

Gemeente Tholen
Pilootweg Stavenisse
bestemmingsplan



Rho

—
**ADVISEURS
VOOR
LEEFRUIMTE**

Pilootweg Stavenisse

Tholen

bestemmingsplan

identificatie

identificatiecode:

NL.IMRO.0716.BPPilootwegSTA-ON01

projectnummer:

20200396

opdrachtgever:

D. van Roij

planstatus

datum:

10-07-2020

08-10-2020

18-01-2020

status:

concept

voorontwerp

ontwerp

vastgesteld

Inhoudsopgave

Toelichting		5
Hoofdstuk 1	Inleiding	7
1.1	Aanleiding en doel	7
1.2	Ligging plangebied	7
1.3	Leeswijzer	8
Hoofdstuk 2	Planbeschrijving	9
2.1	Huidige situatie	9
2.2	Toekomstige situatie	11
2.3	Beschrijving juridische regeling	13
Hoofdstuk 3	Beleidskader	17
3.1	Rijksbeleid	17
3.2	Provinciaal beleid	18
3.3	Gemeentelijk beleid	21
Hoofdstuk 4	Omgevingsaspecten	26
4.1	Verkeersaspecten	26
4.2	Cultuurhistorie en archeologie	28
4.3	Bodemkwaliteit	30
4.4	Niet-gesprongen explosieven	31
4.5	Watertoets	32
4.6	Geluid	33
4.7	Milieuhinder en bedrijven	35
4.8	Luchtkwaliteit	39
4.9	Externe veiligheid	41
4.10	Ecologie	43
4.11	Kabels en leidingen	46
4.12	Duurzaamheid, energie en klimaatadaptatie	46
4.13	Vormvrije m.e.r.-beoordeling	46
Hoofdstuk 5	Financiële uitvoerbaarheid	48
Hoofdstuk 6	Maatschappelijke uitvoerbaarheid	49
6.1	Vooroverleg ex artikel 3.1.1 Bro	49
6.2	Zienswijzen	49
6.3	Beroep	49

Bijlagen toelichting	50
Bijlage 1	Landschappelijke inpassing 52
Bijlage 2	Bodemonderzoek 54
Bijlage 3	Aerius gebruiksfase 56
Bijlage 4	Quicksan ecologie 58
Bijlage 5	Watertoets 60
Bijlage 6	Molenbiotoop - toegestane bouwhoogte 62
Bijlage 7	Memo niet gesprongen explosieven 64
Bijlage 8	Advies Veiligheidsregio Zeeland 66
Bijlage 9	Nota vooroverleg en inspraak 68
Regels	70
Hoofdstuk 1	Inleidende regels 71
Artikel 1	Begrippen 71
Artikel 2	Wijze van meten 76
Hoofdstuk 2	Bestemmingsregels 77
Artikel 3	Agrarisch 77
Artikel 4	Wonen 86
Artikel 5	Waarde - Archeologie - 1 89
Artikel 6	Waarde - Archeologie - 2 91
Artikel 7	Waarde - Archeologie - 3 93
Hoofdstuk 3	Algemene regels 95
Artikel 8	Anti-dubbelregel 95
Artikel 9	Algemene bouwregels 96
Artikel 10	Algemene aanduidingsregels 97
Artikel 11	Algemene afwijkingsregels 98
Artikel 12	Overige regels 99
Hoofdstuk 4	Overgangs- en slotregels 100
Artikel 13	Overgangsrecht 100
Artikel 14	Slotregel 101
Bijlagen regels	102
Bijlage 1	Staat van Bedrijfsactiviteiten 'functiemenging' 104

Bijlage 2

Landschappelijk inpassingsplan

106



Rho

—
ADVISEURS
VOOR
LEEFRUIMTE

Toelichting

Hoofdstuk 1 Inleiding

1.1 Aanleiding en doel

Initiatiefnemer is voornemens de agrarische bedrijfsactiviteiten aan de Molendijk West 11 te verplaatsen naar de Pilotweg net buiten de bebouwde kom van Stavenisse. Gezien de ligging van de huidige activiteiten binnen de bebouwde kom en de hinder dat door het bedrijf wordt veroorzaakt is de gemeente bereid om mee te werken aan de verplaatsing van het agrarische bedrijf.

Het beoogde bedrijfskavel is op dit moment onbebouwd. Op de nieuwe bedrijfslocatie wenst initiatiefnemer een nieuw woonhuis met bedrijfsgebouwen ten behoeve van de opslag van (landbouw)machines, materiaal en landbouwgoederen te bouwen. In de toekomst moet tevens een uitbreiding in bedrijfsgebouwen mogelijk zijn.

Het planvoornemen past niet in het geldende bestemmingsplan 'Buitengebied Tholen' (zie paragraaf 3.3.1). Bebouwing is ter plaatse van de agrarische gronden niet toegestaan. Om de realisatie van de agrarische bedrijfsbebouwing en de bedrijfswoning mogelijk te maken is voorliggend bestemmingsplan opgesteld.

1.2 Ligging plangebied

Het plangebied van het nieuwe bedrijfskavel ligt ten westen van de kom Stavenisse aan de Pilotweg. De locatie is kadastraal bekend als gemeente Stavenisse, sectie G, nummer 728 (gedeeltelijk). Het plangebied van het huidige bedrijf ligt aan de Molendijk West 11 in Stavenisse en is kadastraal bekend als gemeente Stavenisse, sectie F, nummers 736, 742, 734 en 917.



Figuur 1.1. Ligging plangebied links de beoogde locatie, rechts de huidige locatie (bron: basisviewer Rho adviseurs voor leefruimte)

1.3 Leeswijzer

De toelichting op het bestemmingsplan heeft de volgende opzet.

- In hoofdstuk 2 wordt het planvoornemen toegelicht. Direct daaropvolgend is aangegeven op welke wijze de nieuwe situatie planologisch-juridisch is geregeld in voorliggend bestemmingsplan.
- In hoofdstuk 3 is de voorgenomen ontwikkeling getoetst aan vastgesteld en voorgenomen beleid van verschillende overheden.
- In hoofdstuk 4 is het plan getoetst aan sectorale wetgeving en aspecten.
- In hoofdstuk 5 en 6 wordt ingegaan op de financiële en maatschappelijke uitvoerbaarheid.

Hoofdstuk 2 Planbeschrijving

2.1 Huidige situatie

Bedrijfsactiviteiten

Initiatiefnemer verbouwt en handelt in aardappelen, tarwe en groenten. Op de agrarische bedrijfslocatie staan een bedrijfswoning met schuur, een bijgebouw en een machineloods. Naast de bedrijfslocatie beschikt initiatiefnemer in Stavenisse over circa 37 ha landbouwgrond. Dit betreft onder andere het perceel aan de Piloottweg ten westen van Stavenisse.

De huidige bedrijfsgebouwen zijn bedrijfseconomisch niet toereikend om verantwoord te werken en de bedrijfsvoering wordt logistiek gehinderd op de huidige locatie binnen de bebouwde kom.

De oude boerderijschuur met aangebouwde loods voldoet niet aan huidige maatstaven en wordt derhalve niet meer bedrijfsmatig gebruikt. De machineloods wordt nog dusdanig gebruikt, maar opslag van aardappelen is hier, gezien de ligging nabij woningen, niet mogelijk. De bedrijfswoning staat momenteel leeg. Alle bebouwing voldoet niet aan de huidige en toekomstige eisen ten aanzien van energiebesparing en duurzaam ondernemen.



Figuur 2.1 Huidige machineloods aan de Molendijk West 11 (bron: streetview.google)

De huidige route van het bedrijf naar het bouwland gaat dwars door de bebouwde kom over de Molendijk West en de Prins Bernhardstraat naar de Piloottweg. Ook het transport met behulp van vrachtwagen om producten te halen en te leveren gaat door de bebouwde kom. Alle vervoer van transportmiddelen gaat via een (smalle) straat met verkeersdrempels. Daarnaast zijn langs deze route onder andere een basisschool en sportvelden gelegen.



Figuur 2.2 Huidige situatie en routing

Inrichting plangebied en directe omgeving

Het perceel waarop de nieuwe bedrijfsbebouwing en de bedrijfswoning zijn beoogd is in gebruik als agrarische landbouwgrond. Aan de noord- en westgrens loopt het agrarische landbouwgebied door. De zuid- en oostzijde wordt begrensd door een waterloop. De locatie is volledig onverhard. Ten zuiden van het plangebied ligt de Pilootweg die Stavenisse verbindt met de Dijkweg aan de Oosterschelde.

Aan de Piloottweg (en directe omgeving van de Piloottweg) zijn verspreid woningen en agrarische bebouwing gelegen. Aan de westzijde van de kom van Stavenisse zijn diverse functies gelegen zoals een basisschool, kerk met begraafplaats, sportvelden en een enkele (niet-agrarische) bedrijven.



Figuur 2.3 Plangebied gezien vanaf de Pilootweg (bron: google.streetview, augustus 2016)

Bebouwing

Het bouwplan bestaat uit bedrijfsbebouwing met een bedrijfswoning. De bedrijfswoning wordt gepositioneerd aan de zijde van de Pilootweg. De bedrijfsbebouwing wordt gesitueerd achter de bedrijfswoning. In eerste instantie wordt de bebouwing aan de zuidzijde van het perceel gesitueerd. In de toekomst is uitbreiding van de bedrijfsbebouwing richting het noorden van het perceel mogelijk.

De bedrijfsbebouwing, inclusief overkapping, krijgt in eerste instantie een lengte van 50 meter en een breedte van 20 meter. De oppervlakte bedraagt daarmee 1.000 m². De bebouwing wordt voorzien van een kap, passend bij de bebouwing in de omgeving. De goot- en bouwhoogte wordt planologisch verankerd op 7 en 12 meter.

De bedrijfsruimte wordt gebruikt voor de stalling van werktuigen en de opslag van aardappelen. In de toekomst moet het mogelijk zijn de bebouwing uit te bereiden over de gehele lengte van het perceel. De totaal mogelijke oppervlakte aan bedrijfsbebouwing bedraagt maximaal 2.000 m² (20m breedte x 100m lengte).

De bedrijfswoning krijgt een omvang van circa 9 bij 13 meter en een goot- en bouwhoogte van 6 en 10 meter, zodat hier een woning gerealiseerd kan worden van twee lagen met een kap. De woning wordt 15 meter uit de weg gesitueerd.

Landschappelijke inpassing

Voor de landschappelijke inpassing is een inrichtingsplan opgesteld, zie bijlage 1. In eerste instantie wordt het zuidelijke deel van het plangebied landschappelijk ingepast. Bij een eventuele uitbreiding van de bebouwing kan de landschappelijke inpassing naar het noorden worden doorgetrokken. Bij de inrichting wordt rekening gehouden met de waterloop ten oosten van het plangebied. Hier dient voldoende afstand te worden genomen.

De inpassing bestaat aan de westzijde uit een groenstrook van bomen gecombineerd met een sloot, ten behoeve van de noodzakelijke waterberging. De westzijde van het perceel wordt verder groen ingericht als tuin bij de bedrijfswoning. Aan de oostzijde wordt tussen het perceel en de bestaande waterloop voldoende afstand aan gehouden voor een onderhoudstrook. Daarnaast worden hier enkele bomen geplant.

Verkeer en parkeren

Aan de zijde van de Pilootweg wordt een nieuwe inrit gerealiseerd. Het parkeren vindt volledig plaats op eigen terrein. Hiervoor is voldoende ruimte aanwezig op het verharde deel van het buitenterrein. De landbouwmachines worden gestald in de loods.

Herbestemming oude locatie

De voormalige bedrijfswoning met schuur blijft behouden. De woning wordt bestemd als een reguliere woning. Het oude deel van de schuur wordt door het college als behoudenswaardig/beeldbepalend gezien. Dit deel van de schuur van circa 250 m² wordt gebruikt voor een bedrijfsmatige nevenfunctie aan huis. Met het nieuwe gebruik ontstaat een nieuwe functie voor de schuur waarmee verval of sloop van dit beeldbepalende gebouw wordt voorkomen. De voorwaarden voor het gebruik van dit deel van de schuur zijn nader omschreven in paragraaf 4.7.1.



Figuur 2.5 Globaal 3D-schets nieuwbouw Pilootweg



Figuur 2.6 Globaal 3D-schets nieuwbouw Pilootweg

2.3 Beschrijving juridische regeling

2.3.1 Wettelijk kader

In de Wro en het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) is geregeld dat alle nieuwe ruimtelijke plannen, waaronder bestemmingsplannen, digitaal moeten worden vervaardigd, met inachtneming van de daartoe wettelijk verplicht gestelde ruimtelijke ordeningsstandaarden (thans SVBP2012, IMRO2012, STRI2012). Op die wijze zijn bestemmingsplannen onderling vergelijkbaar en ook digitaal uitwisselbaar. Ook de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) is van belang voor bestemmingsplannen.

2.3.2 Opzet van de bestemmingsregeling

Ten aanzien van de opzet van de bestemmingsregeling is het volgende van belang.

Verbeelding

Eisen aan de verbeelding

Belangrijke eis is dat het bestemmingsplan dient te voldoen aan de eis van rechtszekerheid. Dit betekent dat een bestemmingsregeling duidelijk en voor één uitleg vatbaar dient te zijn. In aansluiting hierop en in relatie tot de digitale verplichting verdient het de voorkeur zoveel mogelijk onderdelen van de regeling op de verbeelding zichtbaar te maken en de regels zo transparant mogelijk te houden.

Op de verbeelding wordt met bestemmingen en aanduidingen aangegeven welk gebruik is toegestaan en of er ten behoeve van die bestemmingen mag worden gebouwd. De bestemmingen worden door middel van hoofdletters aangeduid, zoals 'A' voor 'Agrarisch'. Met aanduidingen kan het gebruik nader worden gespecificeerd en het bouwen worden gereguleerd. Een veel voorkomende bouwaanduiding is die voor de maximum goot- en bouwhoogte van hoofdgebouwen; deze worden aangegeven door middel van een matrix. Naast enkelbestemmingen die met een kleur worden aangeduid, zijn er dubbelbestemmingen die op de verbeelding herkenbaar zijn aan arceringen.

De gehanteerde bestemming

Voor het plangebied van de nieuwe locatie is een agrarische bestemming opgenomen. Voor deze bestemmingsregeling is aangesloten bij het bestemmingsplan 'Buitengebied Tholen'. De activiteiten binnen de bedrijfsbebouwing en de bedrijfswoning staan namelijk in relatie tot het agrarisch gebruik van het akkerbouwbedrijf. Naast deze enkelbestemming gelden de dubbelbestemmingen 'Waarde - Archeologie - 2' en 'Waarde - Archeologie - 3' ter bescherming van mogelijk aanwezige archeologische waarden op locatie. Voor het plangebied aan de Molendijk West wordt een woonbestemming ter plaatse van de woning opgenomen en blijft de bestemming agrarisch gehandhaafd ter plaatse van de bedrijfsbebouwing, zonder bouwvlakken. Naast deze enkelbestemmingen geldt de dubbelbestemming 'Waarde - Archeologie - 1' en 'Waarde - Archeologie - 3'.

Regels

Op grond van SVBP2012 hebben de hoofdstukken waarin de regels zijn opgenomen, de volgende vaste volgorde.

- In Hoofdstuk 1 Inleidende regels worden in de regels gehanteerde begrippen, voor zover nodig, gedefinieerd en wordt de wijze van meten bepaald.
- In Hoofdstuk 2 Bestemmingsregels worden in alfabetische volgorde van de naam van de bestemmingen de regels gegeven waarmee die bestemmingen zoals die op de verbeelding voorkomen, nader worden omschreven.
- Hoofdstuk 3 Algemene regels bevat een aantal regels die voor alle bestemmingen gelden, zoals een anti-dubbeltelbepaling.
- Hoofdstuk 4 Overgangs- en slotregels bevat het overgangsrecht voor bestaand gebruik en bestaande bebouwing en de titel van het plan.

Ook bij de opstelling van een bestemmingsbepaling (hoofdstuk 2 van de regels) moet een vaste volgorde gebruikt worden: Een bestemmingsregel heeft niet alle voorgeschreven elementen te bevatten. Dit is afhankelijk van de aard van de bestemming. Alle bestemmingen bevatten wel een bestemmingsomschrijving en bouwregels.

Voorts is in het Bro een aantal bepalingen opgenomen waaraan de regels van het bestemmingsplan moeten voldoen. Het gaat hierbij om een aantal begrippen, regels ten aanzien van het overgangsrecht en de anti-dubbeltelbepaling.

2.3.3 Toelichting op de gehanteerde bestemmingen

Agrarisch (Artikel 3)

De bestemming 'Agrarisch' is bedoeld voor de uitoefening van een grondgebonden agrarisch bedrijf. Hieronder wordt tevens verstaan akkerbouwbedrijven. De bebouwing is uitsluitend toegestaan ter plaatse van de aanduiding 'bouwvlak'. De bedrijfswoning is uitsluitend toegestaan ter plaatse van de aanduiding 'bedrijfswoning'. Ten behoeve van de landschappelijke inpassing wordt een voorwaardelijke verplichting opgenomen.

Binnen deze bestemming is het uitvoeren van bepaalde werkzaamheden zonder een vergunning van burgemeester en wethouders verboden. Door het aanvragen van een 'omgevingsvergunning voor het uitvoeren van werken, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden' kunnen ingrepen eerst worden beoordeeld op hun gevolgen voor de omgeving, alvorens al dan niet toestemming wordt gegeven.

Wonen (Artikel 4)

De voor 'Wonen' aangewezen gronden zijn bestemd voor het wonen met aan-huis-gebonden beroepen, kleinschalige beroeps- en bedrijfsmatige activiteiten en logies met ontbijt. Per bestemmingsvlak is ten hoogste één woning toegestaan.

Waarde – Archeologie (1, 2 en 3) (Artikel 5, 6 en 7)

De bestemming valt samen met de bestemmingen 'Agrarisch' en 'Wonen'. De regeling heeft tot doel de bescherming en veiligstelling van het archeologisch erfgoed in de bodem. Voor de dubbelbestemming 'Waarde - Archeologie - 2' is de regeling gelijk aan de huidige regeling uit het bestemmingsplan 'Buitengebied Tholen'. Voordat een activiteit mag worden uitgevoerd die de bodem roert, moet worden nagegaan of daardoor geen onevenredige schade aan de archeologische waarden wordt toegebracht. Om deze afweging mogelijk te maken is het bouwen afhankelijk gemaakt van een omgevingsvergunning en is voor andere werkzaamheden dan bouwen (bijvoorbeeld graven) ook een omgevingsvergunning nodig. Deze wordt niet verleend indien daardoor in onevenredige mate schade aan de archeologische waarde wordt of kan worden toegebracht. Onder bepaalde voorwaarden is geen omgevingsvergunning noodzakelijk.

2.3.4 Toelichting op de algemene regels

Deze algemene regels bestaan uit een aantal algemene, niet aan specifieke bestemmingen gekoppelde, bepalingen.

Anti-dubbeltelregel (Artikel 8)

Deze bepaling is ingevolge artikel 3.2.4 van het Bro vast voorgeschreven. Doel van deze bepaling is te voorkomen dat er meer wordt gebouwd dan het bestemmingsplan beoogt, bijvoorbeeld als (onderdelen van) percelen van eigenaar wisselen. De anti-dubbeltelbepaling voorkomt dat het overgedragen erf nog eens in de beoordeling van de bouw mogelijkheden op het oorspronkelijk deel erf kan worden betrokken.

Algemene bouwregels (Artikel 9)

Dit artikel bevat één lid, namelijk 'overschrijding bouwgrenzen' (lid 9.1): Dit is een regeling voor beperkte en ondergeschikte overschrijding van de grenzen van bouwvlakken. Deze bouwvlakken zijn op de verbeelding aangeduid met een dikke lijn.

Algemene aanduidingsregels (Artikel 10)

Ook dit artikel bevat één lid, namelijk 'vrijwaringszone - molenbiotoop' (lid 10.1).

Algemene afwijkingsregels (Artikel 11)

Voor ondergeschikte afwijkingen van de bestemmingsplanbepalingen (de bouwregels) is een algemene afwijkingsregel opgenomen.

Overige regels (Artikel 12)

Dit artikel bevat twee bepalingen, namelijk 'werking wettelijke regeling' en een parkeerregeling. In een (toenemend) aantal gevallen wordt in de regels van bestemmingsplannen verwezen naar een (andere) wettelijke regeling of wordt een procedure, begrip en/of functie uit die andere regeling van toepassing verklaard. Ook in de begripsbepalingen komen die verwijzingen voor. Op grond van jurisprudentie mag een bestemmingsplan slechts volgens de vereiste procedure van de Wro worden gewijzigd. Het impliciet wijzigen van een bestemmingsplan door wijzigingen in wetgeving in de bepalingen waarnaar wordt verwezen is niet toegestaan. Het is dan ook nodig dat verwijzingen naar toepasbare wettelijke regelingen worden gefixeerd, namelijk naar de tekst ervan zoals die op het moment van vaststelling van het plan gold. Uit praktische overwegingen is er voor gekozen in dit hoofdstuk van de regels een artikel hiervoor op te nemen, waarin is bepaald dat alle wettelijke regelingen waarnaar in de regels wordt verwezen, gelden zoals deze luiden op het moment van vaststelling van het plan. Hierdoor hoeft niet meer telkens te worden verwezen naar publicaties in het Staatsblad. De parkeerregeling is gelijk aan degene opgenomen in de Parapluherziening Parkeren Tholen zoals vastgesteld op 11 oktober 2018.

2.3.5 Toelichting op de overgangs- en slotbepalingen

In artikel 13 is het overgangsrecht ten aanzien van het gebruik en het bouwen in strijd met het plan geregeld. In lid 13.1 is de in artikel 3.2.1 Bro voorgeschreven bepaling omtrent het overgangsrecht voor bouwwerken opgenomen. In lid 13.2 is de in artikel 3.2.2 Bro voorgeschreven bepaling omtrent het overgangsrecht voor gebruik opgenomen. Hoofdstuk 11 bevat de slotregel.

Hoofdstuk 3 Beleidskader

3.1 Rijksbeleid

3.1.1 Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte

Met de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) kiest het Rijk voor een selectieve inzet van rijksbeleid op slechts 13 nationale belangen. Voor deze belangen is het Rijk verantwoordelijk en wil het resultaten boeken.

Toetsing en conclusie

Eén van de nationale belangen die relevant is voor het voorliggende bestemmingsplan is een zorgvuldige afweging en transparante besluitvorming. Hier wordt aan voldaan. Voor het overige is in de SVIR geen concreet beleid op nationaal niveau geformuleerd dat van belang is voor het voorliggend bestemmingsplan. De in de SVIR genoemde nationale belangen worden door de voorgenomen ontwikkelingen niet geschaad.

3.1.2 Besluit ruimtelijke ordening en de ladder voor duurzame verstedelijking

Het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) stelt regels omtrent een aantal nationale belangen zoals genoemd in de SVIR. Dit plan raakt geen rijksbelangen uit het Barro.

In het Bro (artikel 3.1.6 lid 2) is opgenomen dat bij een ruimtelijk plan, dat een nieuwe stedelijke ontwikkeling mogelijk maakt, de ladder voor duurzame verstedelijking doorlopen moet worden. De reden hiervoor is om een zorgvuldig gebruik van de schaarse ruimte in Nederland te bevorderen. Een stedelijke ontwikkeling houdt in dat er nieuwe bebouwing wordt toegevoegd aan de huidige bebouwing. De ladder bestaat uit twee stappen: de eerste stap bevat een beschrijving van de behoefte aan die ontwikkeling. De tweede stap omvat, indien de ontwikkeling mogelijk wordt gemaakt buiten het bestaand stedelijk gebied, een motivering waarom niet binnen het bestaand stedelijk gebied in die behoefte kan worden voorzien.

Toetsing en conclusie

De bouw van een agrarisch bedrijf met een bedrijfswoning is geen stedelijke ontwikkeling volgens de definitie van het Bro en jurisprudentie. De beoordeling of de locatie wel of niet binnen bestaand stedelijk gebied ligt, is op grond van de ladder voor duurzame verstedelijking dan ook formeel niet nodig. De locatie is echter wel gelegen buiten het bestaand stedelijk gebied in een gebied met een agrarische bestemming zonder bouwmogelijkheden. Het is dan ook noodzakelijk om de behoefte te onderbouwen.

Behoefte

De realisatie van een agrarisch bedrijf betreft een verplaatsing van een bestaande situatie. In die zin is dan ook geen sprake van een nieuw agrarisch bedrijf. De behoefte van deze verplaatsing ligt in het feit dat een efficiënte en duurzame bedrijfsvoering op de huidige locatie niet mogelijk is. Daarnaast biedt de nieuwe locatie de mogelijkheid voor een beperkte uitbreiding van de bedrijfsbebouwing. Deze uitbreidingsmogelijkheid is noodzakelijk voor het moment dat de bedrijfsactiviteiten toenemen en om niet direct opnieuw te zijn in de bedrijfsmogelijkheden.

Bereikbaarheid

De nieuwe locatie is tevens beter bereikbaar voor de eigen landbouwvoertuigen en voor transport van goederen en landbouwproducten. De landbouwvoertuigen hoeven niet meer door de bebouwde kom te rijden om bij de akkergronden te komen. Het transport van goederen hoeft ook niet meer geheel door de bebouwde kom omdat de Pilotoweg tevens bereikbaar is vanaf de westzijde. Zodoende is de locatie sneller bereikbaar en ontstaat een veiligere en leefbare situatie binnen de kom.

In de hoofdstukken 3 en 4 wordt nader onderbouwd dat de ontwikkeling voldoet aan een goede ruimtelijke ordening.

Op basis van bovenstaande wordt geconcludeerd dat voorzien wordt in de eigen behoefte van een efficiëntere bedrijfsvoering en dat de bedrijfsverplaatsing zorgt voor een verbetering van de situatie ter plaatse. De ontwikkeling past binnen de uitgangspunten van de ladder voor duurzame verstedelijking.

3.2 Provinciaal beleid

3.2.1 Omgevingsplan Zeeland 2018

In het Omgevingsplan geeft de provincie de ruimtelijke visie op Zeeland weer en geeft aan waar de komende jaren door de provincie op wordt ingezet: ruimte voor economische ontwikkeling, een gezonde en veilige woonomgeving en goede kwaliteit van bodem, water, natuur en landschap.

In het Omgevingsplan geeft de provincie de ruimtelijke visie op Zeeland weer en geeft aan waar de komende jaren door de provincie op wordt ingezet: ruimte voor economische ontwikkeling, een gezonde en veilige woonomgeving en goede kwaliteit van bodem, water, natuur en landschap.

Stedenbeleid

In Zeeland is er sprake van een trek naar de steden en neemt de totale behoefte aan extra woningen in Zeeland de komende tien jaar geleidelijk af naar nul. Door de aanvullende woningbouw te concentreren in stedelijk gebied wordt niet alleen gebouwd waar de markt om vraagt, maar wordt ook het draagvlak voor voorzieningen in de directe omgeving behouden. Daarnaast zal het nodig blijven om de woningbouw in dorpen te faciliteren, dit zal dan primair via herstructurering, inbreiding binnen de bestaande kern, vervangende nieuwbouw en het verleggen van bestaande plannen naar nieuwe kansrijke locaties moeten gebeuren. Bij woningbouw staan de ruimtelijke doelen van bundeling en zorgvuldig ruimtegebruik hoog op de agenda. Het is van provinciaal belang dat Zeeuwse steden de sociaaleconomische motor blijven van de provincie.

Duurzame landbouw

Landbouw is in Zeeland een belangrijke economische sector en draagt in belangrijke mate bij aan de kwaliteiten rust en ruimte in het landelijk gebied en daarmee aan de recreatieve aantrekkingskracht.

In de landbouw wordt steeds vaker tegen grenzen aangelopen. Tekorten aan zoet water, achteruitgang van de bodemvruchtbaarheid, bodemstructuur en bodemweerbaarheid, het niet bereiken van de gewenste waterkwaliteit, achteruitgang van biodiversiteit (onder- en bovengronds), toename uitstoot van fijn stof, stikstof, fosfaat, etc. zijn de (on)zichtbare bijkomstigheden van de manier waarop landbouw wordt bedreven. De prijs van ons voedsel wordt daardoor (indirect) steeds hoger, terwijl het inkomen van de boer door hogere kosten steeds meer onder druk komt te staan.

Ingezet wordt op grondgebonden landbouw, biologische landbouw en aquacultuur. Voor deze vormen van landbouw worden ruime ontwikkelingsmogelijkheden geboden. Voor de niet-grondgebonden landbouw (intensieve veehouderij en glastuinbouw) zijn de ontwikkelingsmogelijkheden beperkt.

Toetsing en conclusie

Om de huidige bedrijfsactiviteiten van de initiatiefnemer tot een volwaardig bedrijf te kunnen laten uitgroeien en daarmee de ruime ontwikkelingsmogelijkheden te bieden zoals de provincie voor ogen heeft, is de nieuwe locatie noodzakelijk.

Het huidige agrarische bedrijf binnen de kom van Stavenisse heeft geen verdere uitbreidingsmogelijkheden. De opslag van landbouwproducten, zoals aardappelen en bieten, is gezien de directe ligging naast woningen hier niet toegestaan. De mogelijkheden voor de omzetting van de huidige bedrijfsvoering en bebouwing naar meer duurzame, efficiënte en/of biologische bedrijfsvoering zijn dan ook beperkt. Verplaatsing van dit grondgebonden agrarisch bedrijf naar een locatie buiten de bebouwde kom is dan ook noodzakelijk.

Het plangebied ligt buiten de huidige begrenzing van de bebouwde kom. De locatie ligt ten westen van de kom Stavenisse, ten noorden van de Pilootweg. Ten westen van Stavenisse liggen meer solitaire agrarische bedrijven, zowel aan de Pilootweg als de omliggende wegen.

Deze beoogde locatie biedt de ruimte om een duurzamere en efficiëntere bedrijfsopzet door te voeren. Het beschikbare areaal biedt in combinatie met meer teelten in eigen beheer en de verbreding van het teeltplan met een aantal intensievere teelten, mogelijkheden om de bedrijfsvoering te ontwikkelen tot de omvang van een volwaardig agrarisch bedrijf.

