 3, Leenders 3				Aveco de Bondt ingenieursbedrijf Stationsweg 3 Postbus 223, 3970 AE Driebergen T +31 (0)343 52 31 00 F +31 (0)343 52 31 96 E driebergen@avecodebondt.nl	
onderdeel Insteekhaven koudasfaltcentrale Staphorst					
opdracht Koudasfalt Staphorst BV					
getekend naam/par datum	gecontroleerd naam/par datum	gezien naam/par datum	project nr schaal formaat	versie status/uitgave	blad 1 van 1 tek.nr. T01
[redacted] 13-03-2013	[redacted] 22-06-2012	[redacted] 22-06-2012	130102 1:200 A4	A DEFINITIEF	

Bijlage 3 Cultuurhistorie

Memo

Ter attentie van	KAS, [REDACTED] [REDACTED]
Datum	30 juni 2014
Opgesteld door	[REDACTED]
Projectnummer	140121
Onderwerp	Cultuurhistorie Rak van Leenders

KWS Koudasfalt wil een deel van het Rak van Leenders dempen om een veilige rangeerroute over het fabrieksterrein te kunnen maken. Het Rak van Leenders is momenteel een dode arm van het Meppelerdiep. Het Meppelerdiep was van oorsprong een natuurlijke waterweg als benedenloop van drie riviertjes (de Wold, de Reest en de Beilerstream). Het verbindt tegenwoordig de Drentsche Hoofdvaart en de Hoogeveense Vaart met het IJsselmeer. Het Meppelerdiep (voorheen Sethe) is in de loop der tijden meerdere malen uitgegraven. In 1859 nam het Rijk het kanaal over van diverse particuliere eigenaren, waarna het werd uitgediept, verbreed en rechtgetrokken. Dat was nodig vanwege de turfwinning en waterafvoer.

Het Rak van Leenders was een gedeelte van de Sethe voordat het Meppelerdiep werd gegraven. Het buurtschap Leenders is ontstaan in de 17^e eeuw aan de monding van een van de grachten die uitkwamen op de Sethe. De bewoners van het buurtschap Leenders woonden aan en met het water. De Sethe was een druk bevaren route, waarbij gevaren werd met bootjes, punters, bokken en vloten. Door de vele ondiepten en een te lage waterstand was het moeilijk varen op de Sethe.

Bij de ingreep van het Rijk in 1859 waarbij het Meppelerdiep wordt rechtgetrokken, wordt Leenders afgesloten van het Meppelerdiep en komt het te liggen aan een dode rivierarm, het Rak van Leenders. Het verlande gedeelte ten zuiden van het Rak van Leenders, werd een stukje ruige natuur. In dit gedeelte heeft de gemeente Meppel in de jaren 90 van de vorige eeuw een wachthaven gerealiseerd voor grote schepen. Later zijn ten noordoosten van het Rak van Leenders de Jachthaven Meppel, de Holterman Yachting en de Sethehaven aangelegd. Het betekent niet alleen ingrepen in de waterinfrastructuur maar ook een verder (industriële) verstedelijking van het gebied. Het is een proces dat ook aan de andere zijde van het Meppelerdiep heeft plaatsgevonden.

De historische kaarten laten de ligging zien van het Oude Meppelerdiep en de nieuwe ligging met het Meppelerdiep waarbij het Rak van Leenders een dode zijarm is

geworden. Op recente kaarten zijn ook de latere aanleg van de Wachthaven, de Jachthaven Meppel, de Holterman Yachting en de Sethehaven te zien.

Door de vele ingrepen in het gebied is veel van de cultuurhistorische waarde van het gebied en het Rak van Leenders als onderdeel van het oude Meppelerdiep verloren gegaan. De nieuwe (industriële) ingrepen overheersen het landschap. Het gebied is niet opgenomen op de cultuurhistorische waardenkaart van de provincies Overijssel en Drenthe. Dit betreft zowel het Rak van Leenders als het buurtschap Leenders. In de omgeving van het plangebied staat geen historisch waardevolle bebouwing. Wel is het Meppelerdiep aangegeven als cultuurhistorisch waardevol door de provincie Overijssel. Het wordt beschreven als een gegraven, rechtlijnig, bovenregionaal kanaal voor de scheepvaart.

Het Rak van Leenders heeft een cultuurhistorische betekenis als voormalig onderdeel van het oude Meppelerdiep. Door de ingrepen die in het gebied hebben plaatsgevonden vanaf 1859 heeft deze betekenis momenteel geen specifieke waarde meer. Dit komt met name door het verlanden van een deel van de oude rivierarm, het graven nieuwe havens in de omgeving en de nieuwe (industriële) bebouwing. De voorgestelde verlanding van een deel van het Rak van Leenders heeft dan ook geen consequenties voor de cultuurhistorische waarde van het gebied. Het betreft slechts een klein deel van het Rak dat zal worden gedempt t.b.v. een veilige rangeerroute. Het betekent een



verdere verlanding die meer zuidelijk al aanwezig is.

Meppelerdiep Rak van Leenders (1950), bron: Stichting Oud Meppel

Bronnen, noten en/of referenties:

1. Wikipedia: Meppelerdiep (kanaal)
2. Oud Meppel: historische foto's
3. Kwartaalblad Oud Meppel, jaargang 14 blad 2: Leenders, een vergeten buurtschap
4. Diverse historische kaarten
5. Cultuurhistorische waardenkaart provincie Overijssel
6. Cultuurhistorische waardenkaart provincie Drenthe

Het Meppelerdiep is een natuurlijke waterweg met het Rak van Leenders als onderdeel van de waterweg.



(Topografische Militaire kaart 1830 – 1850)

Het Meppelerdiep wordt in 1859 door het Rijk rechtgetrokken.



Topografische Militaire Kaat (Bonneblad) 1890

Het zuidelijk deel van het Rak van Leenders verzand evenals een deel van het oude Meppelerdiep aan de overzijde.



Topografische kaart 1954

De Wachthaven, Jachthaven Meppel, XXXXXXXXXX Yachting en Sethehaven worden aangelegd. Ten zuiden van het Meppelerdiep wordt een bedrijventerrein aangelegd.



Topografische kaart 1995

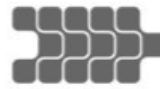
Huidige situatie



Luchtfoto 2005



Bijlage 4 Quickscan flora en fauna



Quickscan flora en fauna

Koudasfalt Staphorst (KAS)

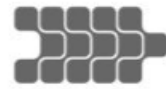
Aveco de Bondt
bezoekadres Podium 9
postbus 2674
postcode 3800 GE Amersfoort
telefoon (0)88 18 66 010
telefax (0)343 52 31 96
e-mail amersfoort@avecodebondt.nl
internet www.avecodebondt.nl

projectnaam Koudasfalt Staphorst (KAS)
projectnummer 14012101
projectleider [REDACTED]
referentie [REDACTED]
opdrachtgever Koudasfalt Staphorst (KAS)
adres Leenders 3, 7951 KM, STAPHORST
contactpersoon [REDACTED]

status definitief
versie 01

aantal pagina's 15
datum 14 april 2014
auteur [REDACTED]

paraaf
gecontroleerd

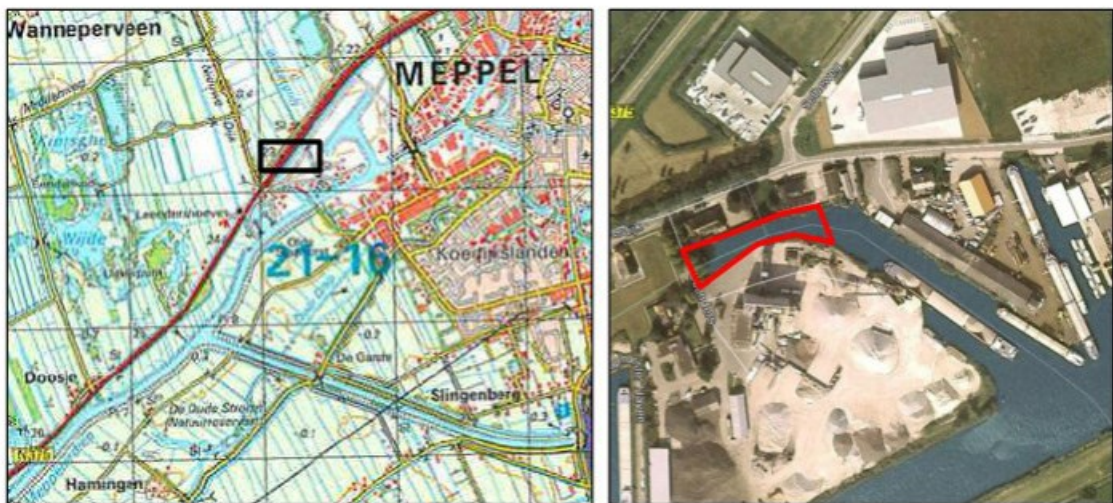


INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	3
1.1	Doel	3
1.2	Leeswijzer	4
2	WETTELIJK KADER	5
3	HET PROJECTGEBIED	6
3.1	Huidige situatie	6
3.2	Toekomstige situatie	7
4	ONDERZOEKSRESULTATEN EN EFFECTEN	8
4.1	Onderzoeksmethode	8
4.2	Beschermde soorten	8
5	CONCLUSIE	14
	BRONNENLIJST	15
	<i>Literatuurlijst</i>	15
	<i>Websites</i>	15

1 INLEIDING

In opdracht van Koudasfalt Staphorst (KAS) heeft de vakgroep Ecologie van Aveco de Bondt een quickscan flora en fauna uitgevoerd voor het dempen van een deel van de insteekhaven grenzend aan het bedrijfsterrein van de asfaltcentrale Staphorst. Onderstaande afbeelding geeft de globale ligging van het projectgebied weer.