De positie en de functie van het landelijk gebied veranderen. De woonfunctie kan een bijdrage leveren aan dit veranderingsproces. Daarnaast kunnen woningen (naast recreatievoorzieningen en bedrijfsmatige activiteiten) worden gebruikt als kostendrager bij het oplossen van problemen en/of het stimuleren van gewenste ontwikkelingen in het landelijk gebied. Het realiseren van een bedrijfswoning bij de bedrijfsbebouwing staat dan ook in dienst van de ontwikkeling van het bedrijf tot een volwaardig bedrijf.

3.2.2 Provinciale Omgevingsverordening 2018

Een aantal onderwerpen uit het Omgevingsplan is juridisch vertaald in de Provinciale Omgevingsverordening 2018 (inclusief wijzigingen). Voor woningbouw zijn in de omgevingsverordening alleen regels opgenomen voor kleinschalige woningbouw in het buitengebied. Verder zijn er algemene regels opgenomen die betrekking (kunnen) hebben op zowel het buitengebied als het bestaand stedelijk gebied. De regels zijn van belang voor het opstellen van een bestemmingsplan en voor een omgevingsvergunning voor afwijken van het bestemmingsplan.

Van gemeenten wordt een bijdrage verwacht aan de uitvoering van de beleidsdoelen. Verder streeft de provincie naar realisering van beleidsdoelen met de inzet van andere instrumenten. Daartoe wordt verwezen naar de inhoud van het Omgevingsplan.

Volgens de omgevingsverordening zijn nieuwe agrarische bedrijven niet toegestaan. Op basis van artikel 2.16 sub 1 dient nieuwe agrarische bebouwing binnen een bouwvlak te worden gerealiseerd.

Daarbij dient op basis van artikel 2.17 sub 4 aannemelijk te worden gemaakt dat geen of nagenoeg geen hinder optreedt bij woon- of verblijfsrecreatieve functies en een kleinere afstand dan 100 meter tot woon- of verblijfsrecreatieve bestemmingen niet leidt tot onevenredige beperkingen in de bedrijfsvoering van de betrokken agrarische bedrijven.

Het provinciaal beleid biedt tevens mogelijkheden voor nieuwe kleinschalige woningbouwlocaties in het landelijk gebied. In artikel 2.7 van de omgevingsverordening is bepaald dat in de toelichting bij een bestemmingsplan waarin dit mogelijk wordt gemaakt, dan wel aannemelijk wordt gemaakt dat sprake is van een van de hierna genoemde situaties:

- het benutten van bestaande bebouwing; 'rood voor rood';
- ruimte voor ruimte;
- nieuwe bebouwing; rood voor groen: nieuwe landgoederen en buitenplaatsen.

Toetsing en conclusie

Voor een efficiëntere en doelmatigere agrarische bedrijfsvoering is het noodzakelijk het agrarisch bedrijf aan de Molendijk West 11 te verplaatsen naar een locatie buiten de bebouwde kom. Daarnaast verbetert met de bedrijfsverplaatsing de situatie binnen de kom van Stavenisse. Met name de verkeerssituatie verbetert omdat het landbouwverkeer en transport van goederen niet meer door de kom hoeft.

De bedrijfsbebouwing is benodigd voor de stalling van landbouwmachines en de opslag van producten die in directe relatie staan met de bedrijfsvoering. De verplaatsing van de bedrijfsbebouwing naar een locatie gelegen nabij de te verbouwen akkers is een logisch gevolg. Om de huidige bedrijfsactiviteiten van de initiatiefnemer tot een volwaardig bedrijf te kunnen laten uitgroeien en daarmee de ruime ontwikkelingsmogelijkheden te bieden en de toekomstbestendigheid van het van het bedrijf te garanderen zoals de provincie voor ogen heeft, is de nieuwe bedrijfsbebouwing aan de Piloottweg noodzakelijk.

Het planvoornemen betreft de verplaatsing van een bestaand agrarisch bedrijf uit de kom naar de rand van het buitengebied. Hiermee is geen sprake van een nieuw agrarisch bedrijf. De verplaatsing betreft een verplaatsing over circa 200-300 meter. Dit levert een directe verbetering van het woon- en leefklimaat binnen Stavenisse op. Omdat bebouwing enkel gerealiseerd kan worden binnen een bouwvlak, wordt een bouwvlak opgenomen. Het oude bouwvlak wordt verwijderd en de huidige bedrijfsbebouwing aan de Molendijk West wordt geamoveerd.

De bedrijfsbebouwing, inclusief overkapping, krijgt in eerste instantie een lengte van circa 50 meter en een breedte van 20 meter. De oppervlakte bedraagt daarmee circa 1.000 m². Deze bebouwing wordt landschappelijk ingepast, zie paragraaf 2.2. Daarmee is sprake van een beperkte impact. In dit bestemmingsplan worden uitbreidingsmogelijkheden geboden voor de agrarische bebouwing tot max. 2.000 m², om uit te kunnen groeien tot een volwaardig agrarisch bedrijf. Ook de uitbreiding wordt landschappelijk ingepast.

De locatie is gelegen binnen 100 m van percelen van woningen, namelijk de Piloottweg 21. De inrichting van het terrein en de situering van de bedrijfsbebouwing wordt dusdanig gepositioneerd dat deze voldoet aan de richtafstanden. De ontwikkeling veroorzaakt dan ook geen hinder bij woon- en verblijfsrecreatieve functies in de omgeving. Dit is nader omschreven in paragraaf 4.7.1. Bovendien is omschreven dat de aanwezigheid van woon- en verblijfsrecreatieve functies niet leiden tot onevenredige beperkingen voor de bedrijfsvoering.

Gezien het bedrijf reeds bestaat en slechts een paar honderd meter verplaatst, de noodzaak voor de bedrijfsvoering en gezien de ontwikkeling niet leidt tot hinder voor woon- en verblijfsrecreatieve functies past de bedrijfsverplaatsing binnen de uitgangspunten uit de omgevingsverordening.

Ten behoeve van de bedrijfsactiviteiten ter plaatse is het wenselijk voor de initiatiefnemer om op deze locatie te verblijven. Een duurzamere en efficiëntere bedrijfsopzet wordt doorgevoerd, waarbij de bedrijfsvoering meer rendabel wordt gemaakt. Deze nieuwe bedrijfsopzet is noodzakelijk voor de voortzetting van de activiteiten en de beoogde groei. De verwachting is dat met de realisatie van de

bedrijfsbebouwing en het doorvoeren van het nieuwe teeltplan de werkzaamheden toenemen en dat het bedrijf binnen korte tijd in omvang toeneemt. Deze veronderstellingen voor de financiële prognose en ook voor de tijdsbesteding zijn in het bedrijfsplan van initiatiefnemer onderbouwd met markt gegevens en statistische informatie. Daarmee is de realisatie van een bedrijfswoning dan ook mogelijk.

Gezien het gaat om de realisatie van één bedrijfswoning is er geen sprake van een kleinschalige woningbouwlocatie zoals bedoeld in de Provinciale Omgevingsverordening. en onderbouwd in de toets omgevingsplan, paragraaf 3.2.1.

3.3 Gemeentelijk beleid

3.3.1 Bestemmingsplannen Buitengebied en Kommen gemeente Tholen

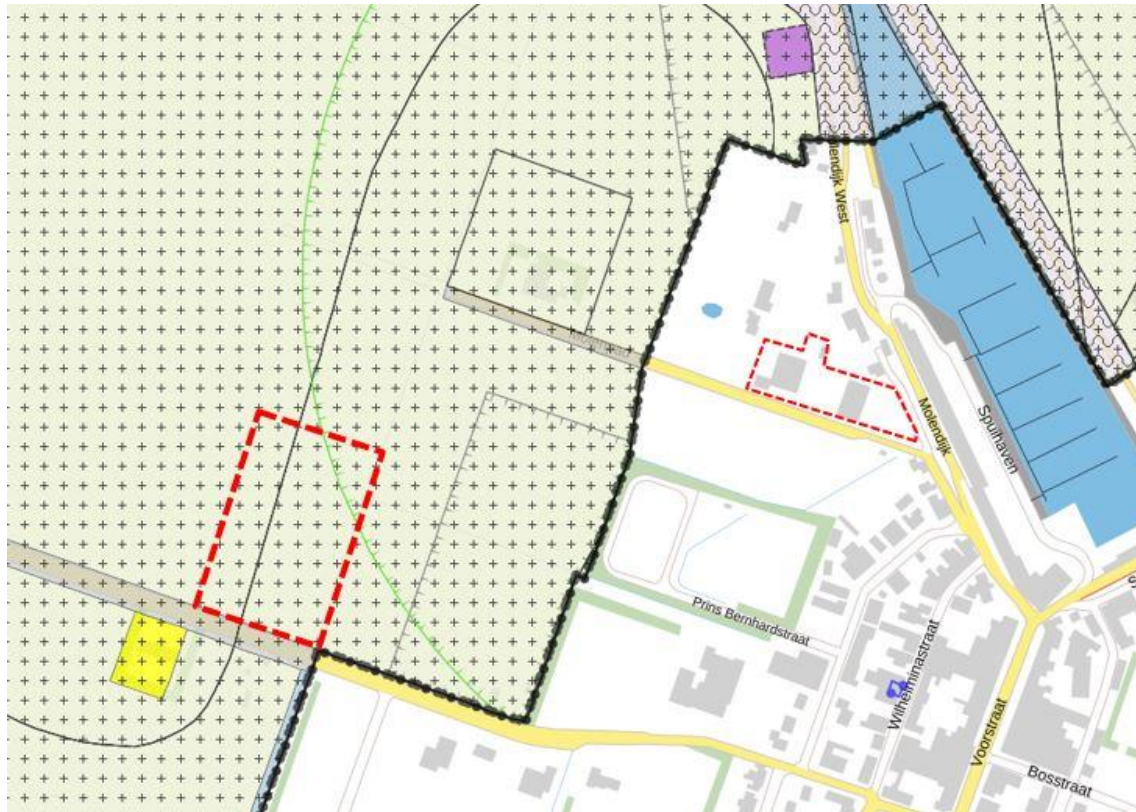
Het plangebied ligt in het bestemmingsplan 'Buitengebied Tholen' (onherroepelijk, vastgesteld op 19 december 2013). De locatie heeft de bestemming 'Agrarisch'. De gronden met de bestemming 'Agrarisch' zijn bestemd voor de uitoefening van volwaardige en reële grondgebonden agrarische bedrijven. Daarnaast zijn bij deze bestemming behorende voorzieningen zoals groenelementen, (natuurvriendelijke) oevers, water, laad- en losvoorzieningen, nutsvoorzieningen en parkeervoorzieningen toegestaan.

Volgens de begripsbepaling van het bestemmingsplan is een volwaardig agrarisch bedrijf: *“een agrarisch bedrijf, dat duurzaam werkgelegenheid biedt aan tenminste één volledige arbeidskracht die een hoofdberoep, hoofdbestaan en volledige dagtaak in het bedrijf vindt (afhankelijk van het aantal dieren, aard van de gewassen de hoeveelheid grond en inrichting van het bedrijf), waarbij de continuïteit op langere termijn gewaarborgd is”*.

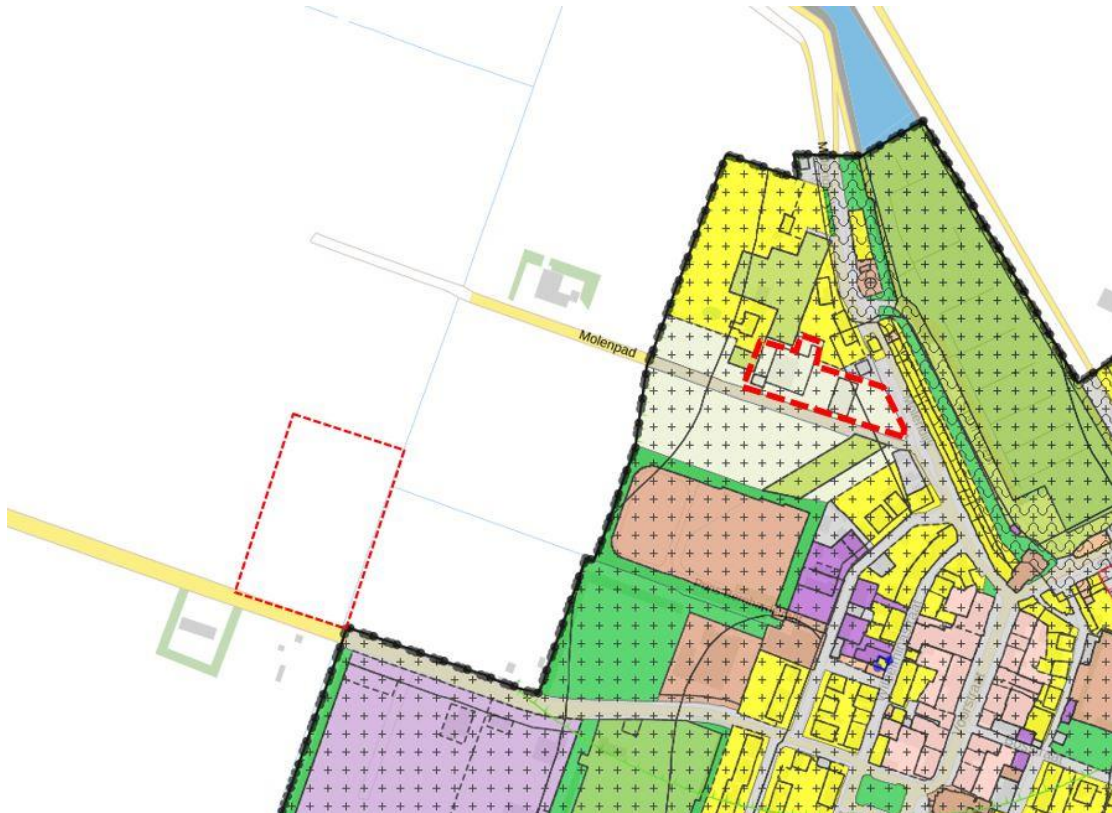
Op deze locatie geldt tevens de dubbelbestemmingen 'Waarde - Archeologie - 2' en 'Waarde - Archeologie - 3' en de gebiedsaanduiding 'vrijwaringszone - molenbiotoop'. De gronden met de dubbelbestemmingen 'Waarde - Archeologie' zijn bestemd voor het behoud, de bescherming en veiligstelling van archeologische waarden en aanwezige vindplaatsen. Bodemingrepen met een oppervlakte van respectievelijk 250 m² en 500 m² en dieper dan 40 cm zijn niet zonder meer toegestaan. Binnen de aanduiding 'vrijwaringszone - molenbiotoop' zijn de gronden mede aangeduid voor behoud en/ of herstel van de aanwezige molen als werktuig. Binnen een afstand van 100 tot 400 m tot het middelpunt van de molen aan de Molendijk 72 in Stavenisse wordt geen bebouwing opgericht met een bouwhoogte die meer bedraagt dan 1/75 van de afstand van het bouwwerk tot het middelpunt van deze molen.

De huidige bedrijfslocatie ligt in het bestemmingsplan 'Kommen gemeente Tholen' (onherroepelijk, vastgesteld op 14 maart 2013). De locatie heeft de bestemming 'Agrarisch' met twee bouwvlakken. De gronden met de bestemming 'Agrarisch' zijn bestemd voor de uitoefening van agrarische bedrijven die (nagenoeg) geheel afhankelijk zijn van de agrarische grond als productiemiddel en waar (nagenoeg) geheel gebruik wordt gemaakt van open grond of plat glas dan wel ander lichtdoorlatend materiaal met een hoogte van niet meer dan 1 meter, met uitzondering van fruitteeltbedrijven.

Op deze locatie gelden tevens de dubbelbestemmingen 'Waarde - Archeologie - 1' en 'Waarde - Archeologie - 3' en de gebiedsaanduiding 'vrijwaringszone - molenbiotoop'.



Figuur 3.1. Fragment bestemmingsplan Buitengebied Tholen, plangebied rood omrand (bron: ruimtelijkeplannen.nl)



Figuur 3.2. Fragment bestemmingsplan Kommen gemeente Tholen, plangebied huidige locatie rood omrand (bron: ruimtelijkeplannen.nl)

De voorgenomen ontwikkeling past niet binnen de geldende bestemming omdat het realiseren van agrarische bedrijfsbebouwing en een bedrijfswoning ter plaatse niet is toegestaan omdat een 'bouwvlak', de aanduiding 'bedrijfswoning' en de betreffende maatvoeringen ontbreken. Met dit bestemmingsplan worden specifieke aanduidingen voor het bouwen opgenomen. Daarnaast is het noodzakelijk nieuwe bebouwing landschappelijk in te passen. De landschappelijke inpassing wordt nader omschreven in paragraaf 2.2. Deze inpassing wordt als voorwaardelijke verplichting in dit bestemmingsplan geborgd. Het beschikbare areaal in combinatie met de teelten in eigen beheer en de verbreding van het teeltplan bieden mogelijkheden om de bedrijfsvoering te ontwikkelen tot de omvang van een volwaardig agrarisch bedrijf. (zie verder paragraaf 2.2)

De bodemingreep is groter dan 250 m² waardoor archeologisch onderzoek noodzakelijk is. Het archeologische onderzoek wordt uitgevoerd, zie paragraaf 4.2.2. Afhankelijk van de uitkomsten van dit onderzoek blijven de dubbelbestemmingen 'Waarde - Archeologie - 2' en 'Waarde - Archeologie - 3' voorlopig behouden. In ieder geval voor het deel van het plangebied waar geen bodemingrepen plaats vinden en onderzoek niet noodzakelijk is.

De bestemming van de huidige bedrijfswoning met schuur wordt gewijzigd in een reguliere woonbestemming. Op de percelen ter plaatse van de machineloods wordt het bouwvlak verwijderd, maar blijft de bestemming 'Agrarisch' behouden.

Daarnaast geldt het paraplubestemmingsplan 'Parapluperherziening parkeren Tholen' (onherroepelijk, vastgesteld op 11 oktober 2018). Hierin is een regeling opgenomen dat bij de realisatie van bebouwing met een verwachte parkeerbehoefte, in voldoende parkeergelegenheid wordt voorzien. De parkeerregeling uit dit bestemmingsplan wordt overgenomen. In paragraaf 4.1.2 wordt de ontwikkeling nader getoetst aan de parkeernormen.

3.3.2 Toekomstvisie Tholen 2025

In de toekomstvisie voor de gemeente Tholen zijn de visie in hoofdlijnen voor het lange termijn beleid van de gemeente vastgelegd. Deze visie vormt het 'casco' waarbinnen ontwikkelingen de komende decennia kunnen plaatsvinden. Daarnaast wordt een uitwerking op de visie gegeven. Hierbij zijn verschillende thema's die betrekking hebben op wonen, werken en leven op Tholen uitgewerkt.

Met betrekking tot het thema 'wonen' wordt in de visie gesteld dat behoefte is aan meer woningkwaliteit. Hierbij is het van belang om de markt leidend te laten zijn, zodat zowel voldaan kan worden aan de vraag van de eigen inwoners als aan de woonwensen van nieuwkomers. Hierbij is het wenselijk om meer binnen de bestaande kernen te bouwen en minder uit te breiden. Het concentratiebeleid, waarbij nieuwbouw vooral was bestemd voor de drie grootste kernen, wordt hierbij losgelaten; het moet zelfs mogelijk zijn om woningbouw in een bijzondere omgeving te realiseren, bijvoorbeeld aan het water of op het platteland. Wel is het van belang om nieuwe woningen zoveel mogelijk levensloopgeschikt te bouwen.

Evenals voor de kernen wordt ook voor het buitengebied differentiatie nagestreefd. Door (helder afgebakende) gebieden aan te wijzen waar het accent op de agrarische sector, natuur dan wel recreatie ligt, wordt voorkomen dat deze functies voor elkaar belemmeringen opwerpen. In het grootste gedeelte van het Thoolse buitengebied staat de agrarische functie centraal. Hier worden aan de ontwikkelingsmogelijkheden van deze sector, voor zover het grondgebonden teeltvormen betreft, zo min mogelijk beperkingen opgelegd. Gestreefd wordt naar behoud en versterking van deze bedrijfstak. Buiten de kernen wordt in het gebied ten zuiden van de N286, dat zich uitstrekt van Tholen-stad tot aan Sint-Maartensdijk, ingestoken op plattelandstoerisme en (beperkte) oeverrecreatie.

Toetsing en conclusie

Het plangebied ligt in het buitengebied en is daarmee op basis van de toekomstvisie inzetbaar voor grondgebonden agrarisch gebruik. De huidige bedrijfswoning binnen de kern kan worden ingezet als reguliere woning binnen deze kern.

Voor een verbetering van de transportroute, en daarmee de veiligheid en leefbaarheid in de kern, is de verplaatsing van het bedrijf noodzakelijk. Nieuwbouw is tevens noodzakelijk om de optimalisatie en verbreding van de bedrijfsvoering mogelijk te maken. Om de huidige bedrijfsactiviteiten van de initiatiefnemer tot een volwaardig bedrijf te kunnen laten uitgroeien en daarmee ruimere ontwikkelingsmogelijkheden te bieden, is het grotere bouwperceel noodzakelijk.

3.3.3 Gemeentelijk woningbouwbeleid

In 2013 heeft de gemeente Tholen een woningbouwprogramma 2013-2022 opgesteld. Daarin was de ontwikkeling van 709 woningen opgenomen. Inmiddels heeft de gemeente Tholen een nieuw woningbouwprogramma 2016-2025 opgesteld, dat op 28 juni 2016 door het college van burgemeester en wethouders is vastgesteld. In dit nieuwe programma is de programmering van 2013 aanzienlijk naar beneden bijgesteld door het schrappen en verder faseren van plannen. De kern Stavenisse is in het woningbouwprogramma ingedeeld in het woonmilieu landelijk wonen. Hiervoor geldt dat in principe wordt gebouwd naar behoefte.

Toetsing en conclusie

De bouw van een bedrijfswoning is voor eigen gebruik van de initiatiefnemer. Dit sluit aan bij het bouwen naar behoefte en in het landelijk woonmilieu. De omzetting van de voormalige bedrijfswoning naar een reguliere woning zorgt voor het behoud van bebouwing en niet voor een directe toevoeging van de plancapaciteit.

3.3.4 Groenplan 2019-2023

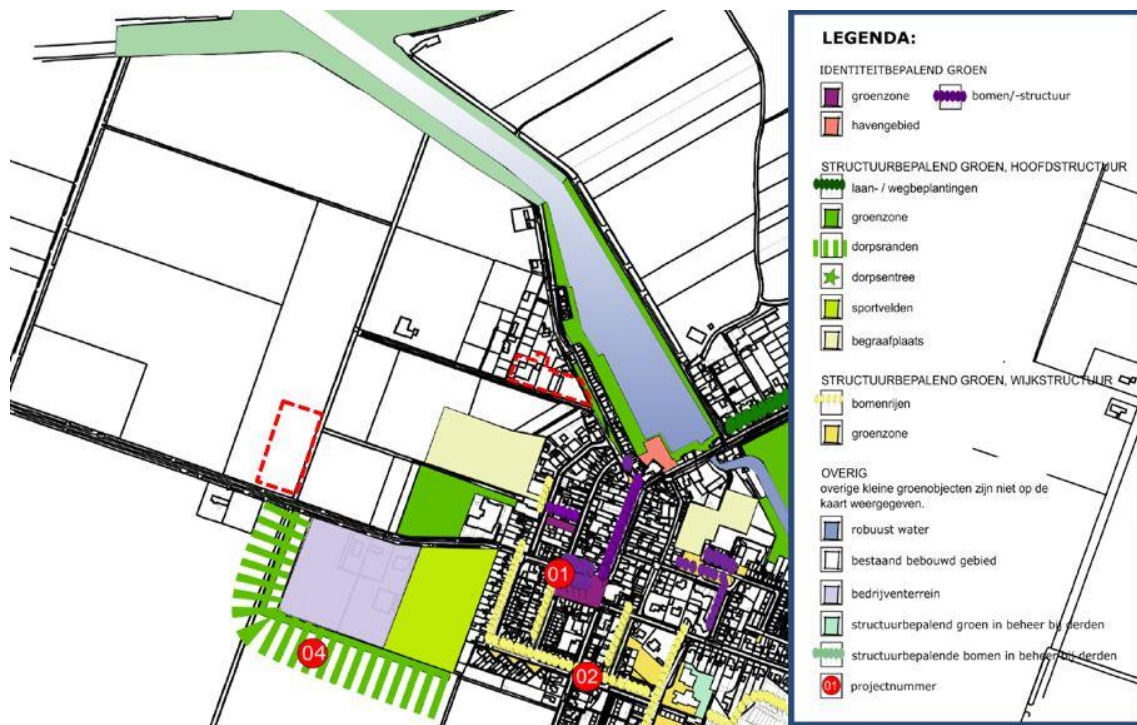
De gemeente Tholen heeft in 2018 haar groenplannen geactualiseerd tot één integraal groenplan. Het groenplan geeft het belang van het groen voor de kernen aan. Er is omschreven hoe de gemeente omgaat met het groen, hoe het groen ingericht wordt en hoe het groen wordt beheerd. Er staat verwoord hoe de waarden die openbaar groen heeft in de kernen kunnen worden vergroot en wat daarvoor nodig is.

In het groenplan worden voor elke kern de projecten genoemd die uitgevoerd zullen worden om op termijn de gewenste kwaliteit te krijgen. Voor Stavenisse gaat het hierbij om het inzetten op hoogwaardige openbare ruimte en een passende groenstructuur van het centrum. Hiervoor dienen structuurbepalende lijnen (vaak onderdeel van de hoofdontsluitingsstructuur) en de dorpsentrees extra herkenbaar te worden gemaakt door het aanbrengen van een passende groenstructuur. Daarnaast gaat het in Stavenisse om het behouden en versterken van de diversiteit (randen) van het dorpsbos.

Het groenplan geeft voor het groen binnen een wijk ook nog richtlijnen aan. Zo is het wenselijk om binnen de wijk langs secundaire ontsluitingswegen een enkelzijdige of tweezijdige bomenrij van bomen van de 2e grootte te plaatsen. Voor de grotere groenzones geldt, dat het wenselijk is om deze met gras uit te voeren met een beperkt aantal lage beplantingsvakken en enkele solitair staande bomen. Bij de aanleg van nieuwe groenstructuren geldt als algemeen uitgangspunt dat deze structuren zo robuust mogelijk dienen te zijn (geen snippergroen). Indien bomen in de verharding worden geplaatst, dient gezorgd te worden voor voldoende plantruimte.

Toetsing en conclusie

In het groenplan voor Stavenisse is aan de zuidzijde van het plangebied, een groene dorpsrand aanwezig. De beoogde ontwikkeling ziet niet toe op wijziging van deze groenstructuur. Met de groene inpassing van het plangebied, wordt deze groene dorpsrand doorgezet in noordelijke richting. Voor de toekomstige situatie zijn ter plaatse van het plangebied geen nadere uitgangspunten van toepassing.



Figuur 3.2 Uitsnede groenplan Stavenisse kaartblad gewenste groenstructuur (Gemeente Tholen, 2018)

Hoofdstuk 4 Omgevingsaspecten

4.1 Verkeersaspecten

4.1.1 Ontsluiting plangebied en verkeersafwikkeling

Het plangebied is voor gemotoriseerd verkeer en voor langzaam verkeer verbonden met de Pilootweg, ten westen van Stavenisse. Op de hoek van de Poststraat – Voorstraat is een bushalte, op circa 500 m lopen vanaf het plangebied. De hoofdontsluiting van Stavenisse betreft de Stavenisseweg/N286 direct ten oosten van het Stavenisse. De N286 loopt over in de Poststraat en eindigt in het centrum van Stavenisse.

De voorgenomen ontwikkeling leidt mogelijk tot een toename van de verkeersintensiteiten op het wegennet. Hoewel sprake is van een bedrijfsverplaatsing, en daarmee een verplaatsing van bestaande verkeersbewegingen, wordt in de nieuwe situatie meer ontwikkelruimte geboden.

De verkeersgeneratie van de bedrijfswoning is bepaald op basis van kencijfers van het CROW zoals opgenomen in publicatie 381 'Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie' (2018). Hierbij geldt als uitgangspunt een ligging binnen een niet stedelijke gemeente (bron: CBS) en het buitengebied. Op basis van het autobezit binnen de gemeente Tholen in vergelijking met die in andere gemeenten met eenzelfde stedelijkheidsgraad, kan worden uitgegaan van het gemiddelde van de door het CROW gegeven bandbreedte. Voor de bedrijfswoning geldt een verkeersgeneratie van 8,2 mvt/etmaal.

Voor agrarische bedrijven zijn door het CROW geen verkeersgeneratie kencijfers opgenomen. De verkeersgeneratie van de agrarische bedrijfsvoering wordt berekend aan de hand van het specifieke gebruik. Deze bestaat uit het gebruik van landbouwmachines door de eigenaren zelf en door loonwerkers. Daarnaast is sprake van transport door leveranciers.

In een worst case scenario zullen straks twee personen fulltime werkzaam zijn op het bedrijf. In de zomer zal het wat drukker zijn dan in de wintermaanden. In de drukke zomermaanden, circa 6 maanden, wordt elke werkdag het land opgegaan met een landbouwmachine. In de middag en avond wordt teruggekeerd naar de bedrijfslocatie. Dit resulteert in 4 verkeersbewegingen per persoon per werkdag (5 dagen per week) in de zomermaanden = 40 verkeersbewegingen met zware motorvoertuigen. In de winter zullen nauwelijks verkeersbewegingen met landbouwmachines plaatsvinden, zeg maar geen. Het jaarrond weekgemiddelde betreft 20 verkeersbewegingen met zware motorvoertuigen.

Tijdens de oogst wordt gebruik gemaakt van loonwerkers, en ook van machines van derden (loonwerkbedrijf of coöperatie). De oogst zal hoogstwaarschijnlijk niet op bedrijfslocatie verzameld worden, maar grotendeels direct afluand verkocht worden. Dat heeft dus geen verkeersbewegingen van en naar bedrijfslocatie. Worst case wordt uitgegaan van 25% van de oogst dat alsnog naar de bedrijfslocatie wordt getransporteerd.

De gemiddelde gewasopbrengst (aardappelen) bedraagt 50 ton per ha. Bij 37ha landbouwgrond en een laadvermogen van 14 ton per landbouwmachine bedraagt het aantal verkeersbewegingen $(37 \times 50) / 14 = 132$. Aangezien de landbouwmachines op en af rijden is sprake van 264 verkeersbewegingen zware motorvoertuigen. Bij een verkoop afstand van 75% blijven op jaarbasis 66 verkeersbewegingen naar bedrijfslocatie over. Dit is een weekgemiddelde van circa 1,3 zware motorvoertuigen.