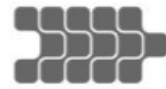
Afbeelding 1: Globale ligging projectgebied en omgeving (bron Google Earth, 2014)

De aanleiding van het onderzoek is het in voorbereiding zijnde bestemmingsplan dat de ontwikkeling in het projectgebied mogelijk maakt. In het kader van de bestemmingsplan-procedure dient te worden nagegaan of er in het projectgebied beschermde soorten voorkomen en of leefgebieden van deze soorten worden aangetast. Naast het effect op beschermde soorten kan het nodig zijn om onderzoek te verrichten naar de eventuele negatieve effecten van de ingreep op de kwaliteit van beschermde gebieden in de omgeving.

1.1 Doel

Het doel van de quickscan flora en fauna is meerledig:

- vaststellen van beschermde flora en fauna;
- vaststellen wat de effecten zijn van het initiatief op beschermde flora en fauna;
- indien als gevolg van het initiatief negatieve effecten op beschermde flora en fauna te verwachten zijn, dient te worden bepaald of een ontheffing in het kader van de Flora- en faunawet benodigd is.



1.2 Leeswijzer

De quickscan flora en fauna bestaat uit 5 hoofdstukken. Dit eerste hoofdstuk beschrijft de inleiding en leeswijzer. In hoofdstuk 2 wordt het wettelijke kader besproken en vormt de relevante regelgeving voor het beoordelingskader waar binnen de effecten van de ruimtelijke ingreep op de mogelijk aanwezige te beschermen flora en fauna worden getoetst. Hoofdstuk 3 beschrijft het projectgebied met de huidige ligging en de toekomstige ingrepen. Hoofdstuk 4 bestaat uit de onderzoeksmethode en de effectenbeoordeling van het project. De conclusies zijn weergegeven in hoofdstuk 5.



2 WETTELIJK KADER

Flora- en faunawet

De Flora- en faunawet beoogt de bescherming van in het wild levende planten en dieren, alsmede hun directe leefomgeving. Dit gebeurt onder meer door middel van:

- een algemene zorgplicht;
- enkele verbodsbepalingen.

Algemene zorgplicht

De Flora- en faunawet gaat uit van de 'algemene zorgplicht' (artikel 2). Deze zorgplicht bestaat uit bewust omgaan met soorten en een onderzoeksplicht.

Verbodsbepalingen

Op grond van de Flora- en faunawet (artikelen 8 tot en met 12)¹ is het verboden planten behorende tot een beschermde inheemse plantensoort te beschadigen. Beschermde inheemse dieren mogen niet worden gedood, verstoord, verwond, gevangen en bemachtigd.

Op 23 februari 2005 is het Besluit vrijstelling beschermde dier- en plantensoorten Flora- en faunawet in werking getreden. De beschermde flora en fauna is onderverdeeld in drie tabellen overeenkomstig de brochure "Buiten aan het werk" van het toenmalige ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (nu Economische Zaken of EZ). "Tabel 1"soorten zijn vrijgesteld bij ruimtelijke ingrepen en bestendig beheer. "Tabel 2" soorten zijn niet zondermeer vrijgesteld en voor "tabel 3" soorten zoals de rugstreeppad, is een uitgebreide toets nodig als overtreding van artikel 8 tot en met 12 niet kan worden voorkomen.

Vogels

Vogelsoorten zijn niet in de tabellen opgenomen. Alle broedvogels in Nederland zijn beschermd. De nesten en de directe omgeving zijn tijdens het broedseizoen beschermd. Nesten van sommige vogelsoorten zijn jaarrond, dus ook buiten het broedseizoen, beschermd.

-
- ¹Artikel 8. Het is verboden planten, behorende tot een beschermde inheemse plantensoort, te plukken, te verzamelen, af te snijden, uit te steken, te vernielen, te beschadigen, te ontwortelen of op enigerlei andere wijze van hun groeiplaats te verwijderen.
 - Artikel 9. Het is verboden dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, te doden, te verwonden, te vangen, te bemachtigen of met het oog daarop op te sporen.
 - Artikel 10. Het is verboden dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, opzettelijk te verontrusten.
 - Artikel 11. Het is verboden nesten, holen of andere voortplanting- of vaste rust- of verblijfplaatsen van dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, te beschadigen, te vernielen, uit te halen, weg te nemen of te verstoren.
 - Artikel 12. Het is verboden eieren van dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, te zoeken, te rapen, uit het nest te nemen, te beschadigen of te vernielen.

3 HET PROJECTGEBIED

3.1 Huidige situatie

Koudasfalt Staphorst (KAS) ligt in het buitengebied van Staphorst, maar aan de rand van de kern Meppel. De begrenzing van het projectgebied wordt gevormd door de Olde Staphorsterhaven in het westen, bebouwing aan de Zomerdijk in het noorden en het Meppelerdiep in het zuiden. Het projectgebied wordt gebruikt voor opslag van minerale grondstoffen en de verwerking ervan tot asfalt. De grondstoffen worden zowel per boot als per vrachtwagen aangevoerd. Het gereed product (asfalt) wordt met vrachtwagens naar de werken afgevoerd. De boten komen aan via de insteekhavens die in directe verbinding staat met het Meppelerdiep.

Het projectgebied is volledig verhard en bebouwd, afgezien van de insteekhavens. Groene elementen zijn alleen aanwezig in de vorm van struweel, bomen en gras aan de rand van het KAS-terrein. De oevers van de insteekhavens zijn grotendeels opgebouwd uit houtenbeschoeiing of damwanden. Afbeelding 2 geeft een indruk weer van de huidige situatie van het projectgebied.



Afbeelding 2: Indruk situatie projectgebied in 2014 (foto's Aveco de Bondt, 2014)

3.2 Toekomstige situatie

Koudasfalt Staphorst (KAS) is voornemens het huidige bedrijfsterrein uit te breiden. Het bedrijfsterrein wordt aan de noordzijde uitgebreid door middel van het gedeeltelijk dempen (<1.500 m²) van de in eigendom van KAS zijnde insteekhaven. De uitbreiding is noodzakelijk om te volgende redenen:

- Meer manoeuvreerruimte voor de vrachtwagens;
- Behoefte aan opslagruimte voor specifieke grondstoffen;
- Mogelijkheid tot stallen van materieel;
- Beperken onderhoud(skosten) met betrekking tot de oever aan de noordzijde van de insteekhaven.

De uitbreiding betreft geen vergroting van de productiecapaciteit, het betreft alleen een ruimtelijke uitbreiding in verharding. Het te dempen deel is in onderstaande afbeelding weergegeven.



Afbeelding 3: Te dempen deel insteekhaven (Google Earth, 2014)



4 ONDERZOEKSRESULTATEN EN EFFECTEN

4.1 Onderzoeksmethode

Bij het opstellen van de quickscan flora en fauna is gebruik gemaakt van bestaande archiefgegevens zoals de Atlas van de Nederlandse vleermuizen (Limpens, 1997), de verspreidingsgegevens van RAVON (www.ravon.nl) en www.waarneming.nl. In de bijlage zijn de geraadpleegde bronnen weergegeven. Op basis van deze archiefgegevens is een indicatie verkregen van de mogelijk voorkomende beschermde soorten in de omgeving van het projectgebied.

De aanwezigheid van de mogelijk in de omgeving voorkomende soorten is door middel van een eenmalig veldbezoek op locatie onderzocht. Op 27 maart 2014 heeft een ecooloog van Aveco de Bondt het projectgebied en de directe omgeving verkend. Doel van deze veldverkenning was om een indruk te krijgen van de ecologische kwaliteit ter plaatse en de geschiktheid ervan voor de mogelijk voorkomende beschermde soorten te beoordelen.

Onderhavige activiteit valt volgens de Flora- en faunawet in de categorie ruimtelijke ontwikkeling/ ingrepen. Om die reden wordt in dit hoofdstuk een beoordeling gemaakt van soorten uit tabel 2 en 3 van de Flora- en faunawet. Voor soorten uit tabel 1 geldt namelijk een algehele vrijstelling, waarbij wel rekening gehouden dient te worden met de zorgplicht.

4.2 Beschermde soorten

4.2.1 Flora

Op grond van de bestudeerde archiefgegevens komen in de omgeving van het projectgebied enkele orchideeën voor zoals de rietorchis en brede orchis. Het voorkomen van strikt beschermde plantensoorten is vaak gebonden aan bijzondere standplaatsfactoren zoals invloed van kwel en /of voedselarme situatie.

Effectenbeoordeling

Tijdens het veldbezoek, buiten het bloeiseizoen van deze soorten, zijn geen (restanten van) exemplaren van orchideeën aangetroffen. Het is gezien de intensief gebruikte en bemeste omgeving zeer onwaarschijnlijk dat orchideeën in het projectgebied groeien. De aangetroffen plantensoorten zijn kenmerkend voor een verstoord en voedselrijk ecosysteem (gewone braam, grote brandnetel). Een ontheffing of nader onderzoek wordt niet noodzakelijk geacht.



4.2.2 Grondgebonden zoogdieren

Volgens verspreidingsgegevens komen in de directe omgeving van het projectgebied beschermde grondgebonden zoogdieren voor als de das, de eekhoorn en de otter. De das leeft in allerlei soorten biotopen, met een voorkeur voor kleinschalig akker- en weidelandschap met verspreide bosjes, heggen en houtwallen. Maar ook andere open terreinen, zoals vochtige heiden en rivierdalen zijn geschikte gebieden. Het leefgebied van de das moet voldoen aan voldoende dekking, weinig verstoring, een groot voedselaanbod en een bodem waarin ze goed kunnen graven, met een grondwaterstand van tenminste 1,5 m onder het maaiveld.

Eekhoorns komen voor in loofbos, naaldbos of gemengd bos maar ook in tuinen, parken en houtwallen in de buurt van bos. Mits er voldoende voedsel beschikbaar is, komen ze ook voor in bebouwd gebied. Hun voorkeur gaat uit naar ouder bos (naaldbomen ouder dan 20 jaar en loofbomen ouder dan 40-80 jaar) omdat daar meer voedsel en nestgelegenheid is.

De otter leeft in oeverzones met voldoende dekking en rust van allerlei soorten stromende wateren, zoals meren, plassen, rivieren, kanalen, beken en moerassen. Maar ook in kustzones, rotskusten en estuaria. Ze leven in schoon en zoet water, waar voldoende voedsel, dekking en rust is.

Effectenbeoordeling

Het projectgebied is onderzocht op de aanwezigheid van sporen (haren, burchten, latrines) van de das. Deze zijn niet aangetroffen. Sporen van de otter zijn ook niet aangetroffen in het projectgebied. Gezien het intensieve gebruik van het projectgebied (aanwezige verstoring), de afwezigheid van beschutte plekken bijvoorbeeld in de vorm van dichtbegroeide oevers en de afwezigheid van sporen is het onwaarschijnlijk dat de das en otter een verblijfplaats in het projectgebied hebben. Het is tevens onwaarschijnlijk dat het projectgebied een belangrijk onderdeel is van het leefgebied van beide soorten; het gebied is daarvoor te veel verstoord en bebouwd / verhard. Voorstaande betekent dat het dempen van een deel van de insteekhaven niet leidt tot aantasting van verblijfplaatsen of overige belangrijke onderdelen van het leefgebied van beide soorten.

De aanwezige bomen in het projectgebied zijn geïnspecteerd op de aanwezigheid van nesten van eekhoorns. Nesten zijn niet aangetroffen in het projectgebied. Verder worden er geen bomen gekapt, waardoor negatieve effecten op eekhoorns zijn uit te sluiten.



4.2.3 Vleermuizen

Volgens verspreidingsgegevens komen in de omgeving van het projectgebied de vleermuissoorten gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, gewone grootoorvleermuis, laatvlieger, franjestaart, rosse vleermuizen, meervleermuis en watervleermuis voor (Limpens *et. al.*, 1997). Vaste rust- en verblijfplaatsen van vleermuizen worden aangetroffen in gebouwen en in bomen. Gebouwbewonende vleermuizen worden aangetroffen in spouwmuren, achter gevelbetimmering, achter het dakbeschot, op zolders, enz. Boombewonende soorten worden aangetroffen in boomholten en achter loshangend schors.

Effectenbeoordeling

In het projectgebied worden geen gebouwen gesloopt, waardoor effecten op vaste rust- en verblijfplaatsen van gebouwbewonende soorten zijn uit te sluiten. In het projectgebied staan enkele bomen met loshangende schors of met holten; het betreffen de kastanjabomen op het begin van het terrein. Deze bomen kunnen daarmee dienen als vaste rust- en verblijfplaats voor vleermuizen, waarbij vleermuizen de omringende weidegronden, watergangen en randen van het projectgebied gebruiken als foerageergebied. Met de plannen worden geen bomen gekapt, waardoor de mogelijke verblijfplaatsen in bomen niet worden aangetast. De plannen leiden niet tot aantasting van verblijfplaatsen van vleermuizen; een nader onderzoek naar vleermuizen is met de plannen niet noodzakelijk.

4.2.4 Broedvogels

Tijdens het veldbezoek zijn de volgende vogelsoorten aangetroffen: ekster, houtduif, merel, pimpelmees, roodborst, turkse tortel en winterkoning. Deze vogelsoorten kunnen mogelijk broeden in het projectgebied. Alle vogelsoorten zijn tijdens het broeden strikt beschermd. De werkzaamheden die uitgevoerd worden tijdens het broedseizoen kunnen leiden tot verstoring van broedgevallen van bijvoorbeeld merel, wilde eend, meerkoet en mezen. Omdat alle vogels tijdens het broeden beschermd zijn kunnen werkzaamheden tijdens het broedseizoen leiden tot een overtreding van de Flora- en faunawet.

Geadviseerd wordt de werkzaamheden uit te voeren of te starten buiten het broedseizoen. Er wordt geen standaard periode voor het broedseizoen gehanteerd; ongeacht het seizoen mogen nesten van vogels die actief in gebruik zijn, niet worden aangetast of verstoord. Het broedseizoen loopt van globaal medio maart - medio juli, maar is afhankelijk van de betreffende soort en buitentemperatuur.

Effectenbeoordeling jaarrond beschermde vogelsoorten

Enkele vogelsoorten zijn jaarrond beschermd. Dit zijn soorten die elk jaar op dezelfde locatie broeden, niet zelf hun eigen nest kunnen bouwen of buiten het broedseizoen hun nesten tevens gebruiken. Nestlocaties van dergelijke soorten worden aangetroffen in gebouwen (huismus, gierzwaluw, kerkuil, enz.) of in bomen (steenuil, buizerd, enz.). In het projectgebied worden geen bomen en / of gebouwen verwijderd. Nestlocaties van vogels met jaarrond beschermde nesten (zoals uilen en roofvogels) zijn niet aangetroffen en worden in het projectgebied niet



verwacht. Dit betekent dat negatieve effecten op vaste rust- en verblijfplaatsen van dergelijke vogelsoorten zijn uit te sluiten bij het gedeeltelijk dempen van de insteekhaven. Nader onderzoek is niet noodzakelijk.

4.2.5 Amfibieën en vissen

Volgens de meest recente verspreidingsgegevens van RAVON komen de strikt beschermde amfibiesoorten kamsalamander, rugstreppad, poelkikker en heikikker voor in de omgeving van het projectgebied. Wat betreft vissen komen volgens RAVON de strikt beschermde soorten bittervoorn, kleine modderkruiper en grote modderkruiper voor in de omgeving van Staphorst.

Amfibieën

De rugstreppad is vooral een soort van dynamische milieus, met name gebieden met vergraafbaar zand en een natuurlijk of door de mens veroorzaakt pionierskarakter, zoals (rivier)duinen, uiterwaarden, afgravingen en bouwterreinen. Dergelijke elementen zijn in de huidige situatie niet aanwezig in het projectgebied. Overige beschermde soorten zijn in hun voortplanting afhankelijk van (onder)watervegetatie, voldoende zoninval en weinig tot geen vissen in de watergang.

Effectenbeoordeling

In de directe omgeving zijn geen geschikte voortplantingslocaties voor strikt beschermde amfibieën aanwezig. De insteekhaven is breed en er ontbreekt (onderwater)vegetatie. Verder staat de insteekhaven in directe verbinding met de Meppelerdiep, waardoor de vissen direct toegang hebben tot de haven. Voorstaande maakt dat de watergang minder tot ongeschikt is als voortplantingslocatie voor strikt beschermde amfibieën. Het is daardoor onwaarschijnlijk dat in de insteekhaven strikt beschermde amfibieën aanwezig zijn.

De insteekhaven en omgeving is verder ongeschikt om als leefgebied te dienen voor de rugstreppad. Deze soort is in zijn voortplanting afhankelijk van ondiepe plassen en vergraafbaar zand. Het waterniveau in de insteekhaven is te diep voor de rugstreppad. Het is daardoor onwaarschijnlijk dat de rugstreppad de insteekhaven gebruikt als voortplantingslocatie.

Het gedeeltelijk dempen van de insteekhaven leidt niet tot aantasting van verblijfplaatsen van strikt beschermde amfibieën. Nader onderzoek is niet noodzakelijk.

Vissen

De bittervoorn en kleine modderkruiper komen voor in stilstaand en langzaam stromend water met een goed ontwikkelde vegetatie en aanwezigheid van zoetwatermosselen. De grote modderkruiper kan worden aangetroffen in stilstaande of langzaam stromende wateren, zoals sloten, vennen, plassen en afgesneden meanders van rivieren en beken. De grote modderkruiper komt hier voor op vegetatierijke plaatsen met een goed ontwikkelde modderbodem.



Op 25 oktober jl. heeft het ecologisch adviesbureau Koeman en Bijkerk in samenwerking met het gecertificeerde Visserijbedrijf Timmerman & Zn uit Genemuiden een visstandbemonstering uitgevoerd op het Meppelerdiep. Tijdens dit onderzoek is de strikt beschermde rivieronderpad aangetroffen.

Effectenbeoordeling

In het projectgebied ligt een zijtak van het Meppelerdiep. De oevers van deze zijtak zijn grotendeels opgebouwd uit houten of metalen oeverbeschoeiing of uit stenen, hierdoor ontbreken rijke oevervegetatie. Onderwatervegetatie is weinig tot niet aanwezig, waardoor de watergang grotendeels ongeschikt is als leefgebied voor beschermde vissoorten.