Leveranciers maken gebruik van lichte motorvoertuigen, zoals bestelwagens. De leverancier komt 1x per week laden en lossen. In het worst case scenario wordt gerekend met 2x per week laden en lossen. Dit resulteert in 4 verkeersbewegingen met motorvoertuigen licht per week.

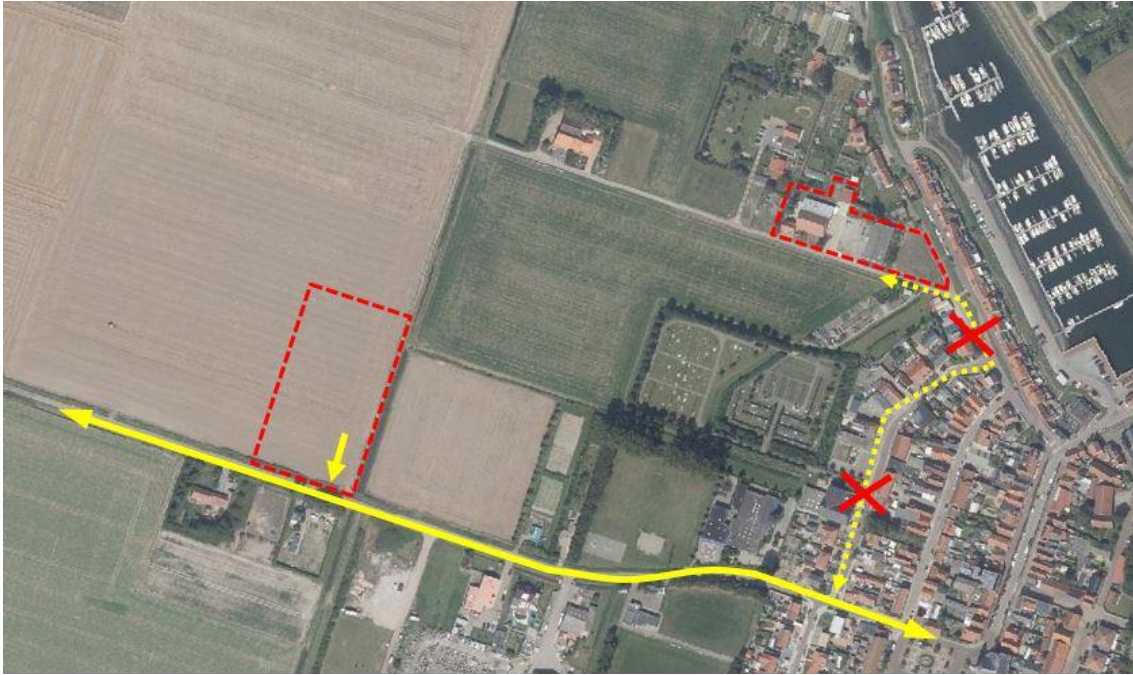
Tabel 4.1 Totaal week- en werkdaggemiddelde verkeersbewegingen

activiteit	type vervoer	gemiddeld aantal verkeersbewegingen
bedrijfswoning	motorvoertuigen licht	8,2 mvt/etmaal
werkzaamheden eigenaar	motorvoertuigen zwaar	20 mvt/week = 4 mvt/etmaal (werkdag)
werkzaamheden loonwerkers	motorvoertuigen zwaar	1,3 mvt/week = 0,26 mvt/etmaal (werkdag)
Leveranciers	motorvoertuigen licht	4 mvt/week = 0,8 mvt/etmaal (werkdag)

In tabel 4.1 is het gemiddeld totaal aantal verkeersbewegingen per week en per werkdag weergegeven. Voor de totale ontwikkeling bedraagt de verkeersgeneratie van motorvoertuigen licht circa 9,0 mvt/etmaal en voor motorvoertuigen zwaar circa 4,3 mvt/etmaal. Dit is uiteraard een worst-case scenario. In werkelijkheid is de verkeergeneratie van de bedrijfswoning lager omdat de bedrijfseigenaar/hoofdwerknemer op locatie woont. Deze hoeft dus niet dagelijks naar zijn werk 'te rijden'. Daarnaast zijn de werkzaamheden worst case geschat.

De bedrijfsvoering bestaat uit het gebruik van landbouwmachines. Vanwege de verplaatsing van het bedrijf hoeven deze landbouwmachines niet meer door de bebouwde kom van Stavenisse te rijden om de landbouwgronden te bereiken, zie de gestippelde lijn op figuur 4.1. Voor het transport van goederen (leveren en ophalen) is het plangebied voor het vrachtverkeer/bestelwagens via de polder bereikbaar door om Stavenisse heen te rijden. De route voor het transport van goederen hoeft dan ook niet meer door het centrum van Stavenisse te gaan.

De verkeerssituatie aan de Molendijk West verbetert omdat de bedrijfsactiviteiten hier komen te vervallen. Hier is sprake van een verkeersafname omdat enkel de woning nog als dusdanig wordt gebruikt.



Figuur 4.1 Ontsluiting en verkeersafwikkeling directe omgeving plangebied

4.1.2 Parkeren

Onderhavig plan voorziet in een agrarisch bedrijfsgebouw en een bedrijfswoning. De toekomstige parkeerbehoefte wordt berekend op basis van de gemeentelijke parkeernormen (GVVP Tholen 2009 – 2018, 2008). Voor een dure koopwoning in het buitengebied geldt een parkeernorm van 2 parkeerplaatsen per woning. Voor arbeids- en bezoekersextensieve bedrijvigheid zoals de agrarische bedrijfsbebouwing geldt een parkeernorm van 0,8 per 100 m² bvo. Dit leidt bij een bebouwing van circa 4.000 m² tot een parkeerbehoefte van 32 parkeerplaatsen. De totale parkeerbehoefte bedraagt daarmee 34 parkeerplaatsen. De daadwerkelijke parkeerbehoefte is lager omdat het aandeel personeel en bezoekers lager uitvalt, zie paragraaf 4.1.1. Vrachtwagens/bestelwagens die goederen en landbouwproducten komen laden en lossen parkeren op het eigen terrein.

Binnen het plangebied is voldoende ruimte om te voorzien in deze parkeerbehoefte. Naast de woning worden 2 parkeerplaatsen gerealiseerd. Daarnaast worden de eigen landbouwmachines geparkeerd in de bedrijfsbebouwing. Nabij de bedrijfsbebouwing is ruimte voor de overige parkeerplaatsen.

De parkeerbehoefte aan de Molendijk West 11 neemt af omdat de bedrijfsactiviteiten hier komen te vervallen en enkel nog geparkeerd dient te worden bij de woning en de oude schuur. De locatie beschikt over voldoende ruimte om de parkeerbehoefte op eigen terrein op te vangen.

4.2 Cultuurhistorie en archeologie

4.2.1 Cultuurhistorie

Toetsingskader

In het Besluit ruimtelijke ordening van het rijk is opgenomen dat gemeenten bij het nemen van ruimtelijke besluiten rekening moeten houden met cultuurhistorische waarden.

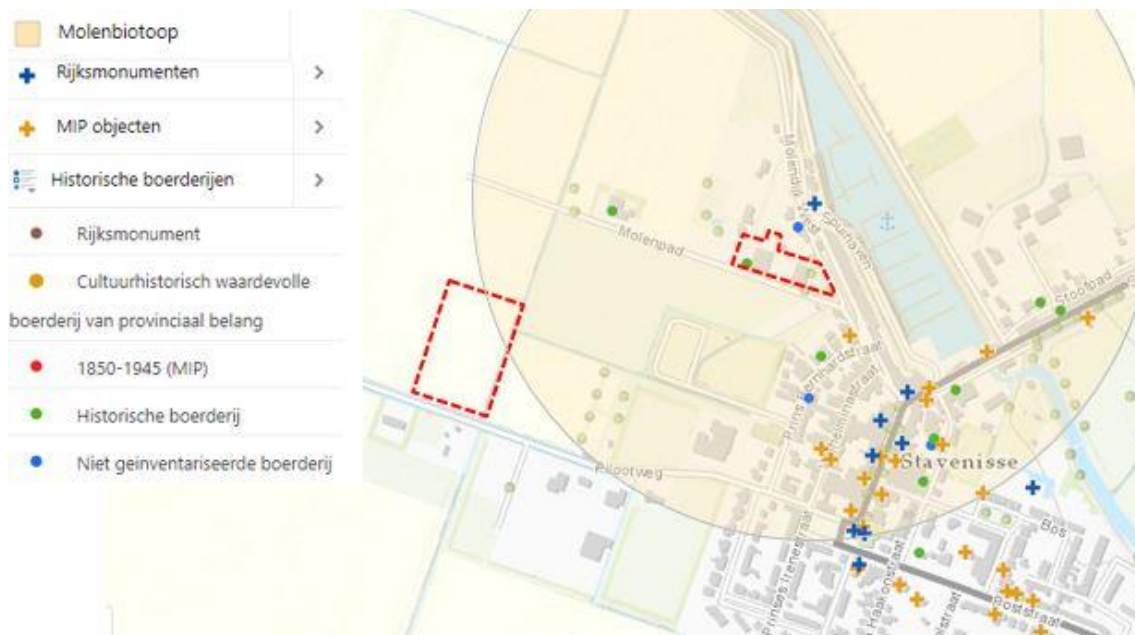
Toetsing en conclusie

De cultuurhistorische waardevolle objecten zijn door de provincie aangegeven op de cultuurhistorische waardenkaart. Op de uitsnede in figuur 4.2 is te zien dat er binnen het plangebied geen bouwhistorische objecten aanwezig zijn. Binnen het plangebied is ook geen andere bebouwing aanwezig.

In de directe omgeving van het plangebied zijn geen cultuurhistorisch waardevolle elementen aanwezig in de vorm van monumentale gebouwen. De meest nabij gelegen waardevolle elementen zijn voornamelijk gelegen in de oude kern van Stavenisse. De molen aan de Molendijk 72 is gelegen op circa 350 meter van het plangebied en staat op een verhoogde dijk. Tussen de molen en het plangebied is bovendien al bebouwing en hoge begroeiing aanwezig. De ontwikkeling heeft geen negatieve invloed op de molenbiotoop behorende bij deze molen, dit is nader uitgewerkt in paragraaf 4.7.3.

De ontwikkeling heeft ook geen invloed op andere cultuurhistorische objecten in Stavenisse.

Nabij het plangebied zijn geen wegen aangemerkt als historische weg. De ontwikkeling heeft geen invloed op historische wegen.



Figuur 4.2 Uitsnede Cultuurhistorische waardenkaart, in rood globaal het plangebied (bron: provincie Zeeland)

Conclusie

Het aspect cultuurhistorie vormt geen belemmering voor het planvoornemen.

4.2.2 Archeologie

Toetsingskader

Op grond van de Wro en de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) zijn behoud en beheer van het bodemarchief integraal verankerd in de ruimtelijke werkprocessen van de gemeenten. Bij de vaststelling van een ruimtelijk plan moet met de in de grond aanwezige dan wel te verwachten monumenten rekening worden gehouden. In het belang van de archeologische monumentenzorg kan bij een ruimtelijk plan door het bevoegd gezag (in dit geval de gemeente) worden bepaald dat de aanvrager van een omgevingsvergunning voor het bouwen of voor het uitvoeren van werken en werkzaamheden een rapport dient te overleggen, waarin de archeologische waarde van het terrein dat volgens de aanvraag zal worden verstoord naar het oordeel van burgemeester en wethouders voldoende is vastgesteld.

Op basis hiervan zijn vier verschillende archeologische verwachtingszones onderscheiden. De archeologische verwachtingszones zijn in het bestemmingsplan 'Kommen gemeente Tholen' (zie paragraaf 3.3) vertaald naar vier archeologische dubbelbestemmingen. In de bouwregels van deze bestemmingen is bepaald dat er ten behoeve van de andere, voor deze gronden geldende bestemming(en) mag worden gebouwd mits de betrokken archeologische waarden door de voorgenomen bouwactiviteiten niet worden geschaad. Hiervoor zal de aanvrager van de omgevingsvergunning voor het bouwen een archeologisch onderzoeksrapport moeten overleggen en is instemming van de archeologische deskundige vereist. Ook voor het uitvoeren van werkzaamheden die het bodemprofiel kunnen aantasten, is een vergunning met onderzoek en advies nodig. De dubbelbestemmingen verschillen van elkaar op het punt van de oppervlakte die is vrijgesteld van onderzoek.

Toetsing en conclusie

In het bestemmingsplan 'Buitengebied Tholen' is voor het gehele plangebied de dubbelbestemming 'Waarde-Archeologie-2' opgenomen. In deze bestemming is bepaald dat archeologisch onderzoek en advies niet nodig zijn indien de oppervlakte van de bodemverstoring niet meer dan 250 m² bedraagt of als het gaat om een bodemverstoring die niet dieper reikt dan 40 cm. Omdat de voorgenomen activiteiten deze ondergrenzen overschrijden is archeologisch onderzoek noodzakelijk. Geadviseerd wordt om de bestaande dubbelbestemming 'Waarde-Archeologie-2' te handhaven. Dit betekent dat bij toekomstige vergunningplichtige ingrepen groter dan 250 m² en dieper dan 40 cm eerst een inventariserend veldonderzoek, karterende/waarderende fase, moet worden uitgevoerd om te bepalen of er behoudenswaardige archeologische resten aanwezig zijn.

4.3 Bodemkwaliteit

Toetsingskader

Op grond van artikel 3.1.6 van het Bro dient in verband met de uitvoerbaarheid van een plan rekening te worden gehouden met de bodemgesteldheid in het plangebied. Bij functiewijzigingen dient te worden bekeken of de bodemkwaliteit voldoende is voor de beoogde functie en moet worden vastgesteld of er sprake is van een saneringsnoodzaak. In de Wet bodembescherming is bepaald dat indien de desbetreffende bodemkwaliteit niet voldoet aan de norm voor de beoogde functie, de grond zodanig dient te worden gesaneerd dat zij kan worden gebruikt door de desbetreffende functie (functiegericht saneren). Voor een nieuw geval van bodemverontreiniging geldt, in tegenstelling tot oude gevallen (voor 1987), dat niet functiegericht maar in beginsel volledig moet worden gesaneerd. Nieuwe bestemmingen dienen bij voorkeur te worden gerealiseerd op bodem die geschikt is voor het beoogde gebruik.

Toetsing en conclusie

Om de bodemkwaliteit van het plangebied te bepalen is een verkennend bodemonderzoek noodzakelijk conform NEN 5740. Ook voor het te amoveren agrarisch bedrijf aan de Molendijk West 11 is het noodzakelijk verkennend bodemonderzoek uit te voeren.

De resultaten uit het bodemonderzoek, zie bijlage 2, worden voor beide locaties apart weergegeven:

Locatie Pilootweg (ong.)

Zintuiglijk zijn in de grond geen verontreinigingen aangetroffen. In zowel de boven- als ondergrond zijn analytisch geen verontreinigingen aangetoond. Het grondwater is licht verontreinigd met barium en nikkel. Gelet op de aard en mate van verontreiniging, bestaat er géén reden voor een nader onderzoek en bestaan er met betrekking tot de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem géén belemmeringen voor de bestemmingsplanwijziging op deze locatie.

Locatie Molendijk West 11

De resultaten voor de locatie Molendijk West 11 zijn voor het verharde deel, het onverharde deel, de bovengrondse dieseltank in lekbak, en bedrijfsmiddelenkast apart opgenomen in het bodemonderzoek, zie bijlage 2. Ter plaatse zijn diverse vormen van lichte verontreinigingen aangetroffen. Gelet op de aard en mate van verontreiniging, bestaat er géén reden voor een nader onderzoek en bestaan er met betrekking tot de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem géén belemmeringen voor de bestemmingsplanwijziging op deze locatie.

Volgens het verkennend onderzoek asbest in de bodem op de locatie Molendijk West 11 (conform NEN 5707) overschrijdt het aangetroffen gehalte asbest niet het criterium voor nader onderzoek en de interventiewaarde. Op basis van de onderzoeksresultaten wordt gesteld dat er geen aanleiding bestaat tot het uitvoeren van een nader onderzoek asbest in bodem.

PFAS

Indien er bij werkzaamheden grond vrijkomt die niet op de locatie kan worden hergebruikt, zijn de regels van het Besluit bodemkwaliteit, het “Tijdelijk handelingskader voor hergebruik van PFAShoudende grond en baggerspecie (d.d. 2 juli 2020) of de regionale bodemkwaliteitskaart van toepassing. Het planvoornemen gaat uit van een gesloten grondbalans. Een PFAS-onderzoek wordt niet noodzakelijk geacht.

Het aspect bodemkwaliteit vormt geen belemmering voor de uitvoer van het planvoornemen.

4.4 Niet-gesprongen explosieven

Toetsingskader

In een bestemmingsplan dat een nieuwe ontwikkeling mogelijk maakt, dient rekening te worden gehouden met de mogelijke aanwezigheid van conventionele explosieven (CE) uit de Tweede Wereldoorlog (WO II). In het kader van de aanleg van de parallelweg zal de bodem namelijk worden geroerd.

Toetsing en conclusie

Uit informatie van het Zeeuws Bodemvenster blijkt dat vrijwel geheel Stavenisse, waaronder ook het plangebied, is aangeduid als een verdacht gebied als het gaat om (CE) uit de Tweede Wereldoorlog. Hieruit blijkt dat in de buurt van Stavenisse een vliegtuig is neergestort. Het blijkt te gaan om een Engels vliegtuig dat op 3 juni 1944 is neergeschoten. Het vliegtuig kwam volgens verschillende bronnen ten westen van Stavenisse neer. Het plangebied ligt in dit aandachtsgebied en is daarmee verdacht op het voorkomen van CE.

Ten westen van het plangebied zijn gronden bovendien verdacht op de aanwezigheid van een mijnenveld van de Duitsers. Hier zijn na de oorlog diverse explosieven gevonden en geruimd.



Figuur 4.3 Uitsnede Niet gesprongen explosievenkaart (bron: Zeeuws Bodemvenster, provincie Zeeland)

Ten aanzien van het neergestorte vliegtuig vermeld de website van de databank oorlogsslachtoffers Zeeland als enige een precieze crashlocatie: nabij de huidige Groeneweg, ten westen van Slavenisse. Het onderzoek vermeld verder dat het een Halifax V bommenwerper betreft.

Op dit moment is de gemeente Tholen de Explosievenkaart aan het herzien. Na publicatie van de herziene kaart blijkt dat geen onderzoek naar niet gesprongen explosieven noodzakelijk is. Dit is nader onderbouwd in bijlage 7. Nu blijkt dat de bodem vrij is gegeven kunnen de aspecten bodemkwaliteit en archeologie nader onderzocht worden.

4.5 Watertoets

Toetsingskader

Het plangebied ligt binnen het beheersgebied van het waterschap Scheldestromen, verantwoordelijk voor het waterkwantiteits- en waterkwaliteitsbeheer. Ten behoeve van de beoogde ontwikkeling is het aanmeldformulier voor de watertoets ingevuld (zie bijlage 5). Dit aanmeldformulier moet voorgelegd worden aan het waterschap.

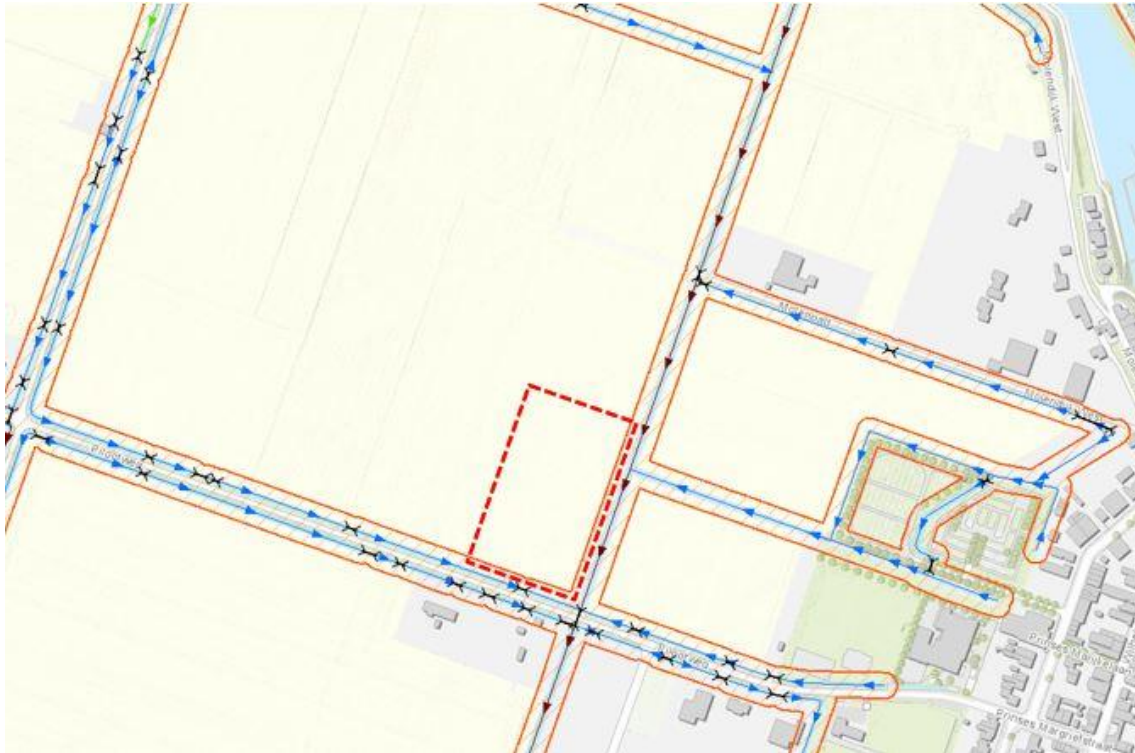
Toetsing en conclusie

Met het planvoornemen is sprake van een toename aan verhardingen en bebouwing. De beoogde nieuwe verhardingen hebben een gezamenlijke oppervlakte van 3.080 m². Dit betekent dat 224 m³ water aan het oppervlaktewatersysteem moet worden toegevoegd. Binnen het plangebied bestaat voldoende ruimte om de waterberging te realiseren. Over een lengte van 125 m wordt ten westen van de beoogde bebouwing een 5 m brede sloot gerealiseerd. Bij een mogelijke uitbreiding van de bebouwing en overige verhardingen, kan de sloot richting het noorden worden verlengd. Het hemelwater wordt in deze sloot geborgen.

Voor het huishoudelijke afvalwater is aansluiten op de gemeentelijke riolering, gelegen op meer dan 40 meter van het plangebied, niet verplicht. Een Individuele Behandeling van Afvalwater (IBA) is wel verplicht. Deze wordt binnen het plangebied gerealiseerd.

De bebouwing wordt bovendien gepositioneerd buiten de beschermingszones van de omliggende watergangen. Langs de bestaande watergang en de te realiseren sloot wordt een schouwstrook van 5 m breed gerealiseerd. Zo blijven de watergangen bereikbaar voor onderhoud, zie figuur 4.4.

De gevolgen van het plan voor de waterhuishouding zijn goed in beeld gebracht. Geconcludeerd wordt dat het plan voldoet aan het beleid en de normstelling ten aanzien van water.



Figuur 4.4. Contouren beschermingszones waterlopen (bron: Waterschap Scheldestromen)

4.6 Geluid

Het aspect geluid kan betrekking hebben op:

- wegverkeerslawaai;
- industrielawaai;
- inrichtingslawaai.

De locatie valt niet binnen de geluidzone van een gezoneerd bedrijventerrein. Het aspect industrielawaai is daarom niet relevant. Op de aspect inrichtingslawaai en wegverkeerslawaai wordt hierna ingegaan.

4.6.1 Inrichtingslawaai

Ten aanzien van het aspect inrichtingslawaai zijn alleen de bedrijfsactiviteiten van de eigen inrichting van belang. In paragraaf 4.7 wordt op de gevolgen van deze inrichting ingegaan. Daaruit blijkt dat er vanwege de ontwikkeling geen belemmeringen voor gevoelige functies in de omgeving zijn.

4.6.2 Wegverkeerslawaaï

Toetsingskader

Woningen worden door de Wet geluidhinder (hierna: Wgh) als geluidgevoelige functie aangemerkt. Indien in een bestemmingsplan nieuwe geluidgevoelige functies mogelijk worden gemaakt, dan is volgens de Wgh akoestisch onderzoek verplicht indien deze worden geprojecteerd binnen de geluidzone van een weg. Daarnaast dient op basis van jurisprudentie in het kader van een goede ruimtelijke ordening aannemelijk te worden gemaakt dat sprake is van een aanvaardbaar geluidniveau.

Toetsing en conclusie

De bedrijfswoning geldt als een woning in het kader van de Wet geluidhinder. Voor wegverkeerslawaaï is het plan gelegen binnen de geluidzone van een weg met een snelheidsregime van 50 km/uur. Het plangebied is gelegen binnen de invloedszone van de Pilootweg.

De Pilootweg is een weg met een smal profiel, zonder markeringen, met bermen aan beide zijden gelegen in een open polder. De Pilootweg wordt gebruikt voor gemotoriseerd verkeer en voor langzaam verkeer zoals fietsers en voetgangers. Voor dit gebruik is geen scheiding of markering aangebracht.

De Pilootweg verbindt de kom Stavenisse met de Dijkweg. Tussen de Dijkweg en Stavenisse is de Groeneweg de enige weg die op de Pilootweg uitkomt. Aan de Pilootweg en Groeneweg zijn slechts enkele agrarische bedrijven en woningen gelegen.

Het punt waar de Pilootweg op de Dijkweg uitkomt een van de meest westelijke uithoeken van het eiland Tholen. De Dijkweg volgt de contour van dit deel van Tholen en loopt parallel aan de Oosterschelde. Vanuit Stavenisse zijn de Dijkweg en de Oosterschelde ook bereikbaar via de Molendijk en de Kerkweg. Deze wegen worden voornamelijk bezocht door recreanten, waaronder fietsers.

Gezien het smalle profiel, de beperkte aanwezigheid van functies, de afgelegen ligging en de andere mogelijkheden om de Oosterschelde te bereiken, is de verkeersintensiteit op de Pilootweg laag. Op basis van de inrichting van de weg en het lage gebruik kan gesteld worden dat de voorkeursgrenswaarde niet wordt overschreden. Een akoestisch onderzoek wordt niet noodzakelijk geacht.



Figuur 4.5 Straatprofiel Pilootweg (bron: google.streetview.com, augustus 2016)



Figuur 4.6 Verkeerssituatie ten westen van Stavenisse (bron: PM)

4.7 Milieuhinder en bedrijven

4.7.1 Bedrijven en milieuzonering

Toetsingskader

In het kader van een goede ruimtelijke ordening is het van belang dat bij de realisatie van woningen nabij bedrijven of visa versa:

- een goed woon- en leefmilieu kan worden gegarandeerd ter plaatse van de woningen;
- rekening wordt gehouden met de bedrijfsvoering en milieuruimte van de eventueel in de omgeving aanwezige bedrijven/inrichtingen.

Op grond van de VNG-publicatie Bedrijven en milieuzonering dienen voor verschillende bedrijfsactiviteiten richtafstanden aangehouden te worden.

Toetsing en conclusie

Bedrijfsactiviteiten

Het planvoornemen betreft de verplaatsing van een grondgebonden agrarisch landbouwbedrijf. Voor de bedrijfsactiviteiten ten aanzien van de stalling van landbouwmachines gelden richtafstanden van 30 meter ten opzichte van gevoelige functies. Voor de bedrijfsactiviteiten ten aanzien van de opslag van landbouwproducten (zoals aardappelen) gelden richtafstanden van 50 meter ten opzichte van gevoelige functies. De bedrijfsbebouwing wordt gerealiseerd achter de bedrijfswoning op 25 meter van de bestemmingsgrens aan zijde van de Piloottweg.

De meest nabij gelegen gevoelige functie, woning Piloottweg 21, is gelegen op 17 meter uit het plangebied.

De afstand van de gevel van de woning Pilootweg 21 en het plangebied bedraagt 34 meter. Aan de richtafstanden wordt dan ook niet voldaan. De voorzijde van het plangebied wordt ingericht voor de bedrijfswoning. De afstand tussen de beoogde bedrijfsruimte en de woning Pilootweg 21 bedraagt meer dan 60 meter. Voor de inrichting is een milieuvergunning/melding noodzakelijk. Bij een milieuvergunning/melding dient voldaan te worden aan het Activiteitenbesluit. De beoogde inrichting van de locatie voldoet aan de richtafstand van 50 meter. Daarmee zal de woning aan de Pilootweg 21 ook voldoende beschermd worden voor geluidhinder.

Bedrijfswoning

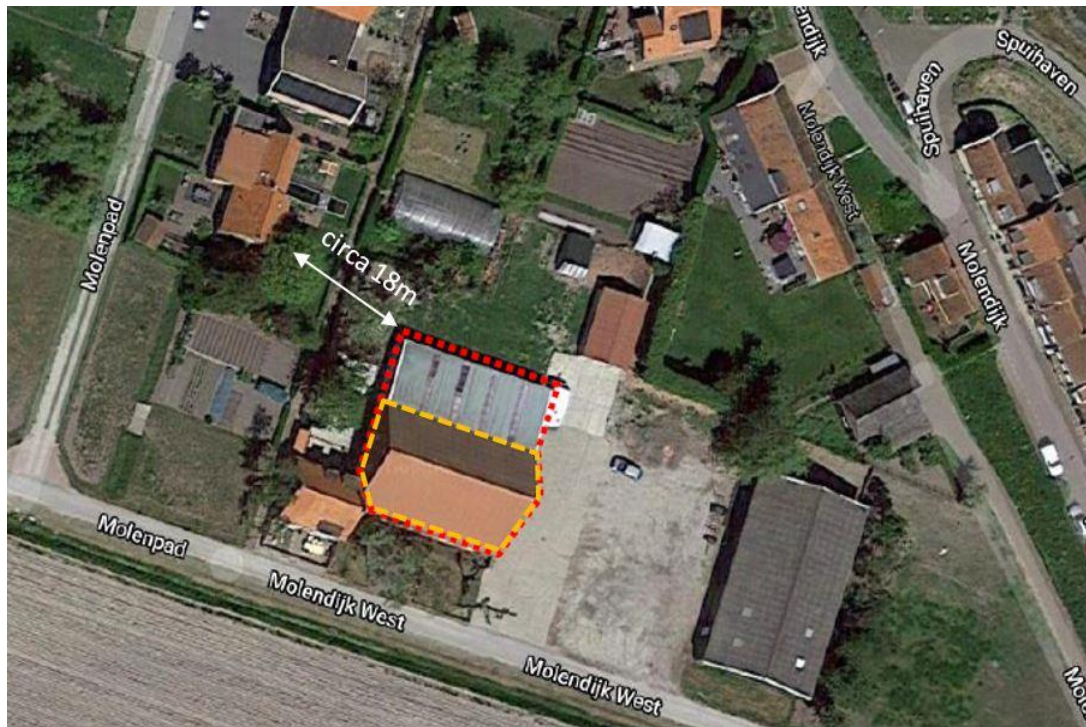
Ten aanzien van de bedrijfswoning hoeft geen rekening gehouden te worden met de hiervoor genoemde richtafstanden omdat deze bedrijfswoning onderdeel uitmaakt van de inrichting.