Tijdens het veldbezoek zijn de oevers van de watergang steekproefsgewijs bemonsterd met een schepnet waarbij geen enkele vissoort is gevangen. Op basis van de afwezigheid van oever- en onderwatervegetatie en het gegeven dat er geen enkele vissoort is gevangen is het onwaarschijnlijk dat in het te dempen deel van de watergang strikt beschermde vissen voorkomen. Met de plannen is geen sprake van aantasting van vaste rust- en verblijfplaatsen van strikt beschermde vissoorten, waarbij een ontheffing in het kader van de Flora- en faunawet niet noodzakelijk is.

4.2.6 Reptielen

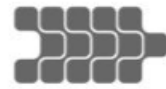
Uit de archiefgegevens (ravn.nl; waarneming.nl) blijkt dat er in de omgeving van het projectgebied de ringslang voorkomt. De ringslang is in zijn voortplanting afhankelijk van broeihopen in de vorm van composthopen, bladhoppen en mestvaalten en foerageert in waterrijke gebieden. De overwintering vindt plaats op hogere en drogere delen.

Effectenbeoordeling

In het projectgebied ontbreken broeihopen die geschikt zijn als voortplantingslocatie voor ringslangen. Verder ontbreekt een directe verbinding met bestaande leefgebieden van reptielen en wordt het projectgebied intensief gebruikt, waardoor onverstoorde plekken ontbreken. Op basis van voorstaande is het onwaarschijnlijk dat reptielen een vaste rust- en verblijfplaats in het projectgebied hebben. Het dempen van een deel van de zijtak van het Meppelerdiep leidt niet tot aantasting van leefgebieden van reptielen.

4.2.7 Vlinders en libellen

Het projectgebied is voedselrijk van karakter en waardplanten van strikt beschermde vlinders en libellen ontbreken in het projectgebied. Het is daardoor niet te verwachten dat strikt beschermde vlinders en libellen voorkomen in het projectgebied. De plannen leiden niet tot aantasting van leefgebieden van strikt beschermde vlinders en libellen.



4.2.8 Overige soorten

Soorten zoals beschermde insecten, slakken en weekdieren worden gezien de biotoop niet verwacht. Ondergedoken watervegetatie en zeggevegetaties zijn niet aanwezig in de watergangen. De strikt beschermde platte schijfhoren is in zijn voorkomen afhankelijk van deze onderwatervegetatie en de zeggekorfslak is gebonden aan zeggevegetaties. Gezien het ontbreken van geschikt habitat is het onwaarschijnlijk dat strikt beschermde ongewervelden voorkomen in de watergangen in het projectgebied. De plannen leiden niet tot aantasting van leefgebieden van strikt beschermde ongewervelde soorten.



5 CONCLUSIE

In Staphorst (provincie Overijssel) wil men op het terrein van de asfaltcentrale van KAS een deel van een insteekhaven dempen om verharding te realiseren. Het dempen van een deel van de insteekhaven kan leiden tot aantasting van (delen) van leefgebieden van beschermde soorten. Om dit in beeld te brengen is een quickscan flora en fauna uitgevoerd. In de quickscan is onderzocht of met deze activiteiten leefgebieden van beschermde soorten (Flora- en faunawet) worden aangetast.

Beschermde soorten

Het merendeel van de soorten die in het projectgebied kunnen voorkomen zijn beschermd volgens het lichte beschermingsregime van de Flora- en faunawet (tabel 1). Het gaat hier om soorten zoals de bruine kikker, gewone pad, egel, (spits)muizen, konijn en mol. Voor deze soorten geldt dat als het plan leidt tot aantasting van vaste rust- en verblijfplaatsen en leefgebieden er geen ontheffing noodzakelijk is. Aantasting van verblijfplaatsen en leefgebieden van deze soorten is mogelijk op basis van een vrijstelling, zonder dat er sprake is van procedurele consequenties.

Wel is het noodzakelijk dat men rekening houdt met de zorgplicht. Dit betekent onder andere zo veel mogelijk werken buiten het kwetsbare seizoen en gefaseerd werken zodat dieren de kans krijgen te vluchten. Specifiek voor dit project betekent het dat dempen van de insteekhaven gefaseerd plaats dient te vinden, zodat aanwezige vissen niet ingesloten kunnen worden en weg kunnen zwemmen.

In de directe omgeving van het projectgebied komen strikt beschermde soorten voor. Op basis van de biotoop in het projectgebied en aanwezige verstoring is het onwaarschijnlijk dat vaste rust- en verblijfplaatsen van strikt beschermde soorten aanwezig zijn in het projectgebied. Het is onwaarschijnlijk dat met het dempen van de insteekhaven vaste rust- en verblijfplaatsen van strikt beschermde soorten worden aangetast. Nader onderzoek is niet noodzakelijk.

Alle vogelsoorten zijn tijdens het broeden strikt beschermd. De werkzaamheden die uitgevoerd worden tijdens het broedseizoen kunnen leiden tot verstoring van broedgevallen van bijvoorbeeld meerkoet, waterhoen, wilde eend, koolmees, pimpelmees, merel, enz. Omdat alle vogels tijdens het broeden zijn beschermd, kunnen werkzaamheden tijdens het broedseizoen leiden tot een overtreding van de Flora- en faunawet. Geadviseerd wordt de werkzaamheden uit te voeren of te starten buiten het broedseizoen. Het broedseizoen loopt van globaal medio maart - medio juli, maar is afhankelijk van de soort en temperatuur.



BRONNENLIJST

Literatuurlijst

Limpens, H., Mostert, K., Bongers, W. 1997. Atlas van de Nederlandse vleermuizen, uitgeverij KNNV, Utrecht.

Websites

www.ravon.nl

www.rijksoverheid.nl

www.soortenbank.nl

www.sovon.nl

www.telmee.nl

www.vlinderstichting.nl

www.waarneming.nl

www.zoogdiervereniging.nl

Bijlage 5 Effectbeoordeling EHS

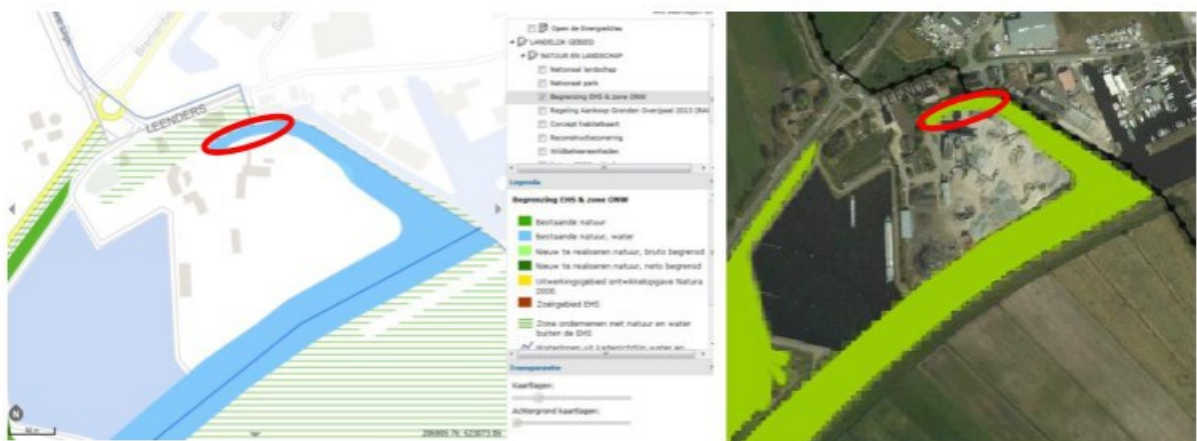
Memo

Ter attentie van	KAS
Datum	7 mei 2014
Distributie	
Projectnummer	140121.01
Onderwerp	effectenbeoordeling EHS

INLEIDING

Koudasfalt Staphorst (KAS) is voornemens het huidige bedrijfsterrein in Staphorst uit te breiden. Het bedrijfsterrein wordt aan de noordzijde uitgebreid door middel van het gedeeltelijk dempen (<math><1.500 \text{ m}^2</math>) van de in eigendom van KAS zijnde insteekhaven. Deze demping is noodzakelijk voor onder andere een veiligere manoeuvreerruimte voor vrachtwagens.

De insteekhaven is aangewezen als Ecologische Hoofdstructuur (EHS). Het gaat om bestaande natuur in de vorm van water. Ontwikkelingen in de EHS zijn niet zondermeer toegestaan. Het is noodzakelijk om te bepalen of de ingreep leidt tot aantasting van de wezenlijke kenmerken en waarden van de EHS. In deze memo wordt bepaald of het gedeeltelijke dempen van de insteekhaven leidt tot aantasting van wezenlijke kenmerken en waarden van de EHS. Afbeelding 1 geeft de ligging van het projectgebied in de EHS weer.



Afbeelding 1: Te dempen deel insteekhaven in de EHS uit de Atlas van Overijssel 2013 (links) uit de Omgevingsverordening 2013 (rechts).

BELEID EHS

De Ecologische Hoofdstructuur (EHS) is een samenhangend netwerk van natuur- en landbouwgebieden met veel natuurwaarden. De EHS heeft als doel het behouden, beschermen en versterken van de rijkdom aan plant- en diersoorten (biodiversiteit). Hiermee wordt bijgedragen aan een (inter-)nationaal vitaal stelsel van natuurgebieden. De realisatie van natuurdoelen gaat zo veel mogelijk samen met het versterken van de landbouw, de regionale economie en de wateropgaven.