Nevenfunctie voormalige schuur

De schuur bij de woning aan de Molendijk West 11 wordt gebruikt als nevenfunctie bij de woning. Het is daarbij wenselijk om categorie B bedrijven mogelijk te maken. De afstand tot de dichtstbijzijnde woning aan het Molenpad is ongeveer 18 meter, zie figuur 4.7. De afstand van het behoudenswaardige deel van de schuur tot aan de woning aan het Molenpad is een paar meter groter. In principe is de te hanteren afstand ten opzichte van categorie B bedrijven 30 meter. De exacte nevenbestemming is nog niet gekend en dus kan het behalen van de milieunormen niet worden aangetoond.

Het geldend bestemmingsplan biedt wel de mogelijkheid om aan-huis-gebonden-beroepen, logies met ontbijt en kleinschalige bedrijfsmatige activiteiten uit te oefenen in een woning en in een bijgebouw. De oppervlakte van deze functies is beperkt tot 50 m². Vanwege de ligging van het perceel aan de rand van de kern, de ruime opzet van het perceel, het feit dat de gebouwen vrijstaand zijn en het behoudenswaardig karakter van een deel van de schuur wordt de oppervlakte van deze functie uitgebreid van 50 m² naar de oppervlakte van het behoudenswaardige deel van de schuur, zijnde +/- 250 m². De activiteit dient mede voor het behoud van de schuur. De activiteit wordt in de huidige schuur uitgeoefend en is dan ook niet overdraagbaar naar nieuwbouw of andere bestaande gebouwen of delen van gebouwen. Om te voldoen aan de richtafstanden dient de activiteit vergelijkbaar te zijn met de activiteiten zoals genoemd in de Staat van Bedrijfsactiviteiten 'functiemenging' categorie A en deze functie dient geen verkeersaantrekkende werking te hebben. Deze voorwaarden worden, naast de voorwaarden voor een reguliere nevenactiviteit, in dit bestemmingsplan geborgd.

Het onder voorwaarden toestaan van een categorie B bedrijf als nevenfunctie in het behoudenswaardige deel van schuur zorgt niet voor een belemmering van gevoelige functies in de omgeving.



Figuur 4.7 Schuur met in oranje het behoudenswaardige deel

4.7.2 Spuitzones

Emissie van bestrijdingsmiddelen zoals toegepast in de akkerbouw, fruitteelt en de glastuinbouw kan milieuproblemen veroorzaken (diffuse verspreiding via lucht, bodem en water). Ook speelt de aanwezigheid van gevoelige functies een rol.

In het kader van een goede ruimtelijke ordening moet een afweging worden gemaakt tussen het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen en de volksgezondheid. Op grond van deze afweging kan het noodzakelijk zijn en om een spuitvrije zone aan te houden. Welke afstand (minimaal) aangehouden moet worden, is niet in een wettelijke regeling voorgeschreven. Uit jurisprudentie blijkt dat de Raad van State een afstand van 50 meter, tussen gevoelige functies en agrarische bedrijvigheid waarbij gewasbeschermingsmiddelen worden gebruikt, in het algemeen niet onredelijk vindt. Volgens vaste rechtspraak kan een kortere afstand ook aanvaardbaar zijn, mits hieraan een goede onderbouwing ten grondslag ligt. Daarnaast kan het zijn dat gepaste maatregelen genomen moeten worden om de drift te voorkomen (bronmaatregelen zoals driftarme spuitdoppen) of overdrachtsmaatregelen zoals bijvoorbeeld een dichte haag.

Toetsing en conclusie

Rondom het plangebied zijn agrarische gronden gelegen die mogelijk worden bespoten. Het is aan te bevelen om bij de inrichting van het terrein rekening te houden met een zo groot mogelijke bufferzone vanaf het perceel tot omliggende agrarische gronden. Met de inrichting van de locatie wordt het perceel landschappelijk ingepast, zie bijlage 1. De bufferzone bestaat uit een brede groenstrook van minimaal 18 meter, bestaande uit een sloot, schouwstrook, bomenrij en haag/begroeide zone. Bovendien wordt de bedrijfswoning op gepaste afstand uit de perceelsgrens gerealiseerd. Hiermee wordt een dusdanig buffer gecreëerd tussen de bedrijfswoning en de gronden waar mogelijk gewasbeschermingsmiddelen gebruikt worden. De groenstrook wordt in het kader van de landschappelijke inpassing middels een voorwaardelijke verplichting geborgd in dit bestemmingsplan.

Gedetailleerd (kwantitatief) onderzoek naar de gevolgen van het gebruik van de omliggende agrarische gronden op de locatie is niet noodzakelijk.

4.7.3 Molenbiotoop

Het plangebied is gedeeltelijk gelegen in de molenbiotoop van de molen aan de Molendijk 72. Dit is omschreven in paragraaf 4.2.1. In de geldende bestemmingsplannen is een beperking van de toegestane bouwhoogte opgenomen, zie paragraaf 3.3.1. Binnen een afstand van 100 tot 400 m tot het middelpunt van de molen aan de Molendijk 72 in Stavenisse wordt geen bebouwing opgericht met een bouwhoogte die meer bedraagt dan $1/75$ van de afstand van het bouwwerk tot het middelpunt van deze molen.

Toetsing en conclusie

Voor de nieuwe locatie aan de Pilootweg is de molenbiotoop op de noordelijke helft van het perceel van toepassing. Op het zuidelijke deel, tot circa 100 m vanaf de Pilootweg, geldt geen beperking ten aanzien van de molenbiotoop. De beoogde bebouwing aan de Pilootweg ligt in eerste instantie buiten de molenbiotoop, binnen de zone van 100 m vanaf de Pilootweg. De bebouwing die in de toekomst kan worden gerealiseerd valt binnen de molenbiotoop, op minimaal 350 meter van de molen. Dit is het noordoostpunt van het plangebied, waar in realiteit nooit bebouwing zal worden gerealiseerd, zie figuur 4.8.

De bebouwing zal uiterlijk op 350 m van de molen worden gerealiseerd. Met de calculator wordt de maximum bouwhoogte ter plaatse berekend op 9,2 m ten opzichte van het maaiveld gelijk aan het maaiveld van de molen. In bijlage 6 is de totstandkoming van de toegestane hoogte opgenomen. Hierbij is echter geen rekening gehouden met het feit dat de molen op een verhoogde dijk staat. De hoogte van de dijk mag bij de maximaal berekende hoogte worden opgeteld. Deze hoogte bedraagt circa één bouwlaag (2-3 m) ten opzichte van het aangrenzende maaiveld ten zuiden van de dijk. Daarnaast is tussen de molen en het plangebied reeds afschermende bebouwing aanwezig.

De beoogde maximum bouwhoogte van 12 m, op ruime afstand van de molen, is dan ook mogelijk volgens de geldende regels.

Aan de Molendijk West wordt geen nieuwe bebouwing gerealiseerd. Deze situatie is dan ook niet van invloed op de molen of molenbiotoop.

De ontwikkeling heeft geen negatieve invloed op de molenbiotoop behorende bij de molen.



Figuur 4.8 Molenbiotoop over plangebied (Bron: uitsnede ruimtelijkeplannen.nl)

4.7.4 Geurhinder

De Wet geurhinder en veehouderijen (Wgv) bevat regels voor geuremissie afkomstig van veehouderijen. Omgekeerd moet bij de totstandkoming (of uitbreiding) van geurgevoelige objecten zoals woningen getoetst worden of er een aanvaardbaar woon- en leefklimaat aanwezig is. Daarnaast mogen deze nieuwe geurgevoelige objecten bestaande rechten van veehouderijen niet belemmeren.

Toetsing en conclusie

In de omgeving zijn geen veehouderijen gelegen die invloed kunnen hebben op de locatie. Een nadere toetsing naar de geuremissie afkomstige van veehouderijen is dan ook niet noodzakelijk.

4.8 Luchtkwaliteit

Toetsingskader

De gevolgen voor de luchtkwaliteit worden beoordeeld op basis van de Wet ruimtelijke ordening, de Wet milieubeheer luchtkwaliteitseisen (ook wel Wet luchtkwaliteit genoemd, Wlk), de AMvB 'Niet in betekende mate' (het Besluit NIBM) en de ministeriële regeling NIBM. Er dient, ook na realisatie van het planvoornemen, sprake te zijn van een goede ruimtelijke ordening. Daarbij moet voldaan worden aan de geldende grenswaarden en luchtkwaliteitseisen.

Het toetsingskader voor luchtkwaliteit wordt gevormd door hoofdstuk 5, titel 5.2 van de Wet milieubeheer. Dit onderdeel van de Wet milieubeheer (Wm) bevat grenswaarden voor zwaveldioxide, stikstofdioxide en stikstofoxiden, fijn stof, lood, koolmonoxide en benzeen. Hierbij zijn in de ruimtelijke ordeningspraktijk langs wegen vooral de grenswaarden voor stikstofdioxide (jaargemiddelde) en fijn stof (jaar- en daggemiddelde) van belang. De grenswaarden van de laatstgenoemde stoffen zijn in tabel 4.2. weergegeven.

Tabel 4.2. Grenswaarden maatgevende stoffen Wm

stof	toetsing van	grenswaarde
stikstofdioxide (NO ₂) ¹	jaargemiddelde concentratie	40 µg/m ³
fijn stof (PM ₁₀)	jaargemiddelde concentratie	40 µg/m ³
	24-uurgemiddelde concentratie	max. 35 keer p.j. meer dan 50 µg/m ³
Fijn stof (PM _{2,5})	jaargemiddelde concentratie	25 µg/m ³

NIBM

In het Besluit niet in betekenende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen) is bepaald in welke gevallen een project vanwege de gevolgen voor de luchtkwaliteit niet aan de grenswaarden hoeft te worden getoetst. Hierbij worden 2 situaties onderscheiden:

- een project heeft een toename van minder dan 3% van de jaargemiddelde concentratie NO₂ en PM₁₀ (= 1,2 µg/m³);
- een project valt in een categorie die is vrijgesteld aan toetsing aan de grenswaarden; deze categorieën betreffen onder andere woningbouw met niet meer dan 1.500 woningen aan één ontsluitingsweg of kantoorlocaties met maximaal 100.000 m² bvo bij één ontsluitingsweg.

Toetsing en conclusie

In paragraaf 4.1.1 is de extra verkeersgeneratie berekend. Ten gevolge van de nieuwe functies zal de verkeersgeneratie circa 14 motorvoertuigen per etmaal bedragen (licht en zwaar verkeer). De ontwikkeling valt daarmee binnen de categorie 'Niet in betekenende Mate' zoals bedoeld in het Besluit niet in betekenende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen). Het project draagt daarmee niet in betekenende mate bij aan de luchtkwaliteit. Nader onderzoek is daarom niet noodzakelijk.

Worst-case berekening voor de bijdrage van het extra verkeer als gevolg van een plan op de luchtkwaliteit

Jaar van planrealisatie		2021
Extra verkeer als gevolg van het plan		
Extra voertuigbewegingen (weekdaggemiddelde)		14
Aandeel vrachtverkeer		35,0%
Maximale bijdrage extra verkeer	NO ₂ in µg/m ³	0,04
	PM ₁₀ in µg/m ³	0,01
Grens voor "Niet In Betekenende Mate" in µg/m ³		1,2
Conclusie		
De bijdrage van het extra verkeer is niet in betekenende mate; geen nader onderzoek nodig		

Figuur 4.9 Uitsnede NIBM-tool

In het kader van een goede ruimtelijke ordening is nagegaan hoe het met de luchtkwaliteit ter plaatse van het plangebied is gesteld. Dit is gedaan aan de hand van de monitoringstool die bij het Nationaal

Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit hoort. De dichtstbijzijnde voor luchtkwaliteit relevante wegen is de Rijksweg N59 nabij Nieuwkerk, op Schouwen-Duiveland (zie figuur 4.10). Hieruit blijkt dat zowel in 2020 als in 2030 voldaan wordt aan de voor dit jaar geldende normen uit de Wet Milieubeheer zoals weergegeven in tabel 4.3.

Tabel 4.3 Toetsing aan grenswaarden maatgevende stoffen Wm

stof	grenswaarde	maximale waarden in jaar 2020	maximale waarden in jaar 2030
stikstofdioxide (NO ₂)	40 µg/m ³	16,1	11,3
fijn stof (PM ₁₀)	40 µg/m ³	17,7	14,9
	max. 35 keer p.j. meer dan 50 µg/m ³	6,2	6,0
Fijn stof (PM _{2,5})	25 µg/m ³	10,1	7,9



Figuur 4.10 Luchtkwaliteit o.b.v. NSL-monitoringstool.

4.9 Externe veiligheid

Toetsingskader

Voor risicovolle functies en/of activiteiten gelden veiligheidsnormen. Indien in de nabijheid van het plangebied sprake is van het vervoer van gevaarlijke stoffen over wegen, spoor, water of via leidingen moet beoordeeld worden of dit van invloed is op het planvoornemen. Ook bedrijven in de directe omgeving waar activiteiten plaatsvinden die gevolgen hebben voor de externe veiligheid (waaronder Bevi-inrichtingen) kunnen van invloed zijn op het planvoornemen.

De veiligheid van nieuwe (beperkt) kwetsbare objecten dient altijd gewaarborgd te worden. Daarbij moet voldaan worden aan de veiligheidsnormen indien sprake is van risicovolle functies/activiteiten.

Toetsing en conclusie

Risicovolle inrichtingen

Uit de risicokaart voor Nederland blijkt dat in de nabije omgeving van het plangebied geen risicovolle inrichtingen aanwezig zijn. De meest nabijgelegen risicovolle inrichtingen zijn de bovengrondse propaantanks aan de Scheldeweg 3 met een risicocontour 10^{-6} van respectievelijk 20 en 25 meter. Daarnaast wordt hier chloorbleekloog opgeslagen, zonder risicocontour 10^{-6} . Op het bungalowpark aan de Buurtweg 3 wordt natriumhypochloriet opgeslagen, zonder risicocontour 10^{-6} .

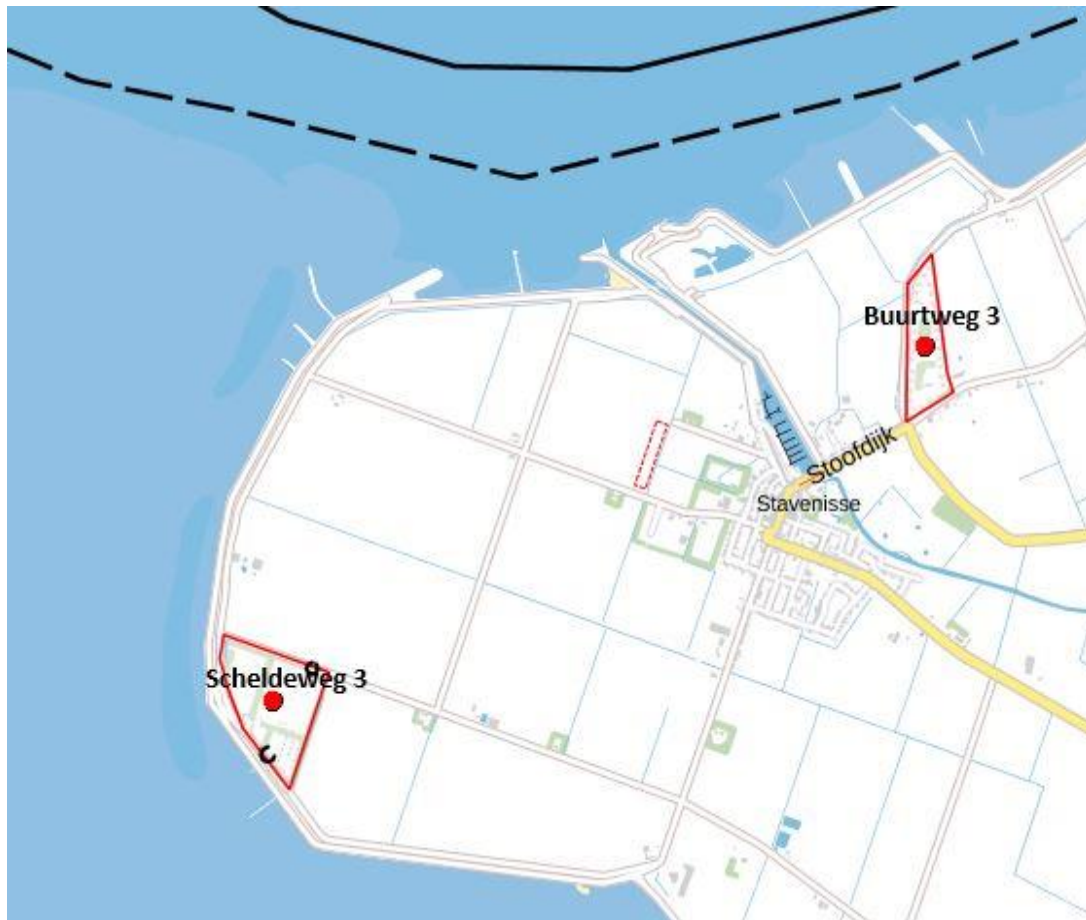
Deze inrichtingen zijn gelegen op meer dan 1.200 en 800 meter van het plangebied. Het plangebied ligt niet binnen de PR-contour en het invloedgebied voor het groepsrisico van deze inrichtingen (zie figuur 4.11).

Vervoer gevaarlijke stoffen

Andere relevante risicovolle bronnen zijn geen belemmering of van invloed zijn op de beoogde ontwikkeling. Er zijn geen wegen of spoorwegen in de omgeving van het plangebied, die onderdeel uitmaken van het Basisnet (spoor)wegen. Ten noorden van het plangebied ligt op ruim 1 km een scheepvaartroute die onderdeel uitmaakt van het Basisnet water. Deze scheepsvaartroute maakt onderdeel uit van de route Westerschelde-Rijn en betreft een binnenvaartroute. Voor dergelijke vaarwegen geldt, dat de 10^{-6} plaatsgebonden risicocontour niet buiten de waterlijn is gelegen. Wel is sprake van een plasbrandaandachtsgebied, dat zich 25 meter landinwaarts uitstrekt. Deze contour reikt niet tot het plangebied en vormt daarmee geen belemmering.

De planlocatie ligt niet binnen het invloedgebied van deze scheepsvaartroute. In de omgeving van het plangebied zijn geen buisleidingen aanwezig die gebruikt worden voor het transport van gevaarlijke stoffen.

De Veiligheidsregio Zeeland heeft positief geadviseerd op de beoogde ruimtelijke ontwikkeling. Het advies van de Veiligheidsregio Zeeland met betrekking tot niet ruimtelijke relevante aspecten zoals bereikbaarheid, opstelplaatsen en primaire en secundaire bluswatervoorziening is als bijlage toegevoegd, zie bijlage 8.



Figuur 4.11 Fragment risicokaart met relevante inrichtingen en transportroutes (bron: risicokaart)

4.10 Ecologie

Toetsingskader

Bij de voorbereiding van een ruimtelijk plan dient onderzocht te worden of de Wet natuurbescherming (hierna: Wnb) en het beleid van de provincie ten aanzien van de bescherming van dier- en plantensoorten en de bescherming van het Natuurnetwerk Nederland de uitvoering van het plan niet in de weg staan. In elk geval moet aannemelijk zijn dat vergunning of ontheffing van de bij of krachtens deze wet geldende verbodsbepalingen kan worden verkregen voor de activiteiten die met dit wijzigingsplan mogelijk worden gemaakt.

Toetsing en conclusie

Gebiedsbescherming

Het plangebied maakt geen deel uit van een natuur- of groengebied met een beschermde status, zoals Natura 2000. Het dichtstbij gelegen Natura 2000-gebied bevindt zich op circa 430 m ten noorden van het plangebied en betreft de Oosterschelde (zie figuur 4.12).

Het plangebied maakt ook geen deel uit van Natuurnetwerk Zeeland. Het dichtstbij gelegen Natuurnetwerk Zeeland bevindt zich op circa 450 m ten noorden van het plangebied (zie figuur 4.13).

Aangezien het plangebied buiten het Natura 2000-gebied ligt, zijn areaalverlies, versnippering, verandering van waterhuishouding en verstoring uit te sluiten. Vermesting/verzuring als gevolg van stikstofdepositie als gevolg van de totale ontwikkeling is niet op voorhand uit te sluiten en moet bij elk ruimtelijk besluit opnieuw worden beoordeeld.

Gebruiksfase

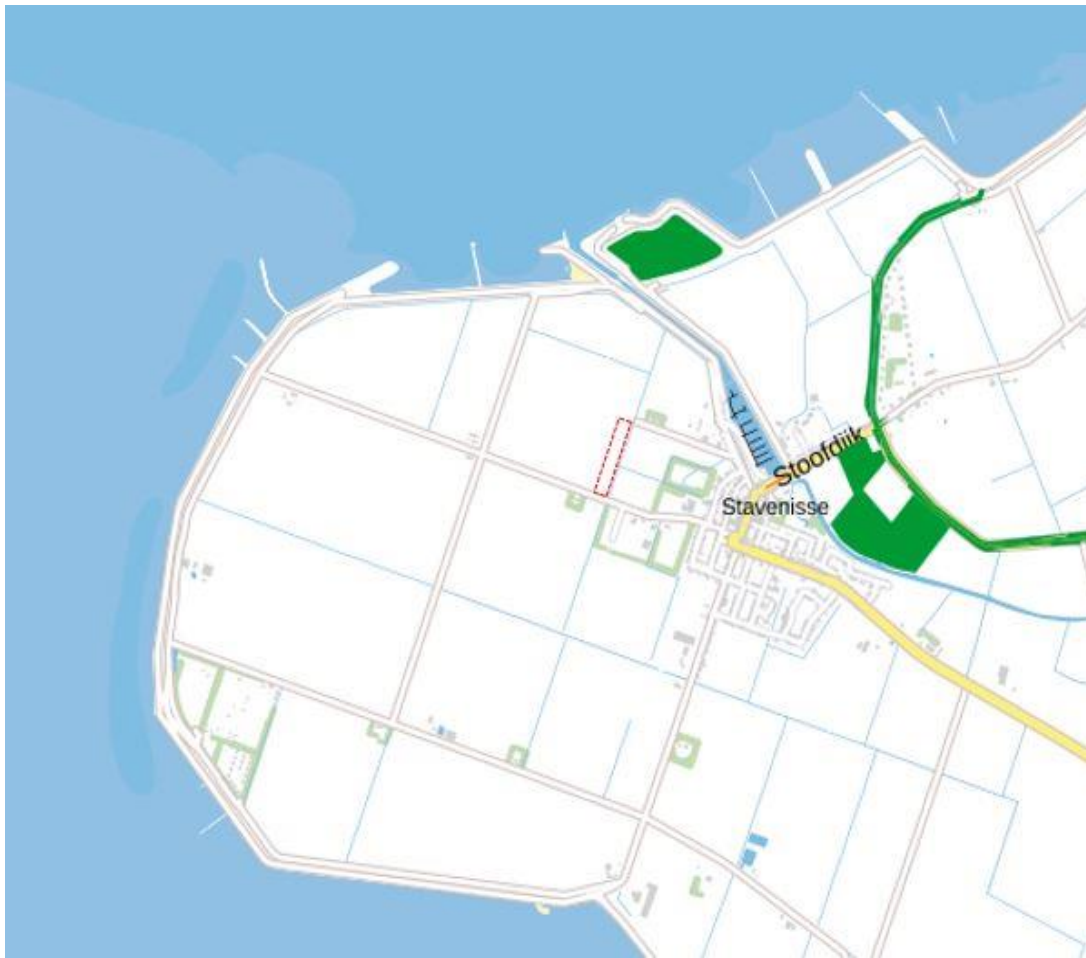
Daarbij zijn tijdens de gebruiksfase de wijze van verwarming en de verkeerstoename van belang. Omdat het een bedrijfsverplaatsing betreft is geen sprake van een significante toename van verkeer. Bovendien wordt oude gasgestookte en slecht geïsoleerde bebouwing gesloopt. De nieuwe bebouwing wordt volledig gasloos. De toename van de van extra verkeer is berekend in paragraaf 4.1.1. Dit verkeer wikkelt zich via de Pilootweg door de kom van Stavenisse af naar de N286. Hier gaat het extra verkeer op in het bestaande verkeersbeeld. Het landbouwverkeer rijdt vanuit het plangebied richting de landbouwgronden in het oosten. Hierbij is de route langs de verschillende agrarische percelen behorende bij het bedrijf aangehouden. Middels een AERIUS-berekening (versie 2020, 15 oktober 2020) van de gebruiksfase, zie bijlage 3, is aangetoond dat er geen rekenresultaten hoger zijn dan 0,00 mol/ha/j. De ontwikkeling leidt niet tot een toename van de stikstofdepositie ter plaatse van Natura 2000-gebieden. De Wet natuurbescherming en het beleid van de provincie staan de uitvoering van het plan dan ook niet in de weg.

Aanlegfase

De aanlegfase betreft een uitvoeringsaspect. Volgens vaste rechtspraak van de Afdeling maken uitvoeringsaspecten geen onderdeel uit van het besluitvormingsproces over de ruimtelijke keuze en hoeven deze daarom niet te worden betrokken bij de vaststelling van het plan. Dat betekent dat de mogelijke stikstofdepositie gedurende de aanlegfase van dit project niet wordt meegerekend in de bestemmingsplanprocedure en dat de aanlegfase pas berekend wordt in de vergunningprocedure. De aanlegfase is de verantwoordelijkheid van de initiatiefnemer, die ten slotte ook de mogelijkheid heeft om de stikstofdepositie te beperken. Dit is bijvoorbeeld mogelijk door geen gebruik te maken van oudere machines en de werkzaamheden over meerdere jaren te verspreiden. De ontwikkeling is daarnaast van geringe omvang. De verwachting is dan ook dat de aanlegfase niet voor een toename van stikstofdepositie op overbelaste Natura 2000-gebieden zorgt.



Figuur 4.12 Uitsnede Natura 2000-gebieden



Figuur 4.13 Uitsnede Natuurnetwerk Zeeland (bron: Omgevingsverordening 2018, bestaande natuur; www.ruimtelijkeplannen.nl)

Soortenbescherming

Ten behoeve van de ontwikkeling wordt een deel van de oude bedrijfsbebouwing aan de Molendijk West 11 gesloopt. De gronden waarop de nieuwe bebouwing mogelijk wordt gemaakt zijn in gebruik voor agrarische doeleinden. Aan twee zijden van het perceel liggen waterlopen. Het is dan ook niet uitgesloten dat deze locatie ongeschikt als verblijfplaats voor beschermde soorten is. Aan de hand van een quickscan flora en fauna wordt bepaald of de ontwikkeling mogelijk van invloed is op beschermde plant- en diersoorten, zie bijlage 4.

Uit dit onderzoek blijkt dat in verband met de aanwezigheid van algemene broedvogels het noodzakelijk is om buiten het broedseizoen te werken of op een manier te werken dat de vogels niet tot broeden komen (vogelverschrikkers gebruiken). Op deze manier kan worden voorkomen dat verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming worden overtreden.

Negatieve effecten op verblijfplaatsen van vleermuizen en broedvogels met vaste rust- en verblijfplaatsen worden uitgesloten. Mogelijk vliegen en foerageren er vleermuizen in beide deelgebieden. Gedurende en na realisatie van de plannen kunnen deze soorten er blijven vliegen en foerageren. Er zijn daarnaast mogelijk algemene nationaal beschermde zoogdieren en amfibieën aanwezig. Voor deze algemene soorten bestaat een algemene vrijstelling in de Provincie Zeeland. Het voorkomen van overige beschermde soorten wordt uitgesloten.

Om de rugstreeppad zich niet te laten vestigen in het deelgebied aan de Pilootweg gedurende de aanlegfase, is het van belang om het ontstaan van waterplassen op het land te voorkomen. Op grond van voorgaande analyse worden effecten op beschermde planten- en diersoorten uitgesloten;

De ruimtelijke ontwikkeling aan de Pilootweg en Molendijk West 11 te Stavenisse is niet in strijd met het gestelde binnen de Wet natuurbescherming.

4.11 Kabels en leidingen

Toetsingskader

Planologisch relevante leidingen en hoogspanningsverbindingen dienen te worden gewaarborgd. Tevens dient rond dergelijke leidingen rekening te worden gehouden met zones waarbinnen mogelijke beperkingen gelden. Planologisch relevante leidingen zijn leidingen waarin de navolgende producten worden vervoerd:

- a. gas, olie, olieproducten, chemische producten, vaste stoffen/goederen;
- b. aardgas met een diameter groter of gelijk aan 18 inch;
- c. defensiebrandstoffen;
- d. warmte en afvalwater, ruwwater of halffabrikaat voor de drink- en industriewatervoorziening met een diameter groter of gelijk aan 18 inch.

De Wet informatie-uitwisseling ondergrondse netten (WION) verplicht gravers (ook wel grondroerders genoemd) tot het melden van elke 'mechanische grondroering' bij het Kadaster. Doel van de wet is gevaar of economische schade door beschadiging van ondergrondse kabels of leidingen (water-, elektriciteit- en gasleidingen, telefoonlijnen en olie- en gasleidingen) te voorkomen. De wet heeft de (vrijblijvende) zelfregulering zoals die bestond in de vorm van het Kabels en Leidingen Informatie Centrum (KLIC) vervangen.

Toetsing en conclusie

In en nabij het plangebied zijn geen planologisch relevante leidingen, hoogspanningslijnen, straalpaden of telecomverbindingen aanwezig. Met eventueel aanwezige overige planologisch gezien niet-relevante leidingen (zoals rioolleidingen, leidingen nutsvoorzieningen, drainageleidingen) in of nabij het plangebied hoeft in het bestemmingsplan geen rekening te worden gehouden. Voor deze leidingen zal nog wel een melding bij het kadaster worden gedaan.

4.12 Duurzaamheid, energie en klimaatadaptatie

Toetsingskader

Het Bouwbesluit stelt eisen aan energiezuinigheid van nieuwe gebouwen. De maat voor energiezuinigheid heet Energie Prestatie Coëfficiënt (EPC). Hierbij kan op verschillende manieren omgegaan worden met energie zuinigheid.

Onderzoek en conclusie

Voor alle nieuwbouw geldt dat aanvragen van de omgevingsvergunning vanaf 1 januari 2020 moeten voldoen aan de eisen voor bijna energieneutrale gebouwen (BENG). Per 1 juli 2018 is het daarnaast verplicht gasloos te bouwen. De nieuwbouw zal hieraan voldoen.

4.13 Vormvrije m.e.r.-beoordeling

Toetsingskader

In onderdeel C en D van de bijlage bij het Besluit m.e.r. is aangegeven welke activiteiten in het kader van het omgevingsvergunning planmer-plichtig, projectmer-plichtig of mer-beoordelingsplichtig zijn. Voor deze activiteiten zijn in het Besluit m.e.r. drempelwaarden opgenomen. Daarnaast dient het bevoegd gezag bij de betreffende activiteiten die niet aan de bijbehorende drempelwaarden voldoen, na te gaan of sprake kan zijn van belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu, gelet op de omstandigheden als bedoeld in bijlage III van de EEG-richtlijn milieueffectbeoordeling. Deze omstandigheden betreffen:

- de kenmerken van de projecten;
- de plaats van de projecten;
- de kenmerken van de potentiële effecten.

Sinds 7 juli 2017 is een aanpassing van het Besluit m.e.r. in werking getreden. Hierin is geregeld dat ook voor projecten die zijn opgenomen in bijlage D, maar beneden de drempelwaarden vallen, een besluit moet worden genomen of een milieueffectrapportage nodig is. In dat kader wordt afgewogen of het plan, ondanks dat het ruim onder de drempelwaarde blijft, mogelijk toch belangrijke negatieve milieueffecten heeft, op basis van de eerder genoemde omstandigheden. Dit is een 'vormvrije' mer-beoordeling.

Toetsing en conclusie

De beoogde ontwikkeling betreft een bedrijfsverplaatsing en ziet toe op de bouw van een bedrijfsbebouwing en een bedrijfswoning. De oude bedrijfsbebouwing aan de Molendijk West 11 wordt gesloopt. De agrarische functie van de nieuwe locatie blijft behouden. Er is daarmee geen sprake van een grote wijziging ten opzichte van het huidige gebruik of een toevoeging van een functie die niet passend is binnen het gebied. Uit de aard van de ontwikkeling en de beschrijving in voorgaande milieuparagrafen blijkt daarnaast dat er geen grote milieueffecten te verwachten zijn door de voorgenomen ontwikkeling. Om deze redenen is er geen sprake van een stedelijk ontwikkelingsproject zoals bedoeld in het Besluit m.e.r. Er wordt dan ook geen m.e.r.-beoordelingsbeslissing genomen door het bevoegd gezag.

Hoofdstuk 5 Financiële uitvoerbaarheid

Volgens artikel 6.12 van de Wro dient tegelijk met de vaststelling van een bestemmingsplan een exploitatieplan worden vastgesteld voor de gronden waarop een bij algemene maatregel van bestuur aangewezen bouwplan is voorgenomen, tenzij het verhaal van kosten van de grondexploitatie anderszins verzekerd is.

Het plangebied is eigendom van de initiatiefnemer. De kosten van deze ontwikkeling zijn derhalve volledig voor rekening van de initiatiefnemer. Met de gemeente Tholen wordt een anterieure overeenkomst gesloten.

Hoofdstuk 6 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

6.1 Vooroverleg ex artikel 3.1.1 Bro

Op grond van artikel 3.1.1. van het Besluit op de ruimtelijke ordening (Bro) dient bij de voorbereiding van een bestemmingsplan overleg plaats te vinden met de besturen van betrokken gemeenten en waterschappen en met die diensten van provincie en Rijk die betrokken zijn bij de zorg voor de ruimtelijke ordening of belast zijn met de behartiging van belangen welke in het plan in het geding zijn. De resultaten van het vooroverleg worden verwerkt in onderstaande paragraaf.

Tijdens de termijn van inspraak zijn twee vooroverlegreacties ontvangen van de provincie Zeeland en de Veiligheidsregio Zeeland en twee inspraakreacties. Deze reacties zijn samengevat en beantwoord in de nota inspraakreacties en vooroverleg, zie bijlage 9. Daarnaast is na de ter inzage legging van het voorontwerpbestemmingsplan nog een reactie van het waterschap Scheldestromen ontvangen.

6.2 Zienswijzen

Met de terinzagelegging van het ontwerpbestemmingsplan (voor de duur van zes weken) wordt de formele vaststellingsprocedure gestart. Gedurende deze periode kan iedereen op het ontwerp bestemmingsplan een schriftelijke of mondelinge zienswijze indienen. De zienswijzen worden samengevat en voorzien van beantwoording. Deze zienswijzen zullen worden beoordeeld op het feit of, en zo ja, in hoeverre het ontwerp aanpassing behoeft. Vervolgens zal het college van B&W de gemeenteraad voorstellen het bestemmingsplan al dan niet gewijzigd vast te stellen.

6.3 Beroep

Na vaststelling wordt het bestemmingsplan voor de tweede maal zes weken ter visie gelegd. Gedurende deze periode kunnen belanghebbenden tegen het vaststellingsbesluit beroep instellen bij de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State. Indien geen beroep wordt ingesteld, is het plan na deze beroepstermijn onherroepelijk en treedt het plan in werking.



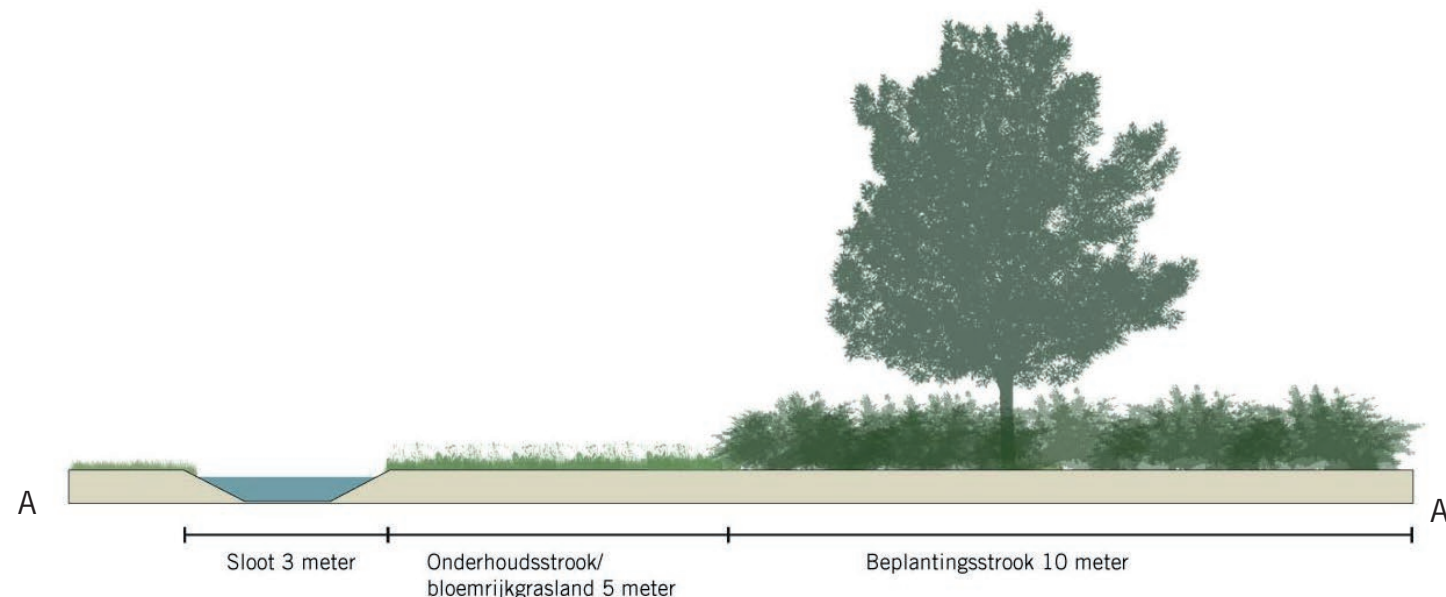
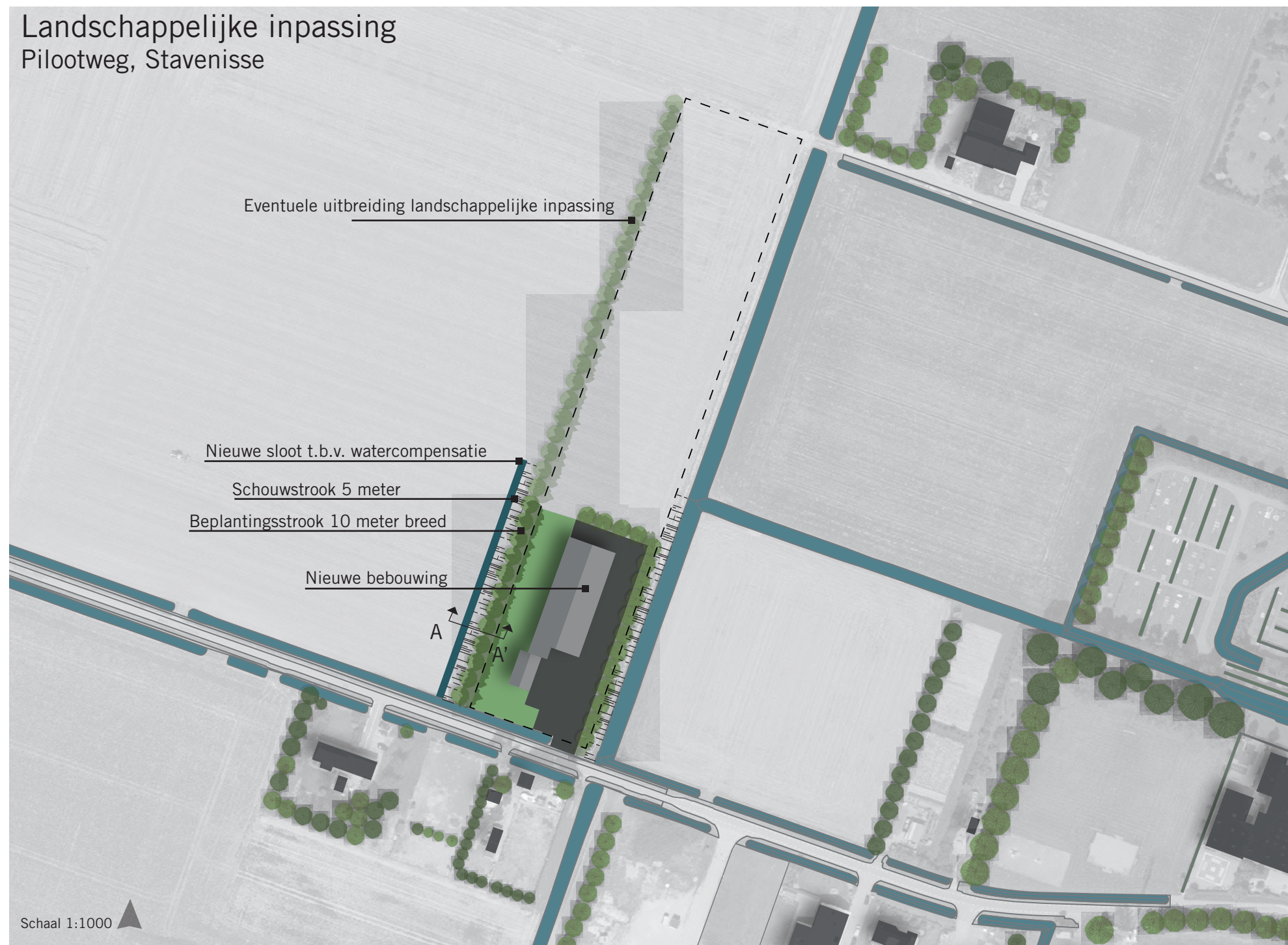
Rho

—
ADVISEURS
VOOR
LEEFRUIMTE

bijlagen bij de Toelichting

Bijlage 1 Landschappelijke inpassing

Landschappelijke inpassing Pilootweg, Stavenisse



Toelichting

Voor het perceel aan de Pilootweg in Stavenisse heeft VOF Hage voornemens een agrarisch bouwvlak te creëren. Op het perceel komt een bouwvlak dat 50 meter breed is en loopt van de Pilootweg tot het Molenpad. Naast het perceel ligt een sloot dat van het waterschap is. In verband met het onderhoud van deze sloot is het noodzakelijk om het bouwvlak 5 meter van de slootkant te plaatsen.

Op het perceel komt een woonhuis met bedrijfsruimte voor stalling van werktuigen en de opslag van bedrijfsbenodigdheden. Bij de realisatie van de woning met bedrijfsruimte is een landschappelijke inpassing gewenst.

De locatie van het ligt aan de westzijde van het dorp Stavenisse, in het buitengebied. Het buitengebied van Stavenisse kent vooral blokverkeveling en is omringt door verschillende dijken. Langs de Pilootweg staan verschillende boerderijwoningen met en zonder agrarische functie. De bebouwing staat deels in het open landschap. Dit betekent dat deze niet geheel omsingeld zijn door groen. Een andere karakteristieke eigenschap van de polder is de strakke wegen structuur. Door deze structuur ontstaat er een blokverkeveling. Het open landschap en de grootsheid in de polder zijn landschappelijke kwaliteiten die behouden moeten blijven.

Voor de landschappelijke inpassing is rekening gehouden met de landschappelijke kwaliteiten. Aan drie zijdes van het bouwvlak komt een bomenrij van Zwarte els (plantafstand 10 meter) met ondergroei van meidoorn, sleedoorn, liguster en veldesdoorn (Zeeuwse haag). De onderbeplanting bestaat uit 8 rijen en is 10 meter breed. Deze groenstrook kan in de toekomst worden doorgetrokken als er sprake is van uitbreiding. Aan de westzijde, aan de kant van de bestaande sloot, komt een onderhoudspad van 5 meter breed. Deze strook wordt ingevuld met bloemrijkgrasland.

Het realiseren van dit plan is alleen mogelijk als er watercompensatie wordt gedaan. Ten opzichte van de huidige situatie wordt er circa 3080 m² verharding toegevoegd. Hiervan zal 10% gecompenseerd worden in de vorm van water. De 308m² aan water zal gecompenseerd worden in de vorm van een sloot aan de westzijde van het bouwvlak. Deze sloot heeft een lengte van 103 meter en is 3 meter breed. Tussen de nieuwe sloot en de beplantingsstrook komt een onderhoudspad van 5 meter. Ook dit onderhoudspad bestaat uit bloemrijkgrasland.

Door het gebruik van bloemrijkgrasland wordt de biodiversiteit in het gebied vergroot. De groenstrook met ondergroei biedt vogels en kleine zoogdieren een woonplek aan.

Bijlage 2 Bodemonderzoek



VERKENNEND BODEMONDERZOEK EN
VERKENNEND ONDERZOEK ASBEST IN
BODEM

PILOOTWEG (ONG.) EN MOLENDIJK WEST
11

TE STAVENISSE



Bodem



Rapportage verkennend bodemonderzoek en verkenkend onderzoek asbest in bodem

Pilootweg (ong.) en Molendijk West 11 te Stavenisse

Opdrachtgever	Rho adviseurs voor leefruimte Torenallee 20 5617 BC Eindhoven
Rapportnummer	12285.002
Versienummer	D1
Status	Eindrapportage
Datum	19 november 2020
Vestiging	Brabant Heinz Moormannstraat 1b 5831 AS Boxmeer 088 - 5001600 boxmeer@econsultancy.nl
Opsteller	drs. T.E. van den Hemel
Paraaf	
Kwaliteitscontrole	dr.ir. B.A. van de Pas
Paraaf	



Kwaliteitszorg

Econsultancy is lid van de Vereniging Kwaliteitsborging Bodembeheer (VKB). De VKB is een vereniging van bodemadvies- en -onderzoeksbureaus en heeft als doel kwaliteitsborging en continue verbetering van de dienstverlening van haar leden op het gebied van bodembeheer. Het VKB keurmerk geeft opdrachtgevers de zekerheid dat het uitvoerend bureau werkt conform de eisen die de VKB aan haar leden stelt op het gebied van competenties en integriteit van medewerkers en het toepassen van vigerende normen en onderzoeksprotocollen.

Econsultancy werkt volgens een dynamisch kwaliteits- en milieusysteem, zoals beschreven in het kwaliteits- en milieuhandboek. Ons kwaliteits- en milieusysteem is gecertificeerd volgens de eisen in de NEN-EN-ISO 9001 en NEN-EN-ISO 14001.

Betrouwbaarheid

Dit bodemonderzoek is op zorgvuldige wijze uitgevoerd conform de toepasselijke en van kracht zijnde regelgeving. Een bodemonderzoek wordt in zijn algemeenheid echter uitgevoerd door het steekproefsgewijs bemonsteren van de bodem, waardoor het, op basis van de resultaten van een bodemonderzoek, onmogelijk is garanties af te geven ten aanzien van de milieuhygiënische bodemkwaliteit. Daarnaast betreft het bodemonderzoek een momentopname. Econsultancy accepteert op voorhand geen aansprakelijkheid ten aanzien van mogelijke beslissingen die de opdrachtgever naar aanleiding van het door Econsultancy uitgevoerde bodemonderzoek neemt.

In dit kader dient ook opgemerkt te worden dat geraadpleegde bronnen niet altijd zonder fouten en volledig zijn. Daar Econsultancy voor het verkrijgen van historische informatie afhankelijk is van deze bronnen, kan Econsultancy niet instaan voor de juistheid en volledigheid van deze informatie.

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	1
2	AFBAKENING ONDERZOEKSLOCATIE	1
3	MILIEUHYGIËNISCH VOORONDERZOEK BODEM.....	2
3.1	Geraadpleegde bronnen.....	2
3.2	Historisch en huidig gebruik onderzoekslocatie	2
3.3	Toekomstige situatie.....	7
3.4	Calamiteiten.....	7
3.5	Uitgevoerd(e) bodemonderzoek(en) op de onderzoekslocatie	7
3.6	Aangrenzende terreindelen/percelen	8
3.7	Terreininspectie	9
3.8	Informatie lokale of regionale achtergrondgehalten	10
3.9	Bodemopbouw en geohydrologie	10
4	CONCLUSIES MILIEUHYGIËNISCH VOORONDERZOEK BODEM (ONDERZOEKSOPZET)11	
5	VELDWERK.....	12
5.1	Algemeen.....	12
5.2	Visuele inspectie toplaag/maaiveld op asbest.....	12
5.3	Grondonderzoek.....	13
5.4	Algemene bodemopbouw en visuele inspectie opgegraven materiaal	13
5.5	Grondwateronderzoek	15
5.5.1	Uitvoering veldwerk	15
5.5.2	Grondwaterbemonstering.....	15
6	LABORATORIUMONDERZOEK	16
6.1	Uitvoering analyses	16
6.2	Toetsingskader	18
6.3	Resultaten grond- en grondwatermonsters verkennend bodemonderzoek	20
6.4	Resultaten verkennend onderzoek asbest	21
7	SAMENVATTING, CONCLUSIES EN ADVIES.....	22

BIJLAGEN:

1. - Topografische ligging van de locatie
- 2a. - Locatieschets
- 2b. - Foto's onderzoekslocatie
- 3a. - Boorprofielen
- 3b. - Foto's asbestinspectiegaten, opgegraven en opgeboorde materiaal
- 4a. - Analysecertificaten
- 4b. - Getoetste analyseresultaten Circulaire bodemsanering
5. - Toetsingskader Circulaire bodemsanering

1 INLEIDING

Rho adviseurs voor leefruimte heeft Econsultancy opdracht verleend voor het uitvoeren van een verkennend bodemonderzoek en verkennend onderzoek asbest in bodem op de locatie Pilotweg (ong.) en Molendijk West 11 te Stavenisse.

Het onderzoek is uitgevoerd in het kader van de bestemmingsplanwijziging.

Het onderzoek heeft tot doel met een relatief geringe onderzoeksinspanning vast te stellen of op de onderzoekslocatie bodemverontreiniging aanwezig is. Tevens heeft het onderzoek tot doel na te gaan of de verdenking van verontreiniging met asbest van het terrein terecht is en (zo nodig) een indicatieve uitspraak te doen over het asbestgehalte in de bodem en/of het puin. Op basis van de resultaten wordt bepaald of er milieuhygiënische belemmeringen zijn voor de voorgenomen bestemmingsplanwijziging..

Het milieuhygiënisch vooronderzoek bodem is verricht conform de NEN 5725:2017 "Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek". Het bodemonderzoek is uitgevoerd conform de NEN 5740+A1:2016 "Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond". Het verkennend onderzoek asbest in bodem en puin is uitgevoerd conform de NEN 5707+C1:2016/C2:2017 "Bodem - Inspectie en monsterneming van asbest in bodem en partijen grond" en/of conform de NEN 5897+C1:2016/C2:2017 "Inspectie en monsterneming van asbest in bouw- en sloopafval en recyclinggranulaat".

Het veldwerk en de bemonstering zijn verricht onder certificaat op grond van de BRL SIKB 2000 "Veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek", protocollen 2001, 2002 en 2018. Voor het veldwerk en bemonstering van asbest in puin is geen certificering van toepassing. De visuele inspectie is uitgevoerd door medewerkers, die gekwalificeerd zijn voor het protocol 2018 van de BRL SIKB 2000.

De analyseresultaten worden getoetst aan het toetsingskader uit de Circulaire bodemsanering en aan de achtergrondwaarden voor grond uit de Regeling bodemkwaliteit (bijlage B, tabel 1). De resultaten met betrekking tot het puin zijn getoetst aan de helft van de hergebruikswaarde uit de Regeling Bodemkwaliteit (bijlage A). Voor de specifieke toetsing wordt verwezen naar paragraaf 6.2.

Econsultancy is onder meer gecertificeerd voor de protocollen 2001, 2002 en 2018 van de BRL SIKB 2000. In dat kader verklaart Econsultancy geen eigenaar van de onderzoekslocatie te zijn of te worden.

2 AFBAKENING ONDERZOEKSLOCATIE

Het milieuhygiënisch vooronderzoek bodem omvat de onderzoekslocatie en de direct hieraan grenzende percelen en/of terreindelen binnen een afstand van 25 meter. De onderzoekslocatie is onderverdeeld in 2 deellocaties. Deellocatie A ($\pm 13.000 \text{ m}^2$) is gelegen aan de Pilotweg (ong.) te Stavenisse en deellocatie B ($\pm 4.500 \text{ m}^2$) is gelegen aan de Molendijk West 11 te Stavenisse (zie bijlage 1). Deellocatie A is kadastraal bekend als gemeente Tholen, sectie G, nummer 728. Deellocatie B is kadastraal bekend als gemeente Tholen, sectie F, nummers 736 (ged.), 742, 743 en 917. Volgens het Actueel Hoogtebestand Nederland bevindt het maaiveld zich op een hoogte van circa 1 m +NAP en zijn de coördinaten van deellocatie A; X = 59.615, Y = 400.865 en van deellocatie B; X = 59.280, Y = 400.915.

3 MILIEUHYGIËNISCH VOORONDERZOEK BODEM

3.1 Geraadpleegde bronnen

Voorafgaand aan de uitvoering van de veldwerkzaamheden is een milieuhygiënisch vooronderzoek bodem uitgevoerd op basis van de NEN 5725. In tabel I zijn de in het kader van het milieuhygiënisch vooronderzoek bodem geraadpleegde bronnen weergegeven. Van de locatie en de directe omgeving zijn uit verschillende informatiebronnen gegevens verzameld over het historische, huidige en toekomstige gebruik, eventuele calamiteiten, eventueel eerder uitgevoerde bodemonderzoeken, de bodemopbouw en geohydrologie, verhardingen, kabels en leidingen.

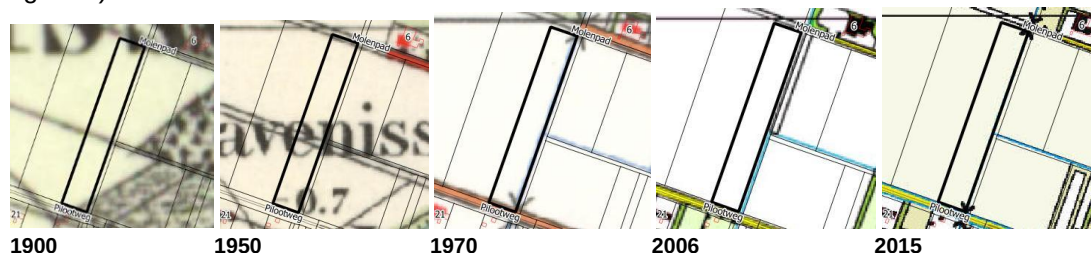
Tabel I. Geraadpleegde bronnen

Onderdeel	Bron
Historisch, huidig en toekomstig gebruik	Opdrachtgever (contactpersoon de heer D. van Roij), d.d. 3 april 2020
Bouw-/milieudossier, ondergrondse tanks, calamiteiten, eerder uitgevoerd bodemonderzoek	Gemeente Tholen (contactpersoon mevrouw I. Boudeling-Kelderman). d.d. 22 juli 2020
Locatiegegevens van internet: - historisch topografisch kaartmateriaal - basisregistratie grootschalige topografie - kadastrale gegevens - hoogtekaart - luchtfoto's - Google streetview - provinciale bodeminformatie - bodemopbouw - geo(hydro)logie - kabels en leidingen	www.topotijdreis.nl www.pdok.nl www.kadaster.nl www.ahn.nl webservices.gbo-provincies.nl/lufo/services/wms maps.google.nl www.bodemloket.nl maps.bodemdata.nl www.dinoloket.nl www.kadaster.nl/klic-wion
Terreininspectie	Uitgevoerd door Econsultancy, d.d. 15 september 2020

3.2 Historisch en huidig gebruik onderzoekslocatie

Deellocatie A: Pilootweg (ong.)

Uit historisch kaartmateriaal uit de periode 1900-2018 blijkt, dat de onderzoekslocatie nooit bebouwd is geweest. Wel heeft omstreeks 1915 tot 1955 een weg of pad gelegen op de onderzoekslocatie (zie figuur 1).



Figuur 1. Geschiedenis onderzoekslocatie Pilootweg (ong.) (bron: topotijdreis).

De onderzoekslocatie is in gebruik als akkerland en heeft voor zover bekend altijd een agrarische bestemming gehad.

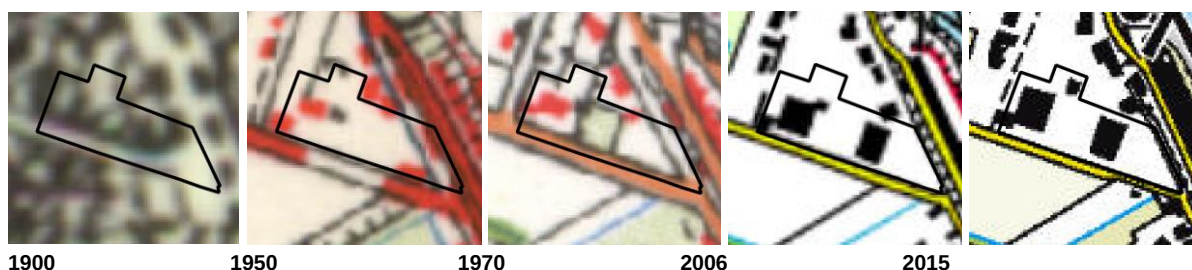
Voor zover bij de opdrachtgever en de gemeente Tholen bekend, heeft er op de onderzoekslocatie nimmer opslag van oliehoudende producten in ondergrondse of bovengrondse tanks plaatsgevonden. Ook zijn er geen gegevens bekend omtrent overige potentieel bodembedreigende activiteiten op de onderzoekslocatie.

Uit de geraadpleegde bronnen blijkt geen aanwezigheid van ophogingen, dempingen of stortingen. De onderzoekslocatie is geheel onbebouwd en onverhard. Voor zover bekend is de onderzoekslocatie nimmer bebouwd.

In bijlage 2a is de huidige situatie op een locatieschets weergegeven. Bijlage 2b bevat enkele foto's van de onderzoekslocatie.

Deellocatie B: Molendijk West 11

Uit historisch kaartmateriaal uit de periode 1850-1915 blijkt, dat de onderzoekslocatie in gebruik was als boomgaard. Omstreeks 1915 zijn de eerste vier gebouwen op de onderzoekslocatie gerealiseerd (zie figuur 2). De huidige bedrijfswoning met akkerbouwbedrijf dateren van 1928. Sindsdien is er nog een nieuwe schuur bijgebouwd, in 1972 is een berging geplaatst en in 1995 is een nieuwe loods gerealiseerd. Omstreeks 2011 is het noordelijk schuurtje geamoveerd en is een schuurtje ten noorden van het oude schuurtje gerealiseerd.