Voor de EHS geldt de verplichting tot instandhouding van de wezenlijke kernmerken en waarden van het gebied. In de Omgevingsverordening van de provincie Overijssel is het "nee, tenzij"-regime vast gelegd. De verplichting houdt in ieder geval in: behoud van areaal, kwaliteit en samenhang van de betrokken gebieden. Dit betekent verder dat (nieuwe) plannen, projecten of handelingen niet zijn toegestaan indien zij de wezenlijke kenmerken of waarden van het gebied significant aantasten. Zolang een dergelijke aantasting niet plaats vindt, is er vanwege de EHS geen grond om de betreffende ontwikkeling tegen te gaan.

Gemeenten dienen het beschermingsregime voor gronden met de aanduiding 'Bestaand' af te stemmen op de natuurdoelen die voor deze gronden zijn geformuleerd. Deze natuurdoelen zijn af te leiden uit de beschrijving van de wezenlijke waarden en kenmerken van de betreffende gebieden zoals die onderdeel uitmaken van deze provinciale Omgevingsverordening. Gronden binnen de categorie 'Bestaand' mogen uitsluitend worden bestemd voor behoud, herstel of duurzame ontwikkeling van de aanwezige natuurwaarden of de beoogde natuurwaarden.

De gemeenteraad is, op basis van de omgevingsverordening, bevoegd om bij de vaststelling van een bestemmingsplan voor relatief kleinschalige ontwikkelingen binnen de EHS af te wijken van het beschermingsregime, mits is aangetoond en verzekerd dat deze wijziging:

- a) de wezenlijke kenmerken en waarden slechts in beperkte mate aantast,
- b) per saldo gepaard gaat met een versterking van de wezenlijke kenmerken en waarden van de EHS, of een vergroting van de oppervlakte van de EHS,
- c) plaatsvindt na een zorgvuldige afweging van alternatieve locaties.

WEZENLIJKE KENMERKEN EN WAARDEN EHS

Wezenlijke kenmerken en waarden zijn de actuele en potentiële waarden, gebaseerd op de natuurdoelen van het gebied. Daarmee wordt bedoeld de natuurdoelen en -kwaliteit, geomorfologische en aardkundige waarden en processen, de waterhuishouding, de kwaliteit van de bodem, water en lucht, rust, stilte, donkerte en openheid, de landschapsstructuur en de belevingswaarde.

Het Meppelerdiep valt binnen het deelgebied Reestdal; het Meppelerdiep is in wezen de gekanaliseerde benedenloop van de Reest. Het landschap is open en er liggen een aantal waardevolle reservaten met vegetaties die behoren tot het Blauwgrasland, Dotterbloemhooiland, Grote zeggen-, Kleine zegge-vegetaties en met op de hogere koppen Heischraal grasland met onder andere Borstelgras. De Meppelerdieplanden, de weidegronden ten noorden en zuiden van het Meppelerdiep, vormen in ons land het belangrijkste leefgebied van het Geel Schorpioenmos. Door de grote afwisseling in landschapstypen heeft het Reestgebied een bijzondere fauna. Van de Das komt een belangrijke populatie in de middenloop voor. Weidebeekjuffers vliegen met grote aantallen in de zomer boven de beek.

De Reest wordt ontwikkeld als een natuurlijk laaglandbeekdal met een afwisselend kleinschalig landschap van Vochtig hooiland (N10.02), Nat schraalgrasland (N10.01), Kruiden en faunarijk grasland (N12.02) en op de esgronden Kruiden- en faunarijke akkers (N12.05).

Om de kwaliteit hier te verhogen is vooral een verhoging van het waterpeil in de Reest en herstel van de vroeger vaak voorkomende inundaties nodig. De Vledder- en Leijer hooilanden zijn een

belangrijk kwelgebied met het doel de ontwikkeling van Vochtig hooiland (N10.02) en Nat schraalgrasland (N10.01), ook hier is een verhoging van de grondwaterstand nodig voor het bereiken van de beoogde natuurkwaliteit.

Tussen Meppelerdiep en het natuurgebied Olde Maten en tussen de Wieden en het Meppelerdiep wordt gestreefd naar verbindende natte natuurstroken, die bestaan uit Zoete Plas (N04.02) en Moeras (N05.01). De insteekhaven en het Meppelerdiep zijn daarbij aangemerkt als Zoete plas. Zoete plassen komen vooral voor in het lage deel van Nederland. Het gaat om grote en kleine wateren met voedselrijk, vrij helder, (vrijwel) stilstaand water, waarin waterplanten groeien en verlanding vanaf de oever plaatsvindt. Het kan gaan om meren, plassen, wielen, kolken en dobben, maar ook om relatief smalle, trek- of petgaten, vaarten, kanalen en afgekoppelde rivierarmen.

HUIDIGE SITUATIE INSTEEKHAVEN

De insteekhaven van Koudasfalt Staphorst (KAS) vormt een doodlopende zijtak van het Meppelerdiep, dat ten noorden van het Meppelerdiep ligt. Een deel van de insteekhaven wordt gebruikt voor de aanvoer van grondstoffen; dit betreft het deel dat direct grenst aan het Meppelerdiep. Het laatste deel van de insteekhaven wordt niet tot nauwelijks gebruikt. De grondstoffen worden opgeslagen en verwerkt tot asfalt op de gronden ten zuiden van de insteekhaven. De gronden ten noorden van de insteekhaven vallen niet binnen het grondgebied van KAS. Op deze gronden staan woningen en bedrijven. Voorstaande betekent dat de directe omgeving van de insteekhaven grotendeels verhard en bebouwd en daarmee intensief in gebruik is. Afbeelding 2 geeft een indruk van de huidige situatie van de insteekhaven en het KAS-terrein.



Afbeelding 2: Indruk situatie projectgebied in 2014 (foto's Aveco de Bondt, 2014)

De oevers van de insteekhaven zijn grotendeels opgebouwd uit houten beschoeiing of damwanden; een geleidelijke overgang van oevers naar water ontbreekt grotendeels. De afwezigheid van een geleidelijke oever zorgt ervoor dat de aanwezige fauna (zoogdieren, amfibieën, enz.) die gebruikt maakt van de insteekhaven niet uit de insteekhaven kunnen kruipen. Op enkele locaties is wel een zogenaamde fauna-uitreedt-plaats (FUP) aanwezig.

Eén FUP ligt aan de noordzijde van de insteekhaven. Deze FUP leidt naar een smalle verhoogde groenstrook dat ligt tussen de insteekhaven en een restaurant. Een andere FUP ligt ten zuiden van de insteekhaven en is opgebouwd uit basaltblokken en losliggend materiaal. Mocht een diersoort uit het water kruipen dat komt hij uit op het verharde en intensief gebruikte terrein van KAS. Een verbinding met bestaande natuurgebieden is afwezig. Afbeelding 3 geeft een indruk van de aanwezige FUP's van de insteekhaven.



Afbeelding 3: Indruk FUP's aan de noordzijde (links) en zuidzijde (rechts) van de insteekhaven (foto's Aveco de Bondt, 2014)

Gedurende het veldbezoek is de insteekhaven bemonsterd met een schepnet waarbij geen (strikt beschermde) vissoorten zijn aangetroffen. Doordat de oevers grotendeels opgebouwd zijn uit damwanden is een natuurvriendelijke oever waar vegetatie zich kan ontwikkelen nauwelijks aanwezig. De insteekhaven is zowel in de huidige als in de toekomstige situatie ongeschikt voor bijzondere waterminnende soorten als otter, bever, waterspitsmuis en gele kwikstaart. Voorstaande betekent dat de huidige natuurwaarden van de insteekhaven laag zijn en alleen beperkt zijn tot enkele vis- en plantensoorten, waarbij de insteekhaven geen natuurverbindende functie heeft.

EFFECTENBEOORDELING

Als eerste wordt getoetst of de plannen voldoen aan de volgende verplichting: behoud van areaal en kwaliteit EHS. Het dempen van een deel van de insteekhaven leidt tot oppervlakte- / areaalverlies van bestaand water binnen de EHS. Niet alleen areaalverlies is van belang, maar ook de kwaliteit van het deel van de EHS dat verloren gaat. De kwaliteit van de EHS wordt onder andere bepaald door de aanwezige rust en stilte en het natuurdoeltype dat geldt voor dit deel van de EHS.



De kwaliteit dat onder andere gekenmerkt wordt door rust, stilte en belevingswaarde wordt met de plannen niet aangetast. De insteekhaven ligt in een intensief gebruikte omgeving waar in de huidige situatie geen rust en stilte aanwezig is. Op deze grond ligt al de gebiedsaanduiding geluidszone - industrie; op of in deze gronden mogen geen geluidsgevoelige gebouwen worden gebouwd. Deze aanduiding toont aan dat de omgeving al intensief in gebruik is. In de toekomstige situatie vindt er geen intensivering van het gebruik van het KAS-terrein plaats, waardoor er geen sprake is van een toename in verstoring door geluid of extra vervoersbewegingen.

De insteekhaven heeft in het natuurbeheerplan het natuurdoeltype Zoete Plas. De huidige natuurwaarden van de insteekhaven zijn ten opzichten van het natuurdoeltype Zoete Plas laag. Een Zoete Plas betreft grote en kleine wateren met voedselrijk, vrij helder, (vrijwel) stilstaand water, waarin waterplanten groeien en verlanding vanaf de oever plaatsvindt. De vegetatie in de insteekhaven is grotendeels beperkt tot aan de oevers. Verder ontbreekt een verlanding vanaf de oevers, tevens kenmerkend voor een zoete plas. Om deze verlanding mogelijk te maken is het aanpassen van de oevers noodzakelijk; de huidige situatie bestaat nu grotendeels uit steile damwanden.