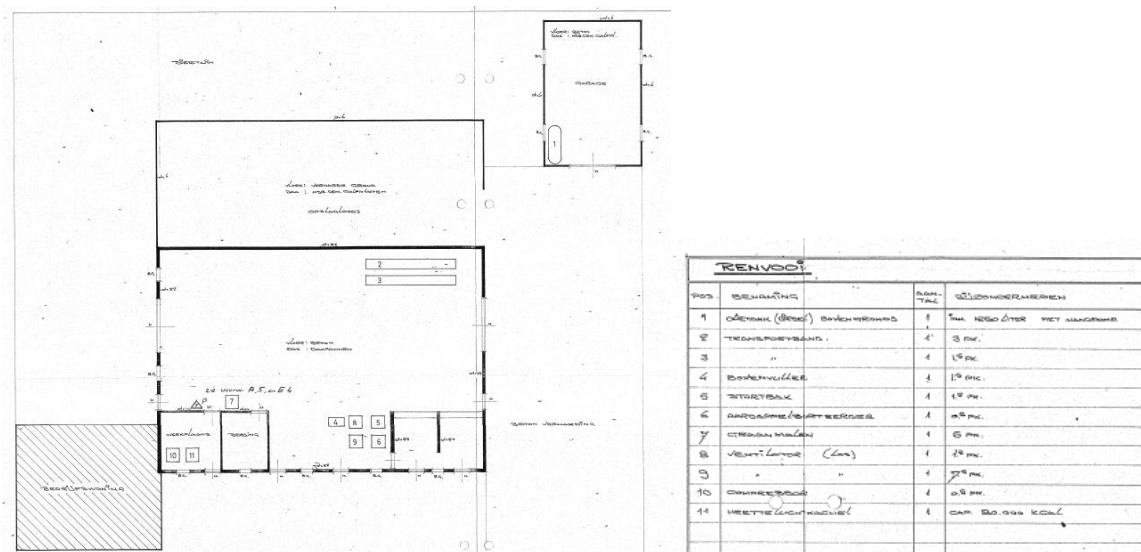
Figuur 2. Geschiedenis onderzoekslocatie Molendijk West 11 (bron: topotijdreis).

De huidige onderzoekslocatie is bebouwd met een bedrijfswoning, oude schuur met aangebouwde loods, een machine loods en een schuurtje met een bovengrondse dieseltank (1.200 L) en bestrijdingsmiddelenkast die beide in een lekbak zijn gesitueerd. Tevens zijn enkele vaten met smeerolie en afgewerkte olie aanwezig die boven een lekbak hangen. In dit schuurtje is een betonnen vloer aanwezig. De rest van het terrein is deels verhard met beton en puin en deels onverhard. De puinverharding betreft een granulaatverharding die recent in 2010 is aangebracht. Gelet op de recente datum waarop deze is aangebracht wordt deze als niet asbestverdacht aangemerkt.

Uit de geraadpleegde bronnen blijkt geen aanwezigheid van ophogingen, dempingen of stortingen.

De eigenaar heeft aangegeven dat door de watersnoodramp van 1953 er allerlei materialen van bebouwingen richting de dijk zijn gespoeld, waar de onderzoekslocatie ligt. Hierbij zat ook geregeld asbesthoudende materialen.

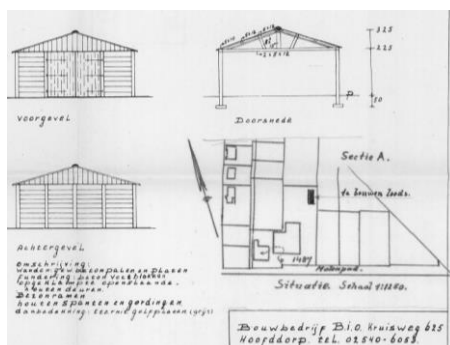
Een hinderwetvergunning voor de oprichting, in werking brengen en in werking houden van een landbouwbedrijf met opslag van landbouwmachines en voor de opslag, drogen en sorteren van landbouwproducten was ingediend bij de gemeente Tholen op 26 september 1981. Elektromotoren en bestrijdingsmiddelen zijn hierin opgenomen. Op 16 april 1982 is de hinderwetvergunning toegekend. Uit de aanvraag blijkt dat de opslagloods en garage een dakbedekking bestaande uit asbest cement golfplaten hebben (zie figuur 3).



Figuur 3. Overzichtstekening van de inrichting van het landbouwbedrijf behorend bij de hinderwetaanvraag van 26 september 1981.

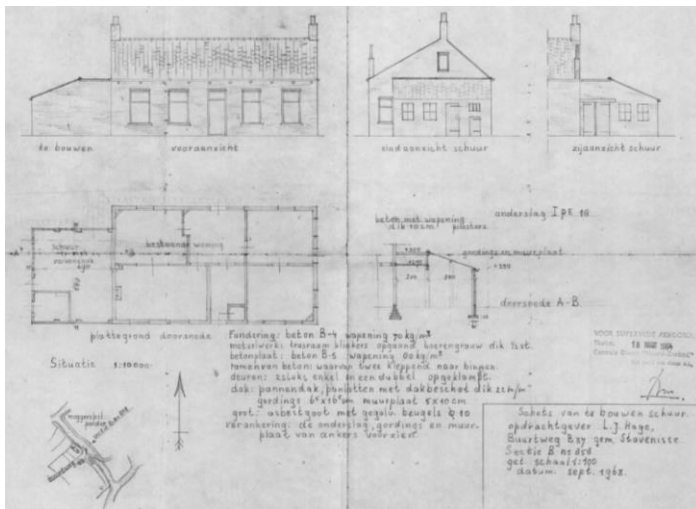
Op 5 februari 1990 is een bouwvergunning aangevraagd en op 20 maart 1990 verleend door de gemeente Tholen voor het plaatsen van een dakkapel.

Op 8 februari 1962 is een bouwvergunning verleend voor de bouw van een loods. Het dak van de loods bestaat uit grijze eternit golfplaten (zie figuur 4).



Figuur 4. Locatie bouwvergunning loods 1962.

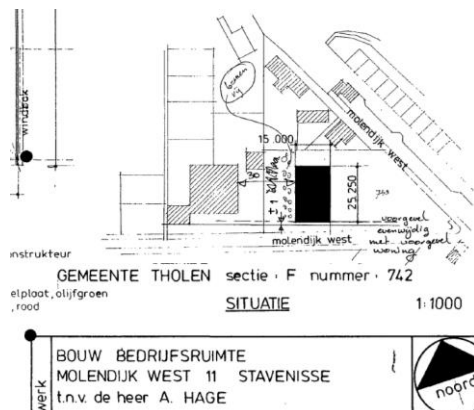
Op 18 maart 1964 is een bouwvergunning verleend voor de bouw van een schuur tegen de bestaan- de bebouwing aan. De dakgoten van deze schuur bestaan uit asbest (zie figuur 5).



Figuur 5. Bouwvergunning 1964 voor de aanbouw van een schuur.

Op 23 februari 1995 is een meldingsformulier besluit akkerbouwbedrijven milieubeheer opgesteld. Op 1 april 1995 vervalt de hinderwetvergunning en moet voldaan zijn aan de voorschriften van het besluit. Een poederblusser 6 kg dient geïnstalleerd te worden en de brandblussers moeten elk jaar gecontroleerd worden. De ontluuchtingsleiding van de dieselolietank moet in de buitenlucht uitmonden. Op 21 oktober 1998 voldeed de inrichting aan het genoemde besluit.

Op 4 juli 1995 is een bouwvergunning verleend door de gemeente Tholen voor het bouwen van een loods (375 m²) op de onderzoeklocatie (zie figuur 6).



Figuur 6. Locatie loods (zwarte vlak) waarvoor in 1995 een bouwvergunning is verleend door de gemeente Tholen.

Op 22 december 2006 heeft een milieu-inspectie plaatsgevonden. Hierbij kwam niets naar voren dat in strijd is met het besluit akkerbouwbedrijven milieubeheer dat van toepassing is sinds 4 februari 1994.

Op 29 juni 2009 is een aanvraag gedaan voor een bouwvergunning voor het gedeeltelijk vervangen van een dakvlak. Deze is op 10 september 2009 verleend door de gemeente Tholen (zie figuur 7).



Figuur 7. Locatie te vervangen dakvlak bouwvergunning 2009.

Op 22 november 2010 heeft de Bodemonderzoeker een asbestinventarisatie type A uitgevoerd op de onderzoekslocatie voorafgaand aan de sloop van een garage. Tijdens de inspectie is asbest aangetroffen. Na analyse bleek dit ook asbest te zijn. Voordat de sloop kan worden gestart zal een asbestsanering conform het Asbestverwijderingsbesluit noodzakelijk zijn. Een melding arbeidsinspectie is bekend van de asbestsanering op 8 april 2011. Destijds is 65 m² asbest verwijderd.

Op 7 januari 2011 is een omgevingsvergunning aangevraagd en is op 24 februari 2011 verleend voor het slopen van een garage en het verwijderen van asbesthoudend materiaal.

Op 12 april 2011 is een omgevingsvergunning aangevraagd voor de bouw van een autogarage en deze is op 26 mei 2011 verleend door gemeente Tholen (zie figuur 8).



Figuur 8. Locatie van voorgenomen bouw autogarage 2011.

Op 11 december 2012 is een bovengrondse gasolie tank geïnstalleerd onder KIWA certificatie.

Op 17 oktober 2013 is een periodieke milieucontrole uitgevoerd. Een aantal tekortkomingen zijn geconstateerd; op een werkbank stonden enkele accu's zonder lekbak en er stonden diverse jerrycans en houders met bodemgevaarlijke vloeistoffen (in de bestrijdingsmiddelenkast) niet boven een lekbak opgesteld.

Op 15 november 2013 is er een brandstoftank van 1,5 m³ afgevoerd.

Op 20 juni 2014 heeft een her controle Wet milieubeheer plaatsgevonden. Aan de voorschriften van het van toepassing zijnde activiteitenbesluit is voldaan.

In bijlage 2a is de huidige situatie op een locatieschets weergegeven. Bijlage 2b bevat enkele foto's van de onderzoekslocatie.

3.3 Toekomstige situatie

De initiatiefnemer is voornemens op deellocatie A een bedrijfswoning te realiseren.

3.4 Calamiteiten

Voor zover bij de opdrachtgever bekend hebben zich op de onderzoekslocatie in het verleden geen calamiteiten met een bodembedreigend karakter voorgedaan en zijn geen gegevens bekend dat op deze locatie, als ook in de directe nabijheid, met schuim is geblust. Ook uit informatie van de gemeente Tholen blijkt niet, dat er zich in het verleden bodembedreigende calamiteiten hebben voorgedaan.

3.5 Uitgevoerd(e) bodemonderzoek(en) op de onderzoekslocatie

Deellocatie A: Pilootweg (ong.)

In juli 2020 heeft gemeente Tholen een milieuhygiënisch vooronderzoek bodem uitgevoerd op de Pilootweg (ong.) en Molendijk West 11 te Stavenisse (rapportnummer 195121, d.d. 22 juli 2020). Het doel van dit onderzoek was na te gaan of er milieuhygiënische belemmeringen voor de nieuwbouw bestonden. Uit dit onderzoek komen een aantal mogelijke (voormalige) bodembedreigende activiteiten naar voren. Uit de luchtfoto van 2020 blijkt dat er mogelijk een gedempte sloot is gelegen net ten noorden van de onderzoekslocatie (zie figuur 9).



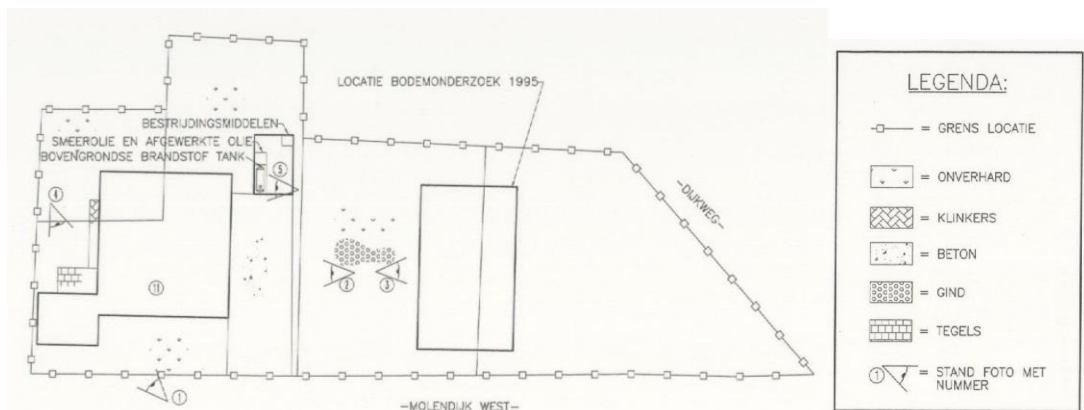
Figuur 9. Mogelijk gedempte sloot net ten noorden van deellocatie A.

Deellocatie B: Molendijk West 11

In februari 1995 heeft gemeente Tholen een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op Molendijk West 11 te Stavenisse (rapportnummer: 07162000, d.d. 25 februari 1995). Zintuiglijk zijn geen verontreinigingen aangetroffen. De bovengrond is licht verontreinigd met lood en kwik. In de ondergrond zijn geen verontreinigingen geconstateerd en eveneens niet in het grondwater.

In maart 1995 heeft WemaTech een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op Molendijk 11 te Stavenisse (rapportnummer: VBB-950314). De aanleiding voor dit onderzoek was de bouw van de machine loods. Ter plaatse van de machine loods zijn een aantal boringen en een peilbuis geplaatst. In de bovengrond zijn lichte verontreinigingen gemeten met lood en kwik. In de ondergrond en in het grondwater zijn geen verontreinigingen aangetoond.

In mei 2008 heeft Wematech een milieuhygiënisch vooronderzoek bodem uitgevoerd op Molendijk West 11 te Stavenisse (rapportnummer: CRT-50060598, d.d. 8 mei 2008) (zie figuur 10). Drie verdachte deellocaties zijn geïdentificeerd en daarmee wordt de locatie als 'verdacht' beschouwd.



Figuur 10. Situatieschets milieuhygiënisch vooronderzoek bodem Molendijk West 11 te Stavenisse (Wematech, d.d. 18 juli 2007).

3.6 Aangrenzende terreindelen/percelen

Deellocatie A: Pilootweg (ong.)

In paragraaf 3.1 zijn de geraadpleegde informatiebronnen voor de omliggende terreindelen en aangrenzende percelen binnen 25 meter van de onderzoekslocatie opgenomen. Het bodemgebruik van de omliggende terreindelen is als volgt:

- aan de noordzijde bevindt zich weiland en de siertuin behorend bij het woonhuis op Molenpad 6;
- aan de oostzijde bevindt zich een greppel met ten oosten daarvan weiland;
- aan de zuidzijde bevindt zich de Pilootweg met ten zuiden daarvan een woonhuis met bijbehorend terrein;
- aan de westzijde bevindt zich weiland.

Op het perceel dat in zuidelijke richting aan de onderzoekslocatie grenst zijn diverse onderzoeken uitgevoerd. In 2003 is een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd (Witteveen+Bos, rapportnummer: TLN69-2/booe3/002, d.d. 7 maart 2003). Uit dit onderzoek blijkt dat de bovengrond licht verontreinigd is met bestrijdingsmiddelen: DDT/DDE/DDD en aldrin/dielrin/endrin. Het grondwater is licht verontreinigd met xylenen en zink. In 2009 een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd (ATKB, rapportnr: 20090730/rap01, d.d. 23 juli 2009). Uit dit onderzoek blijkt dat de bovengrond licht verontreinigd is met aldrin/ dielrin/endrin en alpha-endosulfan. Het grondwater is licht verontreinigd met xylenen en tetrachlooretheen.

In 2009 is door ATKB een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd aan de Pilootweg (ong.) te Stavenisse (rapportnummer: 2009-730/rap01, d.d. 23 juli 2009). Dit onderzoek vond plaats ten zuidoosten van de huidige deellocatie A, aan de andere kant van de Pilootweg. In de bovengrond werden achtergrondwaarde-overschrijdingen voor enkele organochloorbestrijdingsmiddelen (OCB's, in dit geval met name drins en endosulfan) aangetroffen. In de ondergrond werden geen verhoogde gehalten van de geanalyseerde parameters aangetroffen. In het grondwater werden geringe streefwaarde-overschrijdingen voor xylenen en tetrachlooretheen aangetroffen.

Op het perceel dat in zuidelijke richting aan de andere kant van de Pilootweg ligt is in februari 2018 een actualiserend bodemonderzoek uitgevoerd (sagro milieu advies zeeland, rapport-nummer: 23180013, d.d. 21 februari 2018). De bovengrond is licht verontreinigd met PAK, OCB en minerale olie. De ondergrond en het grondwater zijn in dit onderzoek niet onderzocht.

In juli 2020 heeft gemeente Tholen een milieuhygiënisch vooronderzoek bodem uitgevoerd op de Molenpad 6 te Stavenisse ten oosten van de onderzoekslocatie (rapportnummer 195121, d.d. 22 juli 2020). Vermoedelijk zijn 2 voormalige bovengrondse gasolie tanks, 1 voormalige bovengrondse benzine tanks en 1 voormalige bovengrondse dieseltank aanwezig geweest. 1 van deze tanks is in 1988 in eigen beheer verwijderd. 3 voormalige bovengrondse tanks zijn nog aanwezig en 1 huidige bovengrondse tank, ligging buiten, links van bebouwing naast bestrijdingsmiddelen opslag.

In november 2005 is een historisch bodemonderzoek uitgevoerd op de Pilootweg 1Bb te Stavenisse ten zuidwesten van de onderzoekslocatie. Dit onderzoek had als doel om via archief onderzoek na te gaan of er mogelijk bodemverontreiniging aanwezig is op de onderzoekslocatie. De Prinses Beatrix schietvereniging is hier gelegen. De conclusie is dat alleen vanwege de schietvereniging de bodem mogelijk verontreinigd is, en dat alleen een feitelijk bodemonderzoek dit duidelijk kan maken.

De huidige eigenaar van de onderzoekslocatie is niets bekend omtrent potentieel bodembedreigende activiteiten op aangrenzende percelen. Er vinden geen industriële activiteiten in de directe omgeving van de onderzoekslocatie plaats.

Uit de verzamelde informatie blijkt, dat er vanuit de omliggende percelen geen grensoverschrijdende verontreinigingen zijn te verwachten.

Deellocatie B: Molendijk West 11

In paragraaf 3.1 zijn de geraadpleegde informatiebronnen voor de omliggende terreindelen en aangrenzende percelen binnen 25 meter van de onderzoekslocatie opgenomen. Het bodemgebruik van de omliggende terreindelen is als volgt:

- aan de noordzijde bevindt zich agrarische grond;
- aan de oostzijde bevindt zich dijk;
- aan de zuidzijde bevindt zich weg;
- aan de westzijde bevindt zich woning.

Van de aangrenzende percelen zijn geen bodemonderzoeksgegevens bekend.

De huidige eigenaar van de onderzoekslocatie is niets bekend omtrent potentieel bodembedreigende activiteiten op aangrenzende percelen. Er vinden geen industriële activiteiten in de directe omgeving van de onderzoekslocatie plaats.

Uit de verzamelde informatie blijkt, dat er vanuit de omliggende percelen geen grensoverschrijdende verontreinigingen zijn te verwachten.

3.7 Terreininspectie

Voorafgaand aan het bodemonderzoek is er een terreininspectie uitgevoerd. Deze is gericht op de identificatie van bronnen, die mogelijk hebben geleid of kunnen leiden tot een grond- en/of grondwaterverontreiniging.

Tijdens de terreininspectie werden op het onverharde maaiveld 3 asbestverdachte plaatjes aangetroffen. De plaatjes zijn weergegeven op foto's, 1, 2 en 10 in bijlage 2b. De vindplaatsen zijn aangegeven op bijlage 2b.

De voormalige weg die op de Pilootweg (ong.) zou hebben gelegen is niet waarneembaar in het veld en wordt in dit onderzoek buiten beschouwing gelaten.

Afgezien van de potentiële bronnen voor een grond- en/of grondwaterverontreiniging, die in de voorgaande paragrafen zijn beschreven, is er tijdens de terreininspectie een puinverharding aangetroffen. Aangezien het een potentiële bron voor bodemverontreiniging betreft, is in overleg met de opdrachtgever de bodemlaag direct onder de halfverhardingslaag separaat onderzocht.

Tevens is er tijdens de terreininspectie een bovengrondse dieseltank en bestrijdingsmiddelenkast aangetroffen. Aangezien het een potentiële bron voor bodemverontreiniging betreft, is in overleg met de opdrachtgever dit deel van de onderzoekslocatie separaat onderzocht.

3.8 Informatie lokale of regionale achtergrondgehalten

De onderzoekslocatie is met betrekking tot de bovengrond gelegen binnen de bodemkwaliteitszone "wonen", van het gebied waarvoor de gemeente Tholen een "Bodemkwaliteitskaart 2011" heeft opgesteld. Met betrekking tot de ondergrond is de onderzoekslocatie gelegen binnen de bodemkwaliteitszone "Landbouw/natuur". In de bodemkwaliteitszone van de onderzoekslocatie komen matige verontreinigingen met metalen, PAK, PCB en minerale olie voor.

Voor onderhavige onderzoekslocatie geldt, dat geen gegevens bekend zijn met betrekking tot een asbestverontreiniging en dat ingeschatte kans op aanwezigheid van een asbestverontreiniging als klein is ingeschat. Voor het gebied waarin onderhavige onderzoekslocatie is gelegen, is géén asbestkansenkaart vastgesteld.

3.9 Bodemopbouw en geohydrologie

De originele bodem bestaat volgens de bodemkaart van Nederland uit een kalkrijke poldervaaggrond, die volgens de Stichting voor Bodemkartering voornamelijk is opgebouwd uit lichte klei. De afzettingen, waarin deze bodem is ontstaan, behoren geologisch gezien tot een Holocene afzetting.

De gemiddelde stand van het freatisch grondwater bedraagt ± 0 m +NAP, waardoor het grondwater zich op ± 1 m -mv zou bevinden. Het water van het eerste watervoerend pakket stroomt volgens de isohypsenkaart van de Dienst Grondwaterverkenning van TNO in noordelijke richting.

De onderzoekslocatie ligt niet in een grondwaterbeschermings- en/of grondwaterwingebied.

4 CONCLUSIES MILIEUHYGIËNISCH VOORONDERZOEK BODEM (ONDERZOEKSOPZET)

Ten behoeve van het bodemonderzoek is, op basis van het milieuhygiënisch vooronderzoek bodem, een aantal deellocaties geïdentificeerd. In tabel II zijn de onderzoeksstrategieën, die van toepassing zijn op de betreffende deellocaties, weergegeven.

Tabel II. Onderzoeksstrategie

Deellocatie		Oppervlakte	Verwachte stoffen	Onderzoeksstrategie
A	Pilootweg (ong.)	9.950 m ²	-	ONV-NL
B	Molendijk West 11 – verharde deel	2.266 m ²	metalen, PCB, minerale olie en PAK	VED-HE-NL
B1	Onverharde deel	2.234 m ²	asbest, metalen, PCB, minerale olie en PAK	VED-HE-NL NEN5707/NEN5740
B2	Bovengrondse dieseltank in lekbak	< 10 m ²	minerale olie en aromaten	VEP
B3	Bestrijdingsmiddelenkast	< 10 m ²	EOX	VEP

Onderzoeksstrategieën volgens NEN 5740 / NEN 5707:

ONV-NL : Onverdacht, niet lijnvormig

VEP : Verdacht, plaatselijke bodembelasting, uitgezonderd ondergrondse opslagtanks

VED-HE-NL: Verdacht, diffuse bodembelasting, heterogene verontreiniging, niet lijnvormig

Uit de reeds bekende gegevens concludeert Econsultancy dat atmosferische depositie naar verwachting de enige (beperkte) bron van PFAS-verontreiniging op de locatie is. Van atmosferische depositie is bekend dat dit tot beperkt verhoogde PFAS-gehalten in bodem en water kan leiden.

Indien bij het ontgraven of saneren sprake is van afvoer van de grond naar elders, is het voor de toepassing elders of de acceptatie bij een groundbank, verwerker of stortplaats noodzakelijk om onderzoek te doen naar PFAS. Op aangeven van de opdrachtgever maakt PFAS geen deel uit van onderhavig onderzoek.

5 VELDWERK

5.1 Algemeen

Tijdens het opstellen van het boorplan is rekening gehouden met de doelstellingen en de richtlijnen, die geformuleerd zijn in de inleiding. Daarnaast is rekening gehouden met de gegevens voortvloeiend uit het milieuhygiënisch vooronderzoek bodem en de ligging van kabels en leidingen. Bijlage 2a bevat de locatieschets met daarop aangegeven de situering van de boorpunten/gaten en de peilbuizen. In bijlage 3a zijn de bodemprofielen van de asbestinspectiegaten en de boringen opgenomen. Bijlage 3b bevat enkele foto's van de asbestinspectiegaten en het opgegraven en opgeboorde bodemmateriaal.

Het veldwerk is op 9, 16 en 22 oktober 2020 uitgevoerd onder kwaliteitsverantwoordelijkheid van de heren M.M. Timmermans en R.J.H. Denessen. Deze medewerkers van Econsultancy staan geregistreerd als ervaren veldwerkers voor de protocollen 2001 en 2018 van de SIKB BRL 2000 "Veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek".

De boringen en peilbuizen zijn geplaatst met behulp van een betonboor, edelmanboor, schep en ramguts. Van het opgeboorde en opgegraven materiaal is een boorbeschrijving conform de NEN 5104 gemaakt en zijn er grondmonsters genomen over trajecten van ten hoogste 0,5 m, waarbij bodemlagen met verontreinigingskenmerken of een afwijkende textuur separaat bemonsterd zijn. Ten behoeve van het verkennend onderzoek asbest is het opgegraven materiaal gezeefd over een 20 mm zeef en zintuiglijk beoordeeld. Indien van toepassing is een schatting gemaakt van het asbestgehalte per gat. Indien er asbestverdacht materiaal is aangetroffen, is dit verzameld.

5.2 Visuele inspectie toplaag/maaiveld op asbest

Er zijn op het maaiveld asbestverdachte materialen aangetroffen. In tabel III zijn enkele algemene gegevens met betrekking tot de visuele inspectie van de toplaag opgenomen.

Tabel III. *Visuele inspectie toplaag*

Aandachtsgebied	Opmerking
Oppervlakte van geïnspecteerde locatie	2.234 m ² (deellocatie B1)
Conditie toplaag	Vochtig
Beperkingen van de inspectie	Geen
Weersomstandigheden	Neerslag < 10 mm/dag Zicht > 50 m
Zand, klei/leem en/of veen	Klei
Los of (deels) vastgereden	Vastgereden en of matige vegetatie
Geen/matige vegetatie	Matige
Geschatte inspectie-efficiëntie (tabel 2 NEN 5707)	50-70 %
Asbestverdacht materiaal op maaiveld aangetroffen?	ja (positie op tekening aangeven)

5.3 Grondonderzoek

Aan de hand van de geldende onderzoeksstrategieën zijn de werkzaamheden uitgevoerd zoals die in tabel IV zijn vermeld.

Tabel IV. Uitgevoerde werkzaamheden

Deellocatie		Veldwerk		Analyses	
		Boringen / gaten / peilbuizen	Verharding	Grond	Grondwater
A	Pilootweg (ong.)	14 boring (0,5 m -mv) 4 boring (2,0 m -mv) 2 boring (peilbuis)	onverhard	standaardpakket 5x (3x bovengrond en 2x ondergrond)	standaardpakket (2x)
B	Molendijk West 11 – verharde deel	11 boring (0,5 m -mv) 2 boring (2,0 m -mv) 1 (peilbuis) (*A)	beton (*B), klinkers, asfalt (*B), onverhard	standaardpakket 4x (3x verdachte laag, 1x onverdachte laag)	standaardpakket (1x)
B1	Onverharde deel	11 boring/ gat (0,5 m -mv) (*D) 2 boring/ gat (tot onderzijde verdachte laag) (*D) 1 peilbuis (*A)/ (*D)	onverhard	standaardpakket 5x (4x bovengrond en 1x ondergrond) asbest (kwantitatief) (3x)	standaardpakket (1x)
B2	Bovengrondse diesel- tank in lekbak	2 boringen (1 m -mv) 1 peilbuis (*C)	beton (*B)	minerale olie (1x)	minerale olie en BTEXN (1x)
B3	Bestrijdingsmiddelen- kast	1 boring (1 m -mv) (*C)	beton (*B)	EOX (1x)	-
(*A)		Peilbuizen van deellocatie B en B1 worden gecombineerd uitgevoerd.			
(*B)		Door deze verharding dient te worden geboord			
(*C)		De bovenkant van het peilfilter (met een lengte van 1 meter) wordt 0,5 m onder de grondwaterspiegel geplaatst. Indien uit de zintuiglijke waarneming blijkt dat er sprake is van een mogelijke drijf laag, wordt een aanvullende peilbuis geplaatst met een snijdend filter.			
(*D)		De gaten hebben een afmeting van 0,3 x 0,3 x 0,5 m en worden gecombineerd uitgevoerd met de boringen.			

5.4 Algemene bodemopbouw en visuele inspectie opgegraven materiaal

Deellocatie A: Pilootweg (ong.)

De bovengrond bestaat voornamelijk uit zwak tot matig zandige klei. De bovengrond is bovendien zwak humeus. De ondergrond bestaat uit zwak tot sterk zandige klei en matig siltig, zeer fijn zand die plaatselijk kleilig is. Tussen 2 en 2,5 m -mv is een zwak kleilige veenlaag aanwezig met een dikte van ± 0,5 m.

Zintuiglijk zijn er geen verontreinigingen waargenomen.

Tijdens de werkzaamheden zijn er zintuiglijk geen asbestverdachte materialen aangetroffen.

In tabel VIII van paragraaf 6.1 is een overzicht gegeven van de monstersamenstelling.

Deellocatie B: Molendijk West 11

De bovengrond bestaat voornamelijk uit zwak tot matig zandige klei die bovendien zwak humeus en zwak schelphoudend is. Plaatselijk is de bovengrond zwak grindhoudend. Plaatselijk bestaat de bovenste laag van de bovengrond uit zwak siltig, zeer fijn tot matig fijn zand. Ter plaatse van boringen B2-01, B2-2, B2-03, B12 en B13 is de bovengrond zwak aardewerkhoudend.

De ondergrond bestaat voornamelijk uit zwak tot sterk zandige klei die bovendien zwak humeus is. Plaatselijk is de ondergrond zwak schelphoudend. Ter plaatse van boring B1-01 bestaat de ondergrond vanaf 1,5 m -mv uit matig tot sterk siltig, zeer fijn zand die bovendien zwak schelphoudend is. De ondergrond van boring B2-01 bestaat vanaf 2,9 m -mv uit veen.