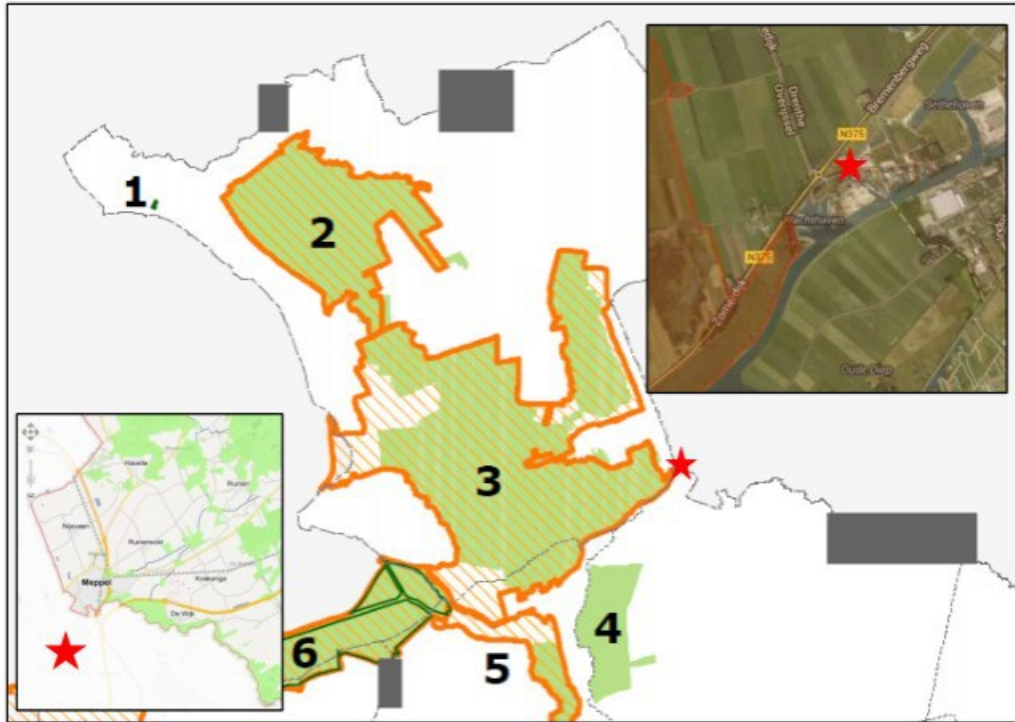
De insteekhaven voldoet op dit moment niet aan de voorwaarden zoet plas. Om in de toekomst te kunnen voldoen aan de eisen voor zoete plas zijn grootschalige ingrepen noodzakelijk aan de oevers; damwanden moeten verwijderd worden, oevers dienen vergraven te worden om zo op termijn een geleidelijke verlanding van de oevers te ontwikkelen. Indien dergelijke ingrepen worden uitgevoerd wordt de plaatselijke situatie mogelijk beter, maar de functie ervan voor de EHS verandert niet. De insteekhaven heeft op geen enkele wijze een toegevoegde waarde voor de verbindende functie tussen het Meppelerdiep en de Wieden en het Meppelerdiep en de Olde maten. Dit wordt hieronder nader toegelicht.

De wezenlijke kenmerken en waarden zoals genoemd in het natuurbeheerplan zijn gericht op een verbindende natte natuurstroken tussen Meppelerdiep en het natuurgebied Olde Maten en tussen de Wieden en het Meppelerdiep. Waarbij de natte natuurstroken bestaan uit Zoete Plas (N04.02) en Moeras (N05.01). De insteekhaven en het Meppelerdiep zijn in het natuurbeheerplan aangemerkt als Zoete Plas. Afbeelding 4 geeft de ligging van de insteekhaven ten opzichten van de Wieden en de Olde maten weer.

Afbeelding 4 geeft duidelijk weer dat de insteekhaven geen enkele verbindende functie vervult tussen het Meppelerdiep en beide natuurgebieden. Wat betreft de Wieden ligt te insteekhaven ten oosten van het natuurgebied. Ten zuiden van de insteekhaven loopt het Meppelerdiep direct langs het natuurgebied; de oevers van het Meppelerdiep vallen op deze locatie binnen het natuurgebied (Meppelerdieplanden). Hier vervult de EHS een verbindende functie tussen het Meppelerdiep en de Wieden. Het dempen van een deel van de insteekhaven leidt daarmee niet tot aantasting van de verbindende functie van het Meppelerdiep met het natuurgebied de Wieden.

Het natuurgebied Olde maten ligt op ruim 6.500 meter afstand ten zuiden van de insteekhaven. Gezien de afstand en het gegeven dat de insteekhaven ten noorden van het Meppelerdiep ligt vervult de insteekhaven de functie als een verbindende natte natuurstrook tussen het Meppelerdiep en de Olde Maten niet. Het dempen van een deel van de insteekhaven leidt

daarmee niet tot aantasting van de verbindende functie van het Meppelerdiep met het natuurgebied de Olde Maten.



Afbeelding 4: Ligging plangebied (rode ster) ten opzicht van de Wieden (nummer 2) en de Olde maten (nummer 3) (bron: Provincie Overijssel, 2005).

Het projectgebied maakt tevens geen onderdeel uit van een verbinding met gronden die in de provincie Drenthe zijn aangewezen als EHS. Het Meppelerdiep is door de provincie Drenthe niet aangewezen als EHS. De gronden die wel aangewezen zijn liggen in het oostelijke deel van Meppel, rond de A32. Deze gronden liggen op een afstand van ongeveer 3.000 meter van het projectgebied. Het projectgebied heeft om die reden geen verbindende functie met de EHS in de provincie Drenthe.

CONCLUSIE

Het dempen van een deel van de insteekhaven leidt tot oppervlakte- en areaalverlies van bestaand water binnen de EHS. Echter, de insteekhaven heeft een lage ecologische waarde en betreft een doodlopend watervoerend element dat ligt op een industrieterrein. Mochten dieren gebruik maken van de insteekhaven als doorgaande verbinding, dan lopen ze vast op het verharde terrein van KAS of op een gedeeltelijk verhard erf van een restaurant. Vanuit deze locatie kunnen de dieren zich niet verder verplaatsen naar een natuurgebied. Verder maakt de insteekhaven geen onderdeel uit van een verbindend element tussen het Meppelerdiep met de Wieden en tussen de Olde maten en het Meppelerdiep of met bestaande EHS in de provincie Drenthe.

Geconcludeerd kan worden dat de insteekhaven op geen enkele wijze een toegevoegde ecologische waarde heeft voor de EHS. Met het gedeeltelijk dempen van de insteekhaven worden de kernkwaliteiten van de EHS niet aangetast.



Bijlage 6 Effectbeoordeling natuurbescherming



Memo

Ter attentie van	KAS
Datum	1 september 2014
Distributie	
Projectnummer	140121.01
Onderwerp	Effectenbeoordeling Natuurbeschermingswet 1998

INLEIDING

Koudasfalt Staphorst (KAS) is voornemens het huidige bedrijfsterrein in Staphorst uit te breiden. Het bedrijfsterrein wordt aan de noordzijde uitgebreid door middel van het gedeeltelijk dempen (<1.500 m²) van de in eigendom van KAS zijnde insteekhaven. De uitbreiding is noodzakelijk om de volgende redenen:

- Meer manoeuvreerruimte voor de vrachtwagens;
- Behoeftte aan opslagruimte voor specifieke grondstoffen;
- Mogelijkheid tot stallen van materieel;
- Beperken onderhoud met betrekking tot de oever aan de noordzijde van de insteekhaven.

De uitbreiding heeft geen vergroting van de productiecapaciteit tot gevolg, het betreft alleen een ruimtelijke uitbreiding in verharding.

In deze memo wordt getoetst of het gedeeltelijke dempen van de insteekhaven negatieve effecten tot gevolg heeft op de instandhoudingsdoelen van nabij gelegen gebieden die beschermd zijn in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998.

NATUURBESCHERMINGSWET 1998

Natuurgebieden of andere gebieden die belangrijk zijn voor flora en fauna kunnen aangewezen worden als Europese Vogelrichtlijn en/of Habitatrichtlijngebieden (Natura 2000). De verplichtingen uit de Vogel- en Habitatrichtlijngebieden zijn in Nederland opgenomen in de Natuurbeschermingswet 1998 (NB-wet). Hierin zijn de al bestaande Staatsnatuurmonumenten (Beschermden natuurmonumenten) ook opgenomen. Op grond van deze wet is het verboden projecten of andere handelingen te realiseren of te verrichten die, gelet op de instandhoudingsdoelstelling, de kwaliteit van de natuurlijke habitattypen en de habitats van soorten kunnen verslechteren, of een verstorend effect kunnen hebben op de soorten waarvoor het gebied is aangewezen.

Het projectgebied ligt op een afstand van ongeveer 300 meter van Natura 2000-gebied 'De Wieden'. Binnen een afstand van 5 kilometer liggen geen andere gebieden die beschermd zijn in het kader van de NB-wet. In deze toetsing wordt de geplande ingreep getoetst aan de instandhoudingsdoelen van Natura 2000-gebied 'De Wieden'. Negatieve effecten op de instandhoudingsdoelen van andere gebieden, beschermd in het kader van de NB-wet worden uitgesloten op basis van de grote afstand en de aard van de geplande ontwikkeling. Afbeelding 1 geeft de ligging van het projectgebied ten opzichte van Natura 2000-gebied 'De Wieden' weer.



Afbeelding 1: Ligging Natura 2000-gebied 'De Wieden' (geel) ten opzichte van het te dempen deel van de insteekhaven (rood) (bron: www.synbiosys.alterra.nl).

De Wieden is een uitgestrekt laagveenmoeras met meren en kanalen met daartussen natte graslanden, natte heiden, trilvenen, galigaanmoerassen, rietland en moerasbos. Het gebied is een restant van het laagveengebied dat zich ooit van Zwolle tot ver in Friesland uitstreckte. Een groot deel bestaat uit uitgeveende petgaten. Alle successiestadia van open water tot en met moerasheide en veenbos zijn aanwezig. De Wieden is beïnvloed door het oude rivierstelsel van de Overijsselse Vecht. De Wieden behoort tot het Natura 2000-landschap 'Meren en Moerassen' (De Staatssecretaris van Economische Zaken, 2013). Het deel van het gebied dat nabij het plangebied ligt, is zowel in het kader van de Habitatrichtlijn als de Vogelrichtlijn aangewezen. De instandhoudingsdoelen van Natura 2000-gebied 'De Wieden' zijn opgenomen in bijlage 1.

HUIDIGE SITUATIE INSTEEKHAVEN

De insteekhaven van Koudasfalt Staphorst (KAS) vormt een doodlopende zijtak van het Meppelerdiep, dat ten noorden van het Meppelerdiep ligt. Een deel van de insteekhaven wordt gebruikt voor de aanvoer van grondstoffen; dit betreft het deel dat direct grenst aan het Meppelerdiep. Het laatste deel van de insteekhaven wordt niet tot nauwelijks gebruikt. De grondstoffen worden opgeslagen en verwerkt tot asfalt op de gronden ten zuiden van de insteekhaven. De gronden ten noorden van de insteekhaven vallen niet binnen het grondgebied van KAS. Op deze gronden staan woningen en bedrijven. Voorstaande betekent dat de directe omgeving van de insteekhaven grotendeels verhard en bebouwd en daarmee intensief in gebruik is. Afbeelding 2 geeft een indruk van de huidige situatie van de insteekhaven en het KAS-terrein.



Afbeelding 2: Indruk situatie projectgebied in 2014 (foto's Aveco de Bondt, 2014).

De oevers van de insteekhaven zijn grotendeels opgebouwd uit houten beschoeiing of damwanden; een geleidelijke overgang van oevers naar water ontbreekt grotendeels. De afwezigheid van een geleidelijke oever zorgt ervoor dat de aanwezige fauna (zoogdieren, amfibieën, enz.) die gebruikt maakt van de insteekhaven niet uit de insteekhaven kunnen kruipen. Op enkele locaties is wel een zogenaamde fauna-uitreedt-plaats (FUP) aanwezig.

Gedurende het veldbezoek is de insteekhaven bemonsterd met een schepnet waarbij geen (strikt beschermde) vissoorten zijn aangetroffen. Doordat de oevers grotendeels opgebouwd zijn uit damwanden is een natuurvriendelijke oever waar vegetatie zich kan ontwikkelen nauwelijks aanwezig. De insteekhaven is zowel in de huidige als in de toekomstige situatie ongeschikt voor bijzondere waterminnende soorten als otter, bever, waterspitsmuis en gele kwikstaart. Voorstaande betekent dat de huidige natuurwaarden van de insteekhaven laag zijn en alleen beperkt zijn tot enkele algemeen voorkomende vis- en plantensoorten.

EFFECTENBEOORDELING

Het projectgebied ligt op een afstand van ongeveer 300 meter van Natura 2000-gebied 'De Wieden'. Als basis voor de effectenbeoordeling is de effectenindicator van het Ministerie van Economische Zaken gebruikt. Deze effectenindicator is opgenomen in bijlage 2 van dit rapport. Met behulp van de effectenindicator kan een verkenning worden uitgevoerd naar kansen op mogelijke significante effecten. Bij eventuele effecten op het nabij gelegen Natura 2000-gebied wordt onderscheid gemaakt in directe en indirecte effecten.

Directe effecten

Oppervlakteverlies/versnippering.

Het projectgebied ligt niet binnen de begrenzing van het Natura 2000-gebied (afbeelding 3). Er is om die reden geen sprake van oppervlakteverlies van aangewezen habitattypen. Het projectgebied is bovendien niet geschikt als (onderdeel) van het leefgebied van aangewezen soorten. De natuurwaarden van de insteekhaven zijn laag en het biotoop is ongeschikt als leefgebied voor strikt beschermde soorten. Vaste rust- en verblijfplaatsen van strikt beschermde soorten worden niet verwacht in het projectgebied (Aveco de Bondt, 2014). Oppervlakteverlies of versnippering van het leefgebied van soorten waarvoor het Natura 2000-gebied 'De Wieden' is aangewezen is niet aan de orde als gevolg van de geplande ontwikkeling.



Afbeelding 3: Ligging projectgebied (rode ster) ten opzichte van Natura 2000-gebied 'De Wieden' (groen).

Indirecte effecten

Onder indirecte effecten vallen externe effecten van verzurende en vermistende stoffen, hydrologische effecten en effecten als gevolg van verstoring (licht, geluid en trilling).



Vermesting/verzuring (N-depositie)

Een aantal aangewezen habitattypen van Natura 2000-gebied 'De Wieden' is gevoelig of zeer gevoelig voor vermisting en verzuring als gevolg van stikstofdepositie, zoals kranswierwateren, vochtige heiden en overgangs- en trilvenen (zie bijlage 2). De beoogde (gedeeltelijke) demping van de insteekhaven heeft geen toename van het productieproces tot gevolg. Ook is er geen sprake van een toename van het aantal vervoersbewegingen. De beoogde ontwikkeling leidt daarmee niet tot een toename van uitstoot van stikstof. Een toename van depositie van vermestende en verzurende stoffen wordt uitgesloten als gevolg van de geplande ontwikkeling.

Verzoeting/verzilting/verdroging/vernatting

Vrijwel alle aangewezen habitattypen en een aantal habitatsoorten zijn zeer gevoelig voor hydrologische effecten als gevolg van verzilting en verdroging. De gedeeltelijke demping van de insteekhaven kan in de directe omgeving van het projectgebied een tijdelijk effect op de hydrologische toestand hebben. Door de demping kan de grondwaterstand in de directe nabijheid van de insteekhaven tijdelijk stijgen. Hierbij is zeer lokaal een lichte vorm van vernatting mogelijk, maar de demping zal zeker geen verdroging tot gevolg hebben. De insteekhaven staat in directe verbinding met het Meppelerdiep. Het Meppelerdiep maakt echter geen onderdeel uit van het Natura 2000-gebied 'De Wieden'. Negatieve hydrologische effecten op aangewezen habitattypen en habitatsoorten als gevolg van de geplande ontwikkeling worden uitgesloten.

Verstoring geluid/licht/trilling/optisch/mechanisch

De aanlegwerkzaamheden kunnen verstoring als gevolg hebben op de omgeving in de vorm van geluid, licht, trillingen, optische en mechanische verstoring. Vooral de aangewezen vissoorten bittervoorn, kleine modderkruiper, grote modderkruiper en de meervleermuis zijn zeer gevoelig voor genoemde verstoringfactoren. De afstand tot de rand van het Natura 2000-gebied bedraagt minimaal 300 meter. Tussen het projectgebied en het Natura 2000-gebied bevindt zich grotendeels het huidige bedrijfsterrein. Daarnaast is tussen het projectgebied en het Natura 2000-gebied een haven gelegen en een bomerrij. Als gevolg van deze tussenliggende elementen, de grote afstand en de aard van de ingreep zijn versturende effecten op het Natura 2000-gebied uit te sluiten.

Overige effecten, zoals verontreiniging, verandering stroomsnelheid en verandering in populatiedynamiek zijn niet aan de orde als gevolg van de geplande ontwikkeling.



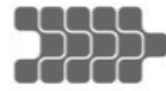
CONCLUSIE

Koudasfalt Staphorst (KAS) is voornemens het huidige bedrijfsterrein in Staphorst uit te breiden. Het bedrijfsterrein wordt uitgebreid door middel van het gedeeltelijk dempen (<1.500 m²) van de in eigendom van KAS zijnde insteekhaven. De uitbreiding heeft geen vergroting van de productiecapaciteit tot gevolg, het betreft alleen een ruimtelijke uitbreiding in verharding. De ontwikkeling leidt daarmee niet tot een toename in het aantal vervoersbewegingen of een toename van de uitstoot van vermistende en/of versturende stoffen.

Het projectgebied ligt op een afstand van ongeveer 300 meter van Natura 2000-gebied 'De Wieden'. Binnen een afstand van 5 kilometer liggen geen andere gebieden die beschermd zijn in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998. De Wieden is een uitgestrekt laagveenmoeras met meren en kanalen met daartussen natte graslanden, natte heiden, trilvenen, galigaanmoerassen, rietland en moerasbos.

De huidige natuurwaarden van de insteekhaven zijn laag en er komen alleen enkele algemeen voorkomende vis- en plantensoorten voor. Het projectgebied ligt niet binnen de begrenzing van het Natura 2000-gebied 'De Wieden'. Er is om die reden geen sprake van oppervlakteverlies van aangewezen habitattypen of leefgebied van aangewezen soorten. Vanwege de afstand tussen het projectgebied en Natura 2000-gebied 'De Wieden', tussenliggende elementen en de aard van de ontwikkeling zijn indirecte effecten op de instandhoudingsdoelen uit te sluiten.