Boring B1-04 is gestuit op een oude vloer.

Er is gekozen om de zintuiglijk schone zandige ondergrond (1,5-2 m -mv) van deellocatie B1 niet te analyseren. De lagen erboven zijn wel geanalyseerd.

Daar er geen EOX is aangetoond in de grond bij de bestrijdingsmiddelenkast is de analyse op OCB in het grondwater achterwege gelaten. Het schuurtje van de bestrijdingsmiddelenkast dateert uit 2011.

Tabel V geeft een overzicht van de zintuiglijk waargenomen verontreinigingen, die in het opgegraven en opgeboorde materiaal zijn aangetroffen.

Tabel V. Zintuiglijk waargenomen verontreinigingen

Gat/boring	Einddiepte (m -mv)	Traject (m -mv)	Waargenomen verontreinigingen
<i>Deellocatie B: Molendijk West 11- verharde deel</i>			
B02	2,00	0,10 - 0,30	zwak baksteenhoudend, volledig puin
B04	0,70	0,05 - 0,20	volledig baksteen
B06	0,70	0,10 - 0,20	volledig baksteen
B08	1,10	0,00 - 0,40	sterk puinhoudend
		0,40 - 0,70	zwak puinhoudend
B09	1,00	0,00 - 0,50	matig puinhoudend
B10	0,90	0,00 - 0,40	matig puinhoudend
B12	0,50	0,10 - 0,40	zwak koolashoudend, zwak aardewerkhoudend
B13	0,60	0,30 - 0,60	zwak aardewerkhoudend
B14	0,80	0,15 - 0,30	volledig puin
<i>Deellocatie B1: Molendijk West 11- onverharde deel</i>			
B1-01	3,10	0,00 - 0,20	zwak puinhoudend
		0,20 - 0,90	zwak baksteenhoudend
B1-04	0,30	0,00 - 0,30	zwak puinhoudend
B1-07	0,50	0,00 - 0,50	zwak puinhoudend
B1-10	0,50	0,00 - 0,50	zwak betonhoudend
<i>Deellocatie B2: Molendijk West 11- Bovengrondse diesel-tank in lekbak</i>			
B2-01	3,10	0,05 - 0,25	zwak aardewerkhoudend
B2-02	1,00	0,20 - 0,30	zwak aardewerkhoudend
B2-03	1,00	0,20 - 0,70	zwak aardewerkhoudend

Tabel VI geeft een overzicht van de in het veld samengestelde (meng)monsters.

Tabel VI. Overzicht van de samenstelling van de (meng)monsters

(Meng)-monster	Monsters (in m -mv)	Bijzonderheden
Deellocatie B: Molendijk West 11- onverharde deel		
ASB-MMB1-1	B1-02 (0,0 - 0,5), B1-05 (0,0 - 0,5), B1-06 (0,0 - 0,5), B1-12 (0,0 - 0,5), B1-14 (0,0 - 0,5)	bovengrond (zintuiglijk schoon)
ASB-MMB1-2	B1-08 (0,0 - 0,5), B1-03 (0,0 - 0,5), B1-11 (0,0 - 0,5), B1-13 (0,0 - 0,5)	bovengrond (zintuiglijk schoon)
ASB-MMB1-3	B1-09 (0,0 - 0,9), B1-10 (0,0 - 0,9)	verdachte laag (zwak betonhoudend)
ASB-MMB1-4	B1-04 (0,0 - 0,3), B1-07 (0,0 - 0,5)	verdachte laag (zwak puinhoudend)
ASB-MB1-1	maaiveld	golfplaat

5.5 Grondwateronderzoek

5.5.1 Uitvoering veldwerk

Deellocatie A: Pilootweg (ong.)

Stroomafwaarts en stroomopwaarts op de onderzoekslocatie zijn 2 peilbuizen (filterstelling 1,7-2,7 en 1,7-2,7 m -mv) geplaatst. De filterstelling is bepaald op basis van de grondwaterstand, zoals deze tijdens de veldwerkzaamheden op 9 oktober 2020 is ingeschat.

Deellocatie B: Molendijk West 11

Centraal en ter plaatse van de dieseltank op de onderzoekslocatie zijn 2 peilbuizen (filterstelling 2,1-3,1 en 2,1-3,1 m -mv) geplaatst. De filterstelling is bepaald op basis van de grondwaterstand, zoals deze tijdens de veldwerkzaamheden op 9 oktober 2020 is ingeschat.

5.5.2 Grondwaterbemonstering

De grondwaterbemonstering is op 23 oktober 2020 uitgevoerd door de heer M.M. Timmermans. Deze medewerker van Econsultancy staat geregistreerd als ervaren veldwerker voor het protocol 2002 van de BRL SIKB 2000 "Veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek".

De bemonstering is uitgevoerd conform de eisen uit het protocol 2002 van de BRL SIKB 2000 en de NEN 5744:2011. Tabel VII geeft een overzicht van de peilbuisgegevens en de resultaten van de veldmetingen.

Tabel VII. Overzicht gegevens peilbuizen en veldmetingen grondwater

Peilbuis-nummer	Situering peilbuis	Filterstelling (m -mv)	Grondwater-stand (m -mv)	Elektrisch Geleidingsvermogen ($\mu\text{S/cm}$)	Troebelheid (NTU)	Zuurgraad (pH)
<i>Deellocatie A: Piloottweg (ong.)</i>						
A01	stroomafwaarts op deellocatie A	1,7-2,7	1,0	4.960	66	6,5
A02	stroomopwaarts op deellocatie A	1,7-2,7	0,9	1.600	76	6,5
<i>Deellocatie B: Molendijk West 11</i>						
B1-01	centraal op deellocatie B	2,1-3,1	1,7	4.430	38	7,2
B2-01	stroomafwaarts van HBO-tank	2,1-3,1	1,0	1.940	304	7,6

6 LABORATORIUMONDERZOEK

6.1 Uitvoering analyses

Verkennd bodemonderzoek NEN 5740

Alle grond- en grondwatermonsters zijn aangeboden aan een laboratorium dat is erkend door de Raad voor Accreditatie en AS3000-geaccrediteerd is voor milieuhygiënisch bodemonderzoek. In het laboratorium zijn in totaal 16 grondmengmonsters samengesteld (12 grondmengmonsters van de bovengrond en 4 grondmengmonsters van de ondergrond). De zintuiglijk meest verontreinigde grondmonsters zijn gebruikt bij de samenstelling van de grondmengmonsters. De 16 grondmengmonsters en de grondwatermonsters zijn geanalyseerd op de volgende pakketten:

- *standaardpakket grond:*
droge stof, lutum, organische stof, metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), polychloorbifenylen (PCB), polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK) en minerale olie;
- *olie grond:*
droge stof, organische stof, EOX en minerale olie;
- *standaardpakket grondwater:*
metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), vluchtige aromaten (BTEX), styreen, naftaleen, gehalogeneerde koolwaterstoffen (VOX) en minerale olie;
- *olie/aromaten grondwater:*
vluchtige aromaten (BTEX), naftaleen en minerale olie.

Tabel VIII geeft een overzicht van de samenstelling van de grond(meng)monsters en de analysepakketten.

Tabel VIII. Overzicht van de samenstelling van de grond(meng)monsters en de analysepakketten

Grond(meng)-monster	Traject (m -mv)	Analysepakket	Bijzonderheden
<i>Deellocatie A: Piloottweg (ong.)</i>			
MMA1	A04 (0,0 - 0,5), A05 (0,0 - 0,5), A07 (0,0 - 0,5), A08 (0,0 - 0,5), A09 (0,0 - 0,5), A10 (0,0 - 0,5)	standaardpakket grond	bovengrond noordelijke terreindeel (zintuiglijk schoon)
MMA2	A11 (0,0 - 0,5), A12 (0,0 - 0,5), A13 (0,0 - 0,5), A14 (0,0 - 0,5), A15 (0,0 - 0,5), A16 (0,0 - 0,5)	standaardpakket grond	bovengrond centrale terreindeel (zintuiglijk schoon)
MMA3	A03 (0,0 - 0,5), A06 (0,0 - 0,5), A17 (0,0 - 0,5), A18 (0,0 - 0,5), A19 (0,0 - 0,5), A20 (0,0 - 0,5)	standaardpakket grond	bovengrond zuidelijke terreindeel (zintuiglijk schoon)
MMA4	A03 (0,5 - 1,0), A04 (0,5 - 1,0), A06 (0,5 - 0,8)	standaardpakket grond	ondergrond (schone klei)
MMA5	A03 (1,0 - 1,5), A04 (1,0 - 1,5), A04 (1,5 - 1,8), A05 (0,5 - 1,0), A05 (1,0 - 1,5), A06 (0,8 - 1,3), A06 (1,3 - 1,5)	standaardpakket grond	ondergrond (schoon zand)
<i>Deellocatie B: Molendijk West 11- verharde deel</i>			
MMB1	B09 (0,0 - 0,5), B10 (0,0 - 0,4)	standaardpakket grond	bovengrond (matig puinhoudend)
MMB2	B12 (0,1 - 0,4), B13 (0,3 - 0,6)	standaardpakket grond	bovengrond (zwak koolashoudend, zwak aardewerkhoudend)
MMB3	B02 (0,3 - 0,8), B04 (0,2 - 0,7), B06 (0,2 - 0,7), B14 (0,3 - 0,8)	standaardpakket grond	bovengrond klei (zintuiglijk schoon)
MMB4	B02 (0,8 - 1,0), B02 (1,0 - 1,5), B02 (1,5 - 2,0), B03 (0,7 - 1,2), B03 (1,2 - 1,4), B03 (1,4 - 1,9)	standaardpakket grond	ondergrond (zintuiglijk schoon)
<i>Deellocatie B1: Molendijk West 11- onverharde deel</i>			
MMB1-1	B1-02 (0,0 - 0,5), B1-05 (0,0 - 0,5), B1-06 (0,0 - 0,5), B1-14 (0,0 - 0,5)	standaardpakket grond	bovengrond (zintuiglijk schoon)
MMB1-2	B1-01a (0,0 - 0,5), B1-08 (0,0 - 0,5)	standaardpakket grond	bovengrond (zintuiglijk schoon)
MMB1-3	B1-03 (0,0 - 0,5), B1-11 (0,0 - 0,5), B1-12 (0,0 - 0,5), B1-13 (0,0 - 0,5)	standaardpakket grond	bovengrond (zintuiglijk schoon)
MMB1-4	B1-02 (0,5 - 1,0), B1-02 (1,0 - 1,5), B1-03 (0,5 - 1,0), B1-03 (1,0 - 1,5)	standaardpakket grond	ondergrond (zintuiglijk schoon)
MMB1-5	B1-04 (0,0 - 0,3), B1-07 (0,0 - 0,5), B1-10 (0,0 - 0,5)	standaardpakket grond	bovengrond (zwak puinhoudend, zwak betonhoudend)
<i>Deellocatie B2: Molendijk West 11- bovengrondse dieseltank in lekbak</i>			
MMBB2	B2-03 (0,1 - 0,2), B2-02 (0,1 - 0,2)	minerale olie	bovengrond (zintuiglijk schoon)
<i>Deellocatie B3: Molendijk West 11- bestrijdingsmiddelenkast</i>			
MMBB3	B3-01 (0,10 - 0,20)	EOX	bovengrond (zintuiglijk schoon)

Verkennd onderzoek asbest in bodem NEN 5707

Het aangetroffen asbestverdacht materiaal (fractie > 20 mm) is aangeboden aan een laboratorium dat is erkend door de Raad voor Accreditatie. In het laboratorium is het aangeboden asbestverdacht materiaal geanalyseerd op de volgende componenten:

- *asbestverdacht materiaal (fractie > 20 mm; kwalitatief):*
serpentine asbest (chrysotiel), amfibool asbest (amosiet, crocidoliet, anthophylliet, tremoliet en actinoliet).

Ten aanzien van de parameter asbest zijn in het laboratorium in totaal 4 (meng)monsters geanalyseerd op het volgende analysepakket:

- *asbest (kwantitatief):*
droge stof, serpentine asbest (chrysotiel), amfibool asbest (amosiet, crocidoliet, anthophylliet, tremoliet en actinoliet).

Tabel IX geeft een overzicht van de samenstelling de (meng)monsters en het analysepakket.

Tabel IX. Overzicht van de samenstelling van de (meng)monsters en het analysepakket

(Meng)-monster	Monsters (in m -mv)	Analysepakket	Bijzonderheden
ASB-MMB1-1	B1-02 (0,0 - 0,5), B1-05 (0,0 - 0,5), B1-06 (0,0 - 0,5), B1-12 (0,0 - 0,5), B1-14 (0,0 - 0,5)	asbest in bodem (NEN 5898 - 2016)	bovengrond (zintuiglijk schoon)
ASB-MMB1-2	B1-08 (0,0 - 0,5), B1-03 (0,0 - 0,5), B1-11 (0,0 - 0,5), B1-13 (0,0 - 0,5)	asbest in bodem (NEN 5898 - 2016)	bovengrond (zintuiglijk schoon)
ASB-MMB1-3	B1-09 (0,0 - 0,9), B1-10 (0,0 - 0,9)	asbest in bodem (NEN 5898 - 2016)	verdachte laag (zwak betonhoudend)
ASB-MMB1-4	B1-04 (0,0 - 0,3), B1-07 (0,0 - 0,5)	asbest in bodem (NEN 5898 - 2016)	verdachte laag (zwak puinhoudend)
ASB-MB1-1	maaiveld	asbest verzamel (NEN 5898 - 2016)	golfplaat

6.2 Toetsingskader

Verkennd bodemonderzoek NEN 5740

De analyseresultaten zijn getoetst aan het toetsingskader uit de Circulaire bodemsanering en aan de achtergrondwaarden voor grond uit de Regeling bodemkwaliteit (bijlage B, tabel 1). Het toetsingskader voor de beoordeling van de gehalten en/of concentraties van verontreinigingen is gegeven in de toetsingstabel en bevat voor grond en grondwater elk drie te onderscheiden waarden met de verschillende niveaus:

- *achtergrondwaarde:*
deze waarde ("AW") geeft de gehalten aan zoals die op dit moment voorkomen in de bodem van natuur- en landbouwgronden, waarvoor geldt dat er geen sprake is van belasting door lokale verontreinigingsbronnen;
- *streefwaarde:*
deze waarde ("S") geeft het milieukwaliteitsniveau aan voor grondwater, waarbij als nadelig te waarden effecten verwaarloosbaar worden geacht;

- *tussenwaarde:*
deze waarde ("T") is de helft van de som van de achtergrondwaarde (of in het geval van grondwater de streefwaarde) en de interventiewaarde. De tussenwaarde is de concentratiegrens waarboven in beginsel nader onderzoek moet worden uitgevoerd, omdat het vermoeden van ernstige bodemverontreiniging bestaat;
- *interventiewaarde:*
deze waarde ("I") geeft het niveau voor verontreinigingen in grond en grondwater aan waarboven ernstige vermindering of dreigende vermindering optreedt van de functionele eigenschappen, die de bodem heeft voor mens, plant of dier. Bij gehalten en/of concentraties boven de interventiewaarde is er sprake van een sterke verontreiniging. Bij overschrijding van de interventiewaarde wordt vaak een nader onderzoek uitgevoerd om de ernst van de verontreiniging en de saneringsurgentie te bepalen. Wanneer het boven de tussenwaarde of interventiewaarde gelegen gehalte een natuurlijke oorsprong heeft, is uitvoering van vervolgonderzoek meestal niet noodzakelijk.

In bijlage 5 is de toetsingstabel opgenomen uit de eerder genoemde circulaire. Deze bijlage bevat de achtergrondwaarden en de interventiewaarden voor een standaardbodem (10% organische stof en 25% lutum). De gemeten gehalten zijn door middel van een BoToVa-toetsing, met behulp van de door het laboratorium bepaalde waarden voor het organische stof- en lutumgehalte, omgerekend naar gehalten in een standaardbodem en vervolgens getoetst.

De gebruikte analysetechnieken zijn weergegeven op de certificaten in bijlage 4aaaaa. Om de mate van verontreiniging aan te geven wordt de volgende terminologie gebruikt:

Grond:

- | | |
|------------------------|--|
| - niet verontreinigd: | gehalte $\leq$ achtergrondwaarde en/of detectielimiet; |
| - licht verontreinigd: | gehalte $>$ achtergrondwaarde en $\leq$ tussenwaarde; |
| - matig verontreinigd: | gehalte $>$ tussenwaarde $\leq$ interventiewaarde; |
| - sterk verontreinigd: | gehalte $>$ interventiewaarde. |

Grondwater:

- | | |
|------------------------|---|
| - niet verontreinigd: | concentratie $\leq$ streefwaarde en/of detectielimiet; |
| - licht verontreinigd: | concentratie $>$ streefwaarde en $\leq$ tussenwaarde; |
| - matig verontreinigd: | concentratie $>$ tussenwaarde $\leq$ interventiewaarde; |
| - sterk verontreinigd: | concentratie $>$ interventiewaarde. |

Verkennd bodemonderzoek asbest in bodem NEN 5707

De analyseresultaten met betrekking tot de bodem zijn getoetst aan het toetsingskader uit de Circulaire bodemsanering. Het toetsingskader voor de beoordeling met betrekking tot asbest is als volgt omschreven.

De interventiewaarde voor asbest is gelijk aan de maximale hergebruikswaarde uit de Regeling bodemkwaliteit, welke de hergebruiksmogelijkheden van grond bepaalt en is vastgesteld op 100 mg/kg d.s. Indien sprake is van een overschrijding van de hergebruikswaarde voor asbest in bodem ("interventiewaarde") is tevens sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging zoals bedoeld in de Wet bodembescherming, onafhankelijk van het bodemvolume waarin deze asbestgehalten zijn aangetoond.

Indien het asbestgehalte kleiner is dan de helft van de hergebruikswaarde (50 mg/kg d.s.) is het statistisch aannemelijk dat ook in een nader onderzoekstraject de hergebruikswaarde niet zal worden overschreden. In deze gevallen geldt er geen noodzaak tot het uitvoeren van een nader onderzoek asbest. Bij een asbestgehalte groter dan de helft van de hergebruikswaarde is een nader onderzoek asbest verplicht. De hoogste bepaalde waarde binnen een (deel)locatie is hiervoor bepalend.

6.3 Resultaten grond- en grondwatermonsters verkennend bodemonderzoek

Tabel X geeft een overzicht van de parameters in de grond die de geldende toetsingskaders overschrijden.

Tabel X. Overschrijdingen toetsingskaders grond

Grond(meng)-monster	Traject (m -mv)	Gehalte > AW (licht verontreinigd)	Gehalte > T (matig verontreinigd)	Gehalte > I (sterk verontreinigd)
<i>Deellocatie A: Plootweg (ong.)</i>				
MMA1	A04 (0,0 - 0,5), A05 (0,0 - 0,5), A07 (0,0 - 0,5), A08 (0,0 - 0,5), A09 (0,0 - 0,5), A10 (0,0 - 0,5)	-	-	-
MMA2	A11 (0,0 - 0,5), A12 (0,0 - 0,5), A13 (0,0 - 0,5), A14 (0,0 - 0,5), A15 (0,0 - 0,5), A16 (0,0 - 0,5)	-	-	-
MMA3	A03 (0,0 - 0,5), A06 (0,0 - 0,5), A17 (0,0 - 0,5), A18 (0,0 - 0,5), A19 (0,0 - 0,5), A20 (0,0 - 0,5)	-	-	-
MMA4	A03 (0,5 - 1,0), A04 (0,5 - 1,0), A06 (0,5 - 0,8)	-	-	-
MMA5	A03 (1,0 - 1,5), A04 (1,0 - 1,5), A04 (1,5 - 1,8), A05 (0,5 - 1,0), A05 (1,0 - 1,5), A06 (0,8 - 1,3), A06 (1,3 - 1,5)	-	-	-
<i>Deellocatie B: Molendijk West 11- verharde deel</i>				
MMB1	B09 (0,0 - 0,5), B10 (0,0 - 0,4)	cadmium kwik lood zink PAK	-	-
MMB2	B12 (0,1 - 0,4), B13 (0,3 - 0,6)	kwik lood	-	-
MMB3	B02 (0,3 - 0,8), B04 (0,2 - 0,7), B06 (0,2 - 0,7), B14 (0,3 - 0,8)	kwik	-	-
MMB4	B02 (0,8 - 1,0), B02 (1,0 - 1,5), B02 (1,5 - 2,0), B03 (0,7 - 1,2), B03 (1,2 - 1,4), B03 (1,4 - 1,9)	-	-	-
<i>Deellocatie B1: Molendijk West 11- onverharde deel</i>				
MMB1-1	B1-02 (0,0 - 0,5), B1-05 (0,0 - 0,5), B1-06 (0,0 - 0,5), B1-14 (0,0 - 0,5)	PCB	-	-
MMB1-2	B1-01a (0,0 - 0,5), B1-08 (0,0 - 0,5)	kwik lood	-	-
MMB1-3	B1-03 (0,0 - 0,5), B1-11 (0,0 - 0,5), B1-12 (0,0 - 0,5), B1-13 (0,0 - 0,5)	kwik lood PCB	-	-
MMB1-4	B1-02 (0,5 - 1,0), B1-02 (1,0 - 1,5), B1-03 (0,5 - 1,0), B1-03 (1,0 - 1,5)	PCB	-	-
MMB1-5	B1-04 (0,0 - 0,3), B1-07 (0,0 - 0,5), B1-10 (0,0 - 0,5)	kwik lood	-	-
<i>Deellocatie B2: Molendijk West 11- bovengrondse dieseltank in lekbak</i>				
MMBB2	B2-03 (0,1 - 0,2), B2-02 (0,1 - 0,2)	-	-	-
<i>Deellocatie B3: Molendijk West 11- bestrijdingsmiddelenkast</i>				
MMBB3	B3-01 (0,10 - 0,20)	-	-	-

Tabel XI geeft een overzicht van de parameters in het grondwater die het geldende toetsingskader overschrijden.

Tabel XI. Overschrijdingen toetsingskader grondwater

Grondwater-monster	Situering peilbuis	Concentratie > S (licht verontreinigd)	Concentratie > T (matig verontreinigd)	Concentratie > I (sterk verontreinigd)
<i>Deellocatie A: Piloottweg (ong.)</i>				
A01	stroomafwaarts op deellocatie A	barium nikkel	-	-
A02	stroomopwaarts op deellocatie A	barium	-	-
<i>Deellocatie B: Molendijk West 11</i>				
B1-01	centraal op deellocatie B	-	-	-
B2-01	stroomafwaarts van HBO-tank	-	-	-

Bijlage 4a bevat de door het laboratorium aangeleverde analysecertificaten. Bijlage 4b bevat de getoetste analyseresultaten aan de Circulaire bodemsanering.

6.4 Resultaten verkennend onderzoek asbest

Tabel XII geeft een overzicht van de asbesthoudendheid en karakterisering van de in het veld verzamelde (plaat)materialen (fractie > 20 mm).

Tabel XII. Zintuiglijk waargenomen asbestverdachte (plaat)materialen

Gat	Monster-naam	Traject (m -mv)	Toepassing/soort	Aantal stukjes	Gewicht (g)	(niet-)hechtgebonden	chrysotiel/amosiet/crocidoliet	Asbestgehalte
maaiveld	ASB-MB1-1	0,0-0,1	golf plaat	1	3	hechtgebonden	chrysotiel, crocidoliet	10-15 % 2-5 %

Tabel XIII geeft een overzicht van de analytisch vastgestelde asbestgehalten (fractie < 20 mm).

Tabel XIII. Vastgestelde asbestgehalten fijne fractie (< 20 mm)

(Meng)-monster	Traject (m -mv)	Asbestgehalte (< 20 mm)
ASB-MMB1-1	B1-02 (0,0 - 0,5), B1-05 (0,0 - 0,5), B1-06 (0,0 - 0,5), B1-12 (0,0 - 0,5), B1-14 (0,0 - 0,5)	< 0,8 mg/kg d.s.
ASB-MMB1-2	B1-08 (0,0 - 0,5), B1-03 (0,0 - 0,5), B1-11 (0,0 - 0,5), B1-13 (0,0 - 0,5)	0,4 mg/kg d.s.
ASB-MMB1-3	B1-09 (0,0 - 0,9), B1-10 (0,0 - 0,9)	< 0,6 mg/kg d.s.
ASB-MMB1-4	B1-04 (0,0 - 0,3), B1-07 (0,0 - 0,5)	< 0,6 mg/kg d.s.

Bijlage 4a bevat de door het laboratorium aangeleverde analysecertificaten.

7 SAMENVATTING, CONCLUSIES EN ADVIES

Econsultancy heeft in opdracht van Rho adviseurs voor leefruimte een verkennend bodemonderzoek en verkennend onderzoek asbest in bodem uitgevoerd aan de Piloottweg (ong.) en Molendijk West 11 te Stavenisse.

Het onderzoek is uitgevoerd in het kader van de bestemmingsplanwijziging.

Deellocatie A: Piloottweg (ong.)

De bovengrond bestaat voornamelijk uit zwak tot matig zandige klei. De bovengrond is bovendien zwak humeus. De ondergrond bestaat uit zwak tot sterk zandige klei en matig siltig, zeer fijn zand die plaatselijk kleilig is. Tussen 2 en 2,5 m -mv is een zwak kleilige veenlaag aanwezig met een dikte van $\pm 0,5$ m.

Zintuiglijk zijn er geen verontreinigingen waargenomen.

Tijdens de werkzaamheden zijn er zintuiglijk geen asbestverdachte materialen aangetroffen.

Deellocatie B: Molendijk West 11

De bovengrond bestaat voornamelijk uit zwak tot matig zandige klei die bovendien zwak humeus en zwak schelphoudend is. Plaatselijk is de bovengrond zwak grindhoudend. Plaatselijk bestaat de bovenste laag van de bovengrond uit zwak siltig, zeer fijn tot matig fijn zand.

De ondergrond bestaat voornamelijk uit zwak tot sterk zandige klei die bovendien zwak humeus is. Plaatselijk is de ondergrond zwak schelphoudend. Ter plaatse van boring B1-01 bestaat de ondergrond vanaf 1,5 m -mv uit matig tot sterk siltig, zeer fijn zand die bovendien zwak schelphoudend is. De ondergrond van boring B2-01 bestaat vanaf 2,9 m -mv uit veen.

Boring B1-04 is gestuit op een oude vloer.

Verkennend bodemonderzoek NEN 5740

Op de onderzoekslocatie zijn de volgende deellocaties onderzocht:

Deellocatie A: Piloottweg (ong.)

Op basis van het milieuhygiënisch vooronderzoek bodem is geconcludeerd dat deze deellocatie onderzocht dient te worden volgens de strategie "onverdacht, niet lijnvormig" (ONV-NL). Bij onverdachte locaties luidt de onderzoekshypothese dat de bodem niet verontreinigd is.

Zintuiglijk zijn in de grond geen verontreinigingen aangetroffen. In zowel de boven- als ondergrond zijn analytisch geen verontreinigingen aangetoond. Het grondwater is licht verontreinigd met barium en nikkel.

De vooraf gestelde hypothese, dat de onderzoekslocatie als "onverdacht, niet lijnvormig" kan worden beschouwd wordt, op basis van de lichte verontreinigingen in het grondwater, verworpen. Echter, gelet op de aard en mate van verontreiniging, bestaat er géén reden voor een nader onderzoek en bestaan er met betrekking tot de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem géén belemmeringen voor de bestemmingsplanwijziging

Deellocatie B: Molendijk West 11 - verharde deel

Op basis van het milieuhygiënisch vooronderzoek bodem is geconcludeerd dat deze deellocatie onderzocht dient te worden volgens de strategie "verdacht, niet lijnvormig" (VED-HE-NL).

In de bovengrond zijn zintuiglijk baksteen, puin, koolas en aardewerk aangetroffen. De bovengrond is licht verontreinigd cadmium, kwik, lood, zink en PAK. In de ondergrond zijn geen verontreinigingen geconstateerd. In het grondwater zijn eveneens geen verontreinigingen geconstateerd.

De vooraf gestelde hypothese dat deze deellocatie als "heterogeen verdacht, niet lijnvormig" dient te worden beschouwd, wordt voor deze deellocatie aanvaard. Echter, gelet op de aard en mate van verontreiniging, bestaat er géén reden voor een nader onderzoek en bestaan er met betrekking tot de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem géén belemmeringen voor de bestemmingsplanwijziging.

Deellocatie B1: Molendijk West 11 - onverharde deel

Op basis van het milieuhygiënisch vooronderzoek bodem is geconcludeerd dat deze deellocatie onderzocht dient te worden volgens de strategie "verdacht, niet lijnvormig" (VED-HE-NL).

Zintuiglijk zijn in de bovengrond baksteen, beton en puin waargenomen. In de ondergrond is eveneens baksteen waargenomen. De bovengrond is licht verontreinigd met kwik, lood en PCB. De ondergrond is licht verontreinigd met PCB. In het grondwater zijn geen verontreinigingen geconstateerd.

De vooraf gestelde hypothese dat deze deellocatie als "heterogeen verdacht, niet lijnvormig" dient te worden beschouwd, wordt voor deze deellocatie aanvaard. Echter, gelet op de aard en mate van verontreiniging, bestaat er géén reden voor een nader onderzoek en bestaan er met betrekking tot de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem géén belemmeringen voor de bestemmingsplanwijziging.

Deellocatie B2: Molendijk West 11- bovengrondse dieseltank in lekbak

Op basis van het milieuhygiënisch vooronderzoek bodem is geconcludeerd dat deze deellocatie onderzocht dient te worden volgens de strategie "plaatselijk verdacht" (VEP).

Zintuiglijk is in de bovengrond aardewerk aangetroffen. In de bovengrond zijn geen verontreinigingen met minerale olie geconstateerd. In het grondwater zijn eveneens geen verontreinigingen met minerale olie en BTEXN geconstateerd.

De vooraf gestelde hypothese dat deze deellocatie als "plaatselijk verdacht" dient te worden beschouwd, wordt voor deze deellocatie verworpen. Er bestaat géén reden voor een nader onderzoek.

Deellocatie B3: Molendijk West 11 - bestrijdingsmiddelenkast

Op basis van het milieuhygiënisch vooronderzoek bodem is geconcludeerd dat deze deellocatie onderzocht dient te worden volgens de strategie "plaatselijk verdacht" (VEP).

Zintuiglijk zijn in de bovengrond geen verontreinigingen aangetroffen. In de bovengrond zijn geen verontreinigingen met EOX geconstateerd.

De vooraf gestelde hypothese dat deze deellocatie als "plaatselijk verdacht" dient te worden beschouwd, wordt voor deze deellocatie verworpen. Er bestaat géén reden voor een nader onderzoek.

Verkennd onderzoek asbest in bodem NEN 5707 (Deellocatie B1: Molendijk West 11 - onverharde deel)

Er zijn op het noordelijke terreindeel asbestverdachte materialen op het maaiveld aangetroffen.

In de bodem zijn zintuiglijk in de fractie > 20 mm geen asbestverdachte materialen aangetroffen. Analytisch is in de fractie < 20 mm wel asbest aangetoond. In de bovengrond is analytisch hechtgebonden asbest geconstateerd. Het gehalte overschrijdt niet het criterium voor nader onderzoek (50 mg/kg d.s. gewogen asbest) en de interventiewaarde.

In de bodem zijn zintuiglijk geen asbestverdachte materialen aangetroffen.

Op basis van de onderzoeksresultaten wordt gesteld dat er geen aanleiding bestaat tot het uitvoeren van een nader onderzoek asbest in bodem.

In geval van grondwerkzaamheden op de locatie, met uitzondering van mobiel zeven, behoeven ten aanzien van asbest geen specifieke maatregelen te worden getroffen. Wel adviseert Econsultancy de asbestverdachte materialen op het maaiveld te verwijderen door middel van "handpicking".

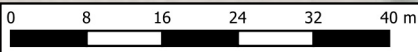
Algemeen

Indien er bij werkzaamheden grond vrijkomt die niet op de locatie kan worden hergebruikt, zijn de regels van het Besluit bodemkwaliteit, het "Tijdelijk handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie (d.d. 2 juli 2020) of de regionale bodemkwaliteitskaart van toepassing.

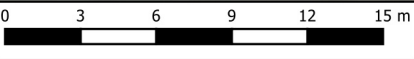
Bijlage 1 Topografische ligging van de locatie



Schaal 1:25.000
Deze kaart is noordgericht



Titel: Locatieschets Pilotweg (ong.) te Stavenisse		A3
	PROJECT: 12285.002	
	SCHAAL: 1:800	DATUM: 16-11-2020
	GETEKEND: The	BIJLAGE: 2a



Titel: Locatieschets Molendijk West 11 te Stavenisse



PROJECT: 12285.002 DATUM: 16-11-2020

SCHAAL: 1:300

GETEKEND: THe BIJLAGE: 2a

A3

Legenda

Symbolen:		Polygonen:		Boringen:			
	Asfalt		Ontgravingsvak		Boring tot 0,5 m -mv		Gat asbestonderzoek 100x100x50 cm + boring tot 0,5 m -mv
	Klinker		Saneringslocatie		Boring tot 1,0 m -mv		Gat asbestonderzoek 100x100x50 cm + boring tot 1,0 m -mv
	Beton		Partij ontgraven grond		Boring tot 1,5 m -mv		Gat asbestonderzoek 100x100x50 cm + boring tot 1,5 m -mv
	Ontgravingsdiepte (m -mv)		Toekomstige bebouwing		Boring tot 2,0 m -mv		Gat asbestonderzoek 100x100x50 cm + boring tot 2,0 m -mv
	Partijhoogte (m +mv)		Voormalige bebouwing		Boring tot 2,5 m -mv		Gat asbestonderzoek 100x100x50 cm + boring tot 2,5 m -mv
	Opnamerichting foto		Asfaltverharding		Boring tot 3,0 m -mv		Gat asbestonderzoek 100x100x50 cm + boring tot 3,0 m -mv
	Vloeistofdichte vloer		Reparatievak asfalt		Boring tot 3,5 m -mv		Gat asbestonderzoek 100x100x50 cm + boring tot 3,5 m -mv
	Prefab betonnen vloerplaat		Opslagtank (bovengronds)		Boring tot 4,0 m -mv		Gat asbestonderzoek 100x100x50 cm + boring tot 4,0 m -mv
	Tegels		Opslagtank (bovengronds in lekbak)		Boring tot 4,5 m -mv		Gat asbestonderzoek 100x100x50 cm + boring tot 4,5 m -mv
	Golfplaat (asbest verdacht)		Opslagtank (ondergronds)		Boring tot 5,0 m -mv		Gat asbestonderzoek 100x100x50 cm + boring tot 5,0 m -mv
	Boom		Struweel		Peilbuis (diep)		Gat asbestonderzoek 100x100x50 cm + peilbuis (diep)
	Bos		Haag		Peilbuis		Gat asbestonderzoek 100x100x50 cm + peilbuis
	Struiken	Lijnen:  Bebouwing  Grens onderzoekslocatie  Toekomstige bebouwing  Voormalige bebouwing  Beschoeiing  Hekwerk  Spoorlijn  Wandmonster			Boring voorgaand onderzoek tot 0,5 m -mv		Kernboring 80 mm
	Gras				Boring voorgaand onderzoek tot 1,0 m -mv		Kernboring 120 mm
	Water				Boring voorgaand onderzoek tot 1,5 m -mv		Kernboring 120 mm + boring tot 0,5 m -mv
	Braak				Boring voorgaand onderzoek tot 2,0 m -mv		Kernboring 120 mm + boring tot 1,0 m -mv
	Grind				Boring voorgaand onderzoek tot 2,5 m -mv		Kernboring 120 mm + boring tot 1,5 m -mv
	Onverhard	Verontreiniging:  Niet verontreinigd  Gehalte >AW/S-waarde  Gehalte >T-waarde  Gehalte >I-waarde  Niet verontreinigd  AW/S-waarde contour  T-waarde contour  I-waarde contour  Niet verontreinigd  AW/S-waarde contour  T-waarde contour  I-waarde contour  Niet verontreinigd  Licht verontreinigd  Matig verontreinigd  Sterk verontreinigd  Verontreinigingsgraad onbekend  Vindplaats asbestverdacht materiaal op maaiveld		Boring voorgaand onderzoek tot 3,0 m -mv		Kernboring 120 mm + boring tot 2,0 m -mv	
	Puinverharding			Boring voorgaand onderzoek tot 3,5 m -mv		Kernboring 120 mm + boring tot 2,5 m -mv	
	Talud			Boring voorgaand onderzoek tot 4,0 m -mv		Kernboring 120 mm + boring tot 3,0 m -mv	
	Spoorbaan			Boring voorgaand onderzoek tot 4,5 m -mv		Kernboring 120 mm + boring tot 3,5 m -mv	
	Fietspad			Boring voorgaand onderzoek tot 5,0 m -mv		Kernboring 120 mm + boring tot 4,0 m -mv	
	Parkeerplaats		Boring voorgaand onderzoek tot 5,0 m -mv		Kernboring 120 mm + boring tot 4,5 m -mv		
	Duiker		Peilbuis voorgaand onderzoek (diep)		Kernboring 120 mm + boring tot 5,0 m -mv		
	Voormalige duiker		Peilbuis voorgaand onderzoek		Kernboring + gat asbestonderzoek 30x30x50 + boring tot 0,5 m -mv		
	Trafo		Gat asbestonderzoek 30x30x50 cm		Kernboring + gat asbestonderzoek 30x30x50 + boring tot 1,0 m -mv		
	Pomp		Gat asbestonderzoek 30x30x50 cm + boring tot 0,5 m -mv		Kernboring + gat asbestonderzoek 30x30x50 + boring tot 1,5 m -mv		
	Olie/vetafscheider		Gat asbestonderzoek 30x30x50 cm + boring tot 1,0 m -mv		Kernboring + gat asbestonderzoek 30x30x50 + boring tot 2,0 m -mv		
	Mangat		Gat asbestonderzoek 30x30x50 cm + boring tot 1,5 m -mv		Kernboring + gat asbestonderzoek 30x30x50 + boring tot 2,5 m -mv		
	Riool inspectieput		Gat asbestonderzoek 30x30x50 cm + boring tot 2,0 m -mv		Kernboring + gat asbestonderzoek 30x30x50 + boring tot 3,0 m -mv		
	Zinkput		Gat asbestonderzoek 30x30x50 cm + boring tot 2,5 m -mv		Kernboring + gat asbestonderzoek 30x30x50 + boring tot 3,5 m -mv		
	Ontluchting		Gat asbestonderzoek 30x30x50 cm + boring tot 3,0 m -mv		Kernboring + gat asbestonderzoek 30x30x50 + boring tot 4,0 m -mv		
	Vulpunt		Gat asbestonderzoek 30x30x50 cm + boring tot 3,5 m -mv		Kernboring + gat asbestonderzoek 30x30x50 + boring tot 4,5 m -mv		
	Sleuf asbestonderzoek 200x40x50cm		Gat asbestonderzoek 30x30x50 cm + boring tot 4,0 m -mv		Kernboring + gat asbestonderzoek 30x30x50 + boring tot 5,0 m -mv		
			Gat asbestonderzoek 30x30x50 cm + boring tot 4,5 m -mv		Kernboring + gat asbestonderzoek 30x30x50 + peilbuis (diep)		
			Gat asbestonderzoek 30x30x50 cm + boring tot 5,0 m -mv		Kernboring + gat asbestonderzoek 30x30x50 + peilbuis		
			Gat asbestonderzoek 30x30x50 cm + peilbuis (diep)		Boring tot 0,5 m -waterbodem		
			Gat asbestonderzoek 30x30x50 cm + peilbuis		Boring tot 1,0 m -waterbodem		
			Gat asbestonderzoek 100x100x50 cm				

Bijlage 2b Foto's onderzoekslocatie



Foto 1.



Foto 2.

Bijlage 2b Foto's onderzoekslocatie



Foto 3.



Foto 4.

Bijlage 2b Foto's onderzoekslocatie



Foto 5.



Foto 6.

Bijlage 2b Foto's onderzoekslocatie



Foto 7.



Foto 8.

Bijlage 2b Foto's onderzoekslocatie



Foto 9.



Foto 10.

Bijlage 2b Foto's onderzoekslocatie



Foto 11.



Foto 12.

Bijlage 2b Foto's onderzoekslocatie



Foto 13.



Foto 14.

Bijlage 2b Foto's onderzoekslocatie



Foto 15.

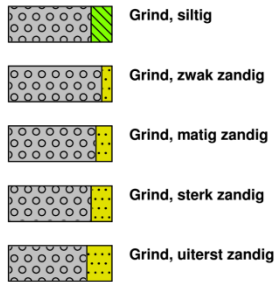


Foto 16.

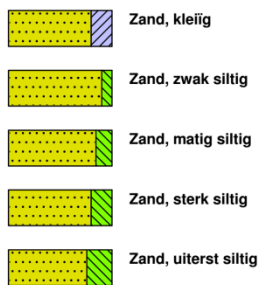
Bijlage 3 Boorprofielen

Legenda (conform NEN 5104)

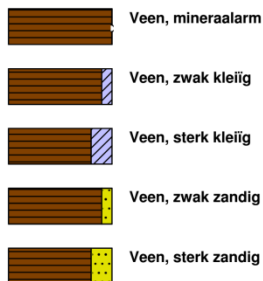
grind



zand



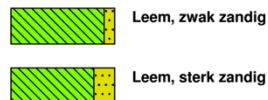
veen



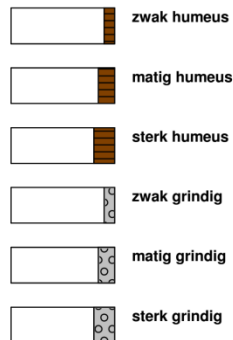
klei



leem



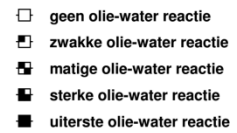
overige toevoegingen



geur



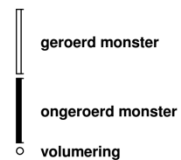
olie



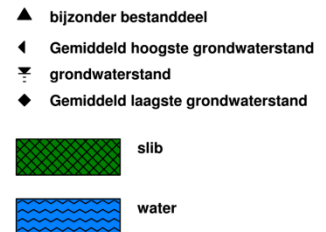
p.i.d.-waarde



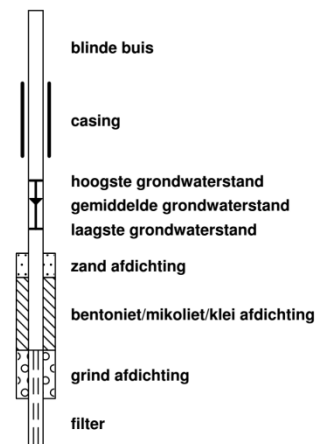
monsters



overig

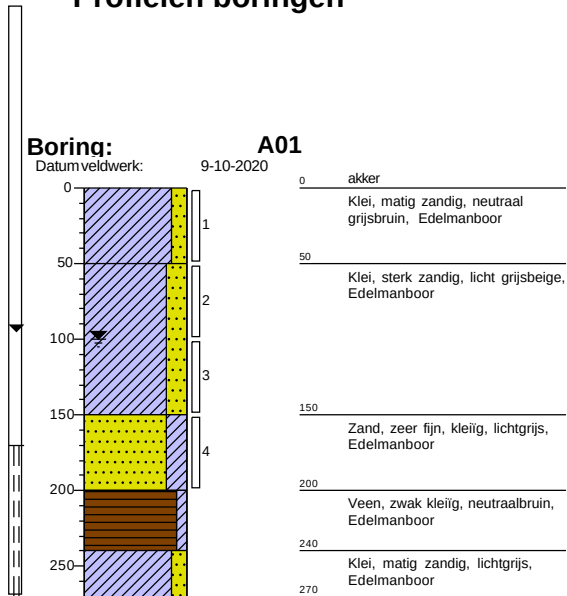


peilbuis



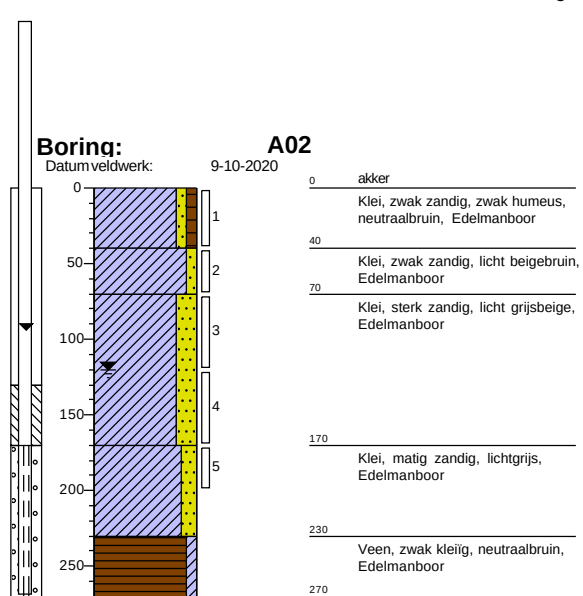
Boring: A01

Datum veldwerk: 9-10-2020



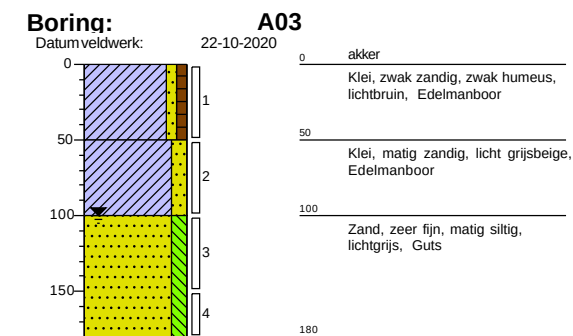
Boring: A02

Datum veldwerk: 9-10-2020



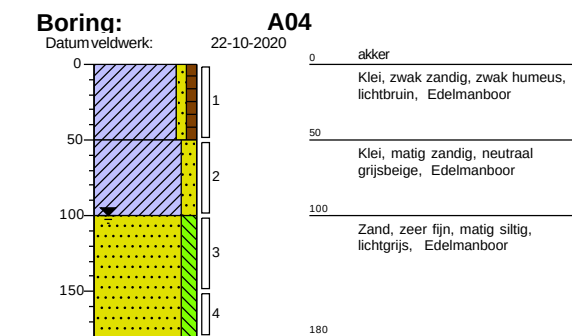
Boring: A03

Datum veldwerk: 22-10-2020



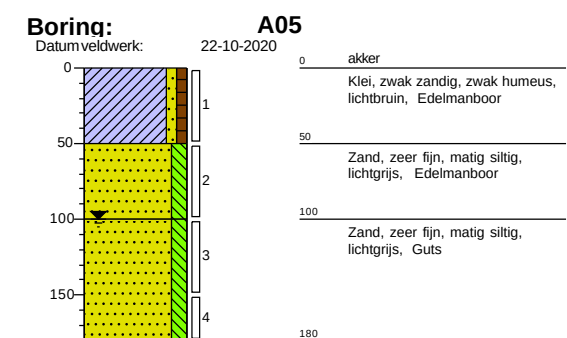
Boring: A04

Datum veldwerk: 22-10-2020



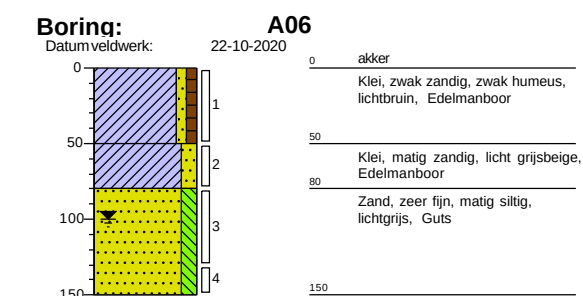
Boring: A05

Datum veldwerk: 22-10-2020



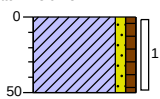
Boring: A06

Datum veldwerk: 22-10-2020



Boring: A07

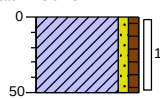
Datum veldwerk: 22-10-2020



0 akker
Klei, zwak zandig, zwak humeus,
neutraalbruin, Edelmanboor
50

Boring: A08

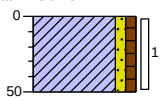
Datum veldwerk: 22-10-2020



0 akker
Klei, zwak zandig, zwak humeus,
neutraalbruin, Edelmanboor
50

Boring: A09

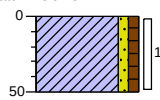
Datum veldwerk: 22-10-2020



0 akker
Klei, zwak zandig, zwak humeus,
neutraalbruin, Edelmanboor
50

Boring: A10

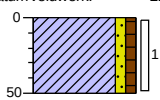
Datum veldwerk: 22-10-2020



0 akker
Klei, zwak zandig, zwak humeus,
neutraalbruin, Edelmanboor
50

Boring: A11

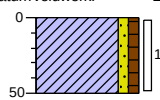
Datum veldwerk: 22-10-2020



0 akker
Klei, zwak zandig, zwak humeus,
neutraalbruin, Edelmanboor
50

Boring: A12

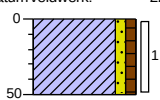
Datum veldwerk: 22-10-2020



0 akker
Klei, zwak zandig, zwak humeus,
neutraalbruin, Edelmanboor
50

Boring: A13

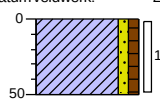
Datum veldwerk: 22-10-2020



0 akker
Klei, zwak zandig, zwak humeus,
neutraalbruin, Edelmanboor
50

Boring: A14

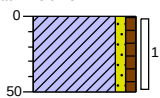
Datum veldwerk: 22-10-2020



0 akker
Klei, zwak zandig, zwak humeus,
neutraalbruin, Edelmanboor
50

Boring: A15

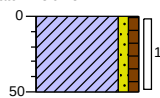
Datum veldwerk: 22-10-2020



0 akker
Klei, zwak zandig, zwak humeus,
neutraalbruin, Edelmanboor
50

Boring: A16

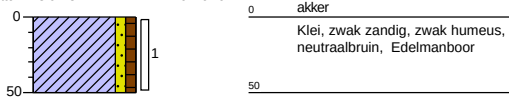
Datum veldwerk: 22-10-2020



0 akker
Klei, zwak zandig, zwak humeus,
neutraalbruin, Edelmanboor
50

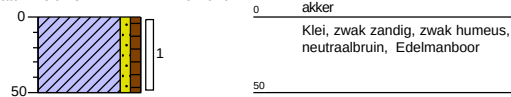
Boring: A17

Datum veldwerk: 22-10-2020



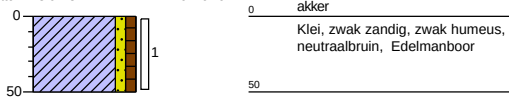
Boring: A18

Datum veldwerk: 22-10-2020



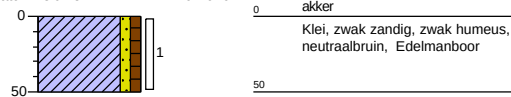
Boring: A19

Datum veldwerk: 22-10-2020



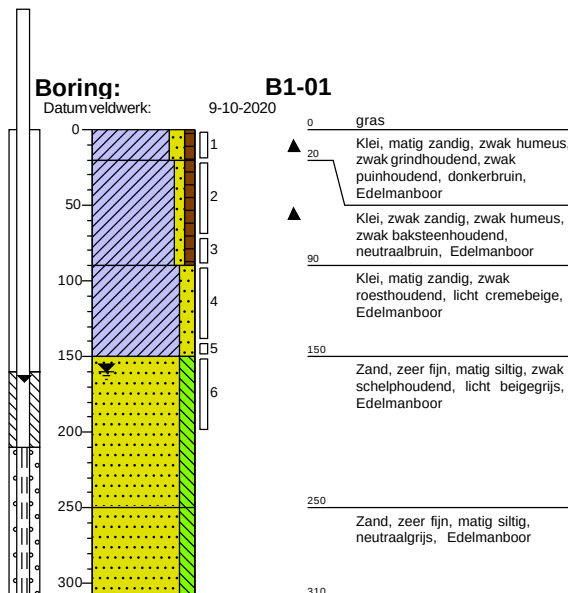
Boring: A20

Datum veldwerk: 22-10-2020



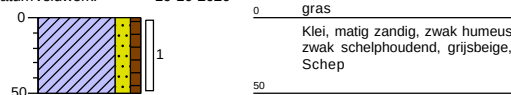
Boring: B1-01

Datum veldwerk: 9-10-2020



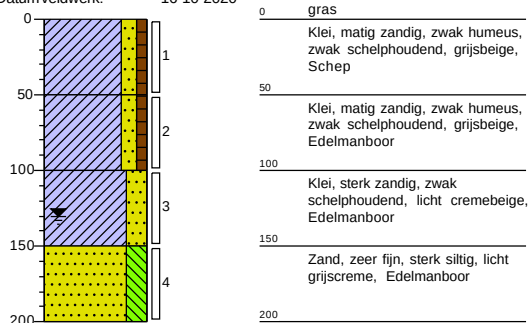
Boring: B1-01a

Datum veldwerk: 16-10-2020



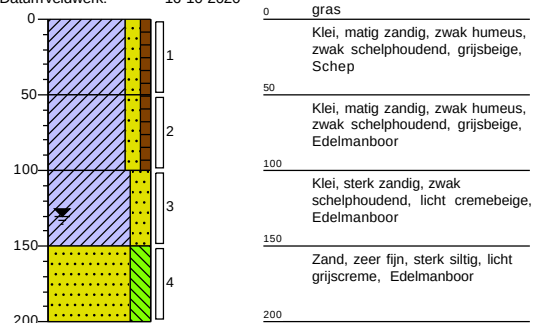
Boring: B1-02

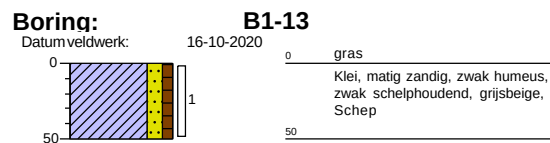
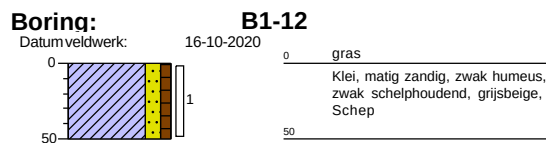
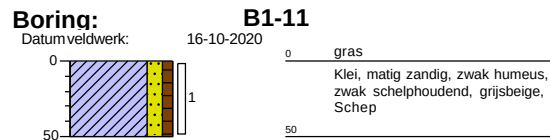
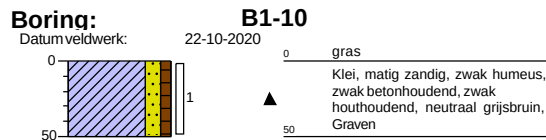
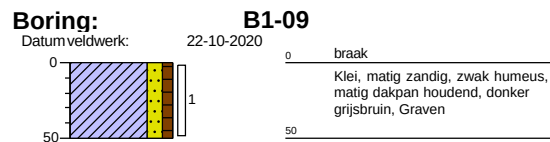
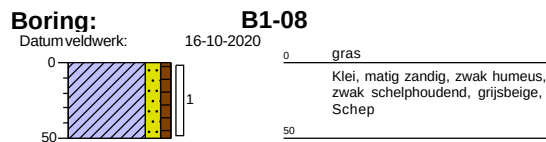
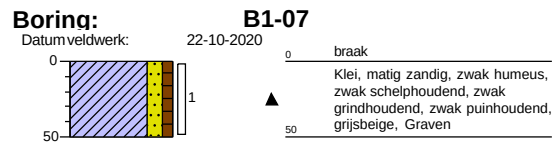
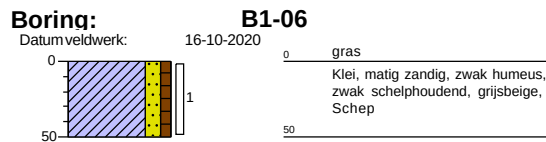
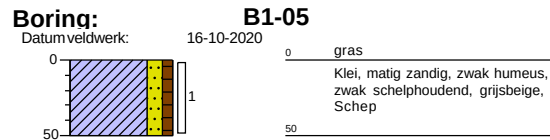
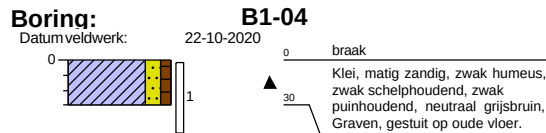
Datum veldwerk: 16-10-2020

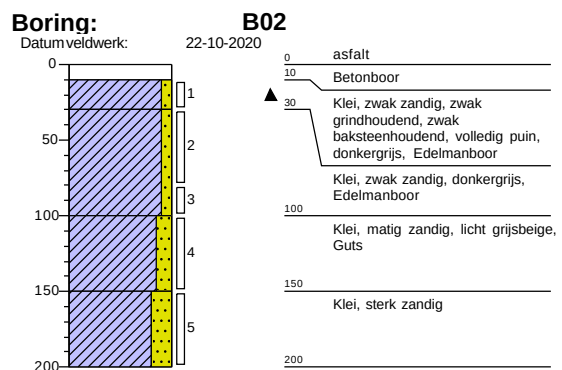
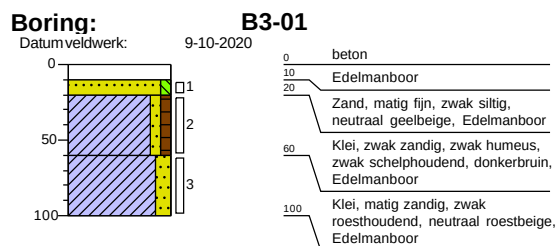
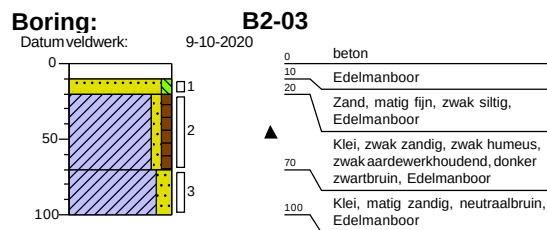
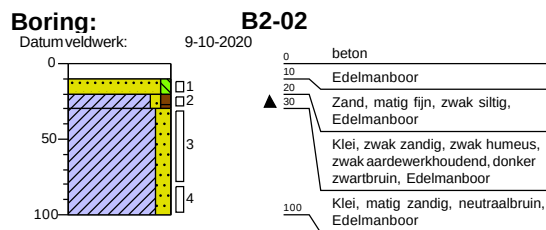
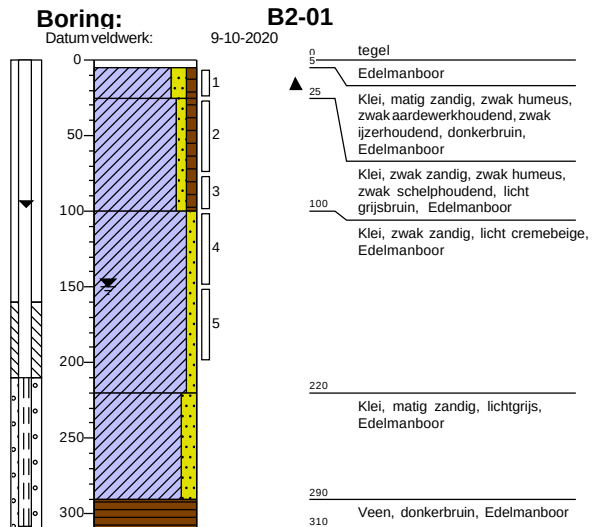
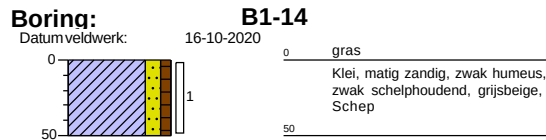


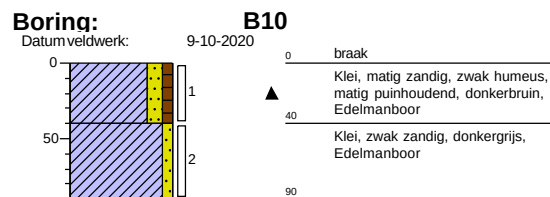
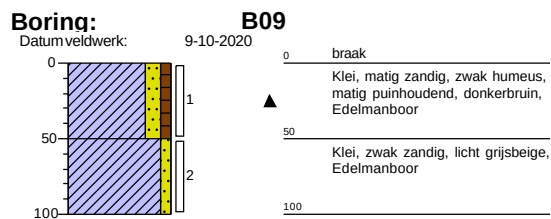