Negatieve effecten van de geplande ontwikkeling op de instandhoudingsdoelen van Natura 2000-gebied 'De Wieden' zijn uit te sluiten. De plannen leiden bovendien niet tot (significante) aantasting van instandhoudingsdoelstellingen van andere gebieden, die beschermd zijn in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998. Een vergunning in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998 is dan ook niet nodig.



BRONNEN

Literatuur

Aveco de Bondt, 2014. Quickscan flora en fauna Koudasfalt Staphorst (KAS). Projectnummer 14012101.

De Staatssecretaris van Economische Zaken, 2013. Besluit Natura 2000-gebied De Wieden. PDN/2013-035, 035 De Wieden.

Websites

www.synbiosys.alterra.nl

**BIJLAGE 1. INSTANDHOUDINGSDOELSTELLINGEN NATURA 2000-GEBIED 'DE WIEDEN'**

Instandhoudingsdoelstellingen		SVI	Doelst.	Doelst.	Doelst.	Draagkracht	Draagkracht
		Landelijk	Opp.vl.	Kwal.	Pop.	aantal vogels	aantal paren
Habitattypen							
H3140	Kranswierwateren	--	>	>			
H3150	Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden	-	>	>			
H4010B	Vochtige heiden (laagveengebied)	-	>	>			
H6410	Blauwgraslanden	--	>	>			
H6430A	Ruigten en zomen (moerasspirea)	+	=	=			
H7140A	Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	--	>	=			
H7140B	Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	-	=	=			
H7210	*Galigaanmoerassen	-	>	>			
H91D0	*Hoogveenbossen	-	=	>			
Habitatsoorten							
H1016	Zeggekorfslak		=	=	=		
H1042	Gevlekte witsnuitlibel	--	>	>	>		
H1060	Grote vuurvliinder	--	>	>	>		
H1082	Gestreepte waterroofkever	--	>	>	>		
H1134	Bittervoorn	-	=	=	=		
H1145	Grote modderkruiper	-	=	=	=		
H1149	Kleine modderkruiper	+	=	=	=		
H1163	Rivierdonderpad	-	=	=	=		
H1318	Meervleermuis	-	=	=	=		
H1393	Geel schorpioenmos	--	>	>	>		
H1903	Groenknolorchis	--	=	=	=		
H4056	Platte schijfhoren	-	=	=	=		
Broedvogels							
A017	Aalscholver	+	=	=			1000
A021	Roerdomp	--	=	=			30
A029	Purperreiger	--	=	=			65
A081	Bruine Kiekendief	+	=	=			19
A119	Porseleinhoen	--	=	=			19
A122	Kwartelkoning	-	>	>			13
A153	Watersnip	--	=	=			150
A197	Zwarte Stern	--	>	>			200
A229	IJsvogel		=	=			10
A275	Paapje	--	>	>			6
A292	Snor	--	=	=			300
A295	Rietzanger	-	=	=			2000
A298	Grote karekiet	--	>	>			20
Niet-broedvogels							
A005	Fuut	-	=	=		110	



A017	Aalscholver	+	=	=	behoud
A037	Kleine Zwaan	-	=	=	8
A041	Kolgans	+	=	=	3800
A043	Grauwe Gans	+	=	=	1100
A050	Smient	+	=	=	500
A051	Krakeend	+	=	=	150
A059	Tafeleend	--	=	=	210
A061	Kuifeend	-	=	=	430
A068	Nonnetje	-	=	=	30
A070	Grote Zaagbek	--	=	=	20
A094	Visarend	+	=	=	2

Legenda:

SVI landelijk	Landelijke Staat van Instandhouding (-- zeer ongunstig; - matig ongunstig, + gunstig)
=	Behoudsdoelstelling
>	Verbeter- of uitbreidingsdoelstelling
=(<)	Ontwerp-aanwijzingsbesluit heeft 'ten gunste van' formulering



BIJLAGE 2. EFFECTENINDICATOR NATURA 2000-GEBIED 'DE WIEDEN'

Storingsfactor	Effectenindicator																		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Kranswierwateren	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Vochtige heiden	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Blauwgraslanden	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Ruigten en zomen	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Overgangs- en trilvenen	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
*Galigaanmoerassen	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
*Hoogveenbossen	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Bittervoorn	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Geel schorpioenmos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Gestreepte waterroofkever	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Gevlekte witsnuitlibel	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Groenknolorchis	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Grote modderkruiper	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Grote vuurvliinder	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Kleine modderkruiper	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Meervleermuis	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Platte schijfhoren	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Rivierdonderpad	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Zeggekorfslak	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Aalscholver (broedvogel)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Aalscholver (niet-broedvogel)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Bruine Kiekendief (broedvogel)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Fuut (niet-broedvogel)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Grauwe Gans (niet-broedvogel)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Grote karekiet (broedvogel)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Grote Zaagbek (niet-broedvogel)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Isvogel (broedvogel)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Kleine Zwaan (niet-broedvogel)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Kolgans (niet-broedvogel)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Krakeend (niet-broedvogel)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Kuifeend (niet-broedvogel)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Kwartelkoning (broedvogel)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Nonnetje (niet-broedvogel)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Paapje (broedvogel)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Porseleinhoen (broedvogel)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Purperreiger (broedvogel)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Rietzanger (broedvogel)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Roerdomp (broedvogel)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Smient (niet-broedvogel)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Snor (broedvogel)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Tafeleend (niet-broedvogel)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Visarend (niet-broedvogel)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Watersnip (broedvogel)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Zwarte Stern (broedvogel)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19

■ zeer gevoelig
■ gevoelig
■ niet gevoelig
 n.v.t.
... onbekend

Bijlage 7 Watertoets

datum 6-6-2013
dossiercode 20130606-35-7117

Samenvatting van de watertoets

De toets is uitgevoerd op een ruimtelijke ontwikkeling in het beheergebied van waterschap Reest en Wieden. Voor algemene informatie over de watertoets van Reest en Wieden kunt u ook terecht op onze website www.reestenwieden.nl. Mocht u specifieke vragen hebben naar aanleiding van deze toets dan kunt u ons bereiken via telefoonnummer 0522-276767. U kunt ook een email sturen naar watertoets@reestenwieden.nl.

Uit deze toets volgt de normale procedure.

Hieronder vindt u een samenvatting van de door u ingevulde gegevens.

Plangegevens Terreinuitbreiding Koudasfalt Staphorst:

"Het gedeeltelijk dempen van de in eigendom van Koudasfalt zijnde insteekhaven"

Ligging plan:
Leenders 3
7951 KM
Staphorst

Uw gegevens:

[REDACTED]
Aveco de Bondt (adviseur KA Staphorst)
[REDACTED]

Postbus 223
3970 AE
Driebergen

Gegevens gemeente:

Staphorst
[REDACTED]
0522 - 245587
[REDACTED]

Samenvatting resultaat

Kaartlagen:

Heeft u een beperkingsgebied geraakt?

ja

Welke gemeente omvat het grootste deel van het door u getekende plangebied?

Staphorst

Vragen:

Gaat het om een ruimtelijk plan dat uitsluitend een functiewijziging van bestaande bebouwing inhoudt?

nee

Is er sprake van een uitbreiding van de lozing van huishoudelijk afvalwater in het landelijk gebied groter dan 9 vervuilingseenheden (ve) of in het stedelijk gebied van 30 ve?

nee

Is er in of rondom het plangebied sprake van wateroverlast of grondwateroverlast?

nee

Neemt in het plan het verharde oppervlak van bebouwing en bestrating toe met meer dan 1500m²?

nee

Maakt het plan deel uit van een groter plan dat in ontwikkeling is?

nee

Worden er op bedrijfsmatige wijze activiteiten verricht waardoor het verharde oppervlak verontreinigd raakt?

nee

Heeft het plan een permanente waterpeilverandering van 10cm of meer tot gevolg?

nee

Aanvullende vragen ten behoeve van de normale procedure

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

- een gemengd stelsel
 - een gescheiden stelsel: hemelwater wordt geïnfiltreerd
 - een gescheiden stelsel: hemelwater wordt afgevoerd naar oppervlaktewater
- ja**
- een gescheiden stelsel: hemelwater wordt afgevoerd naar een hemelwaterriool

Wat is de toename of afname van het verharde oppervlak in m²?

1500

Worden er materialen gebruikt waardoor het afstromende hemelwater verontreinigd kan raken?

nee

Vindt er een lozing plaats in oppervlaktewater?

ja

Vinden er binnen het plan agrarische activiteiten of glastuinbouw plaats?

nee

Vindt er een tijdelijke of permanente onttrekking van grondwater plaats?

nee

Verklaring

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

De WaterToets 2012



Bijlage 8 Instemming watertoets

-----Oorspronkelijk bericht-----

Van: [REDACTED]

Verzonden: maandag 13 januari 2014 13:55

Aan: [REDACTED]

Onderwerp: RE: Gedeeltelijk dempen insteekhaven Leenders 3 Staphorst

Geachte [REDACTED]

Het waterschap Reest en Wieden gaat akkoord met het voorliggende plan om een deel van de insteekhaven van KAS te dempen.

Het waterschap zal wanneer de bestemmingsplanfase is begonnen hier een watertoets en akkoord op geven.

Voor het voorgenomen plan is geen watervergunning nodig.

Met vriendelijke groet,

[REDACTED]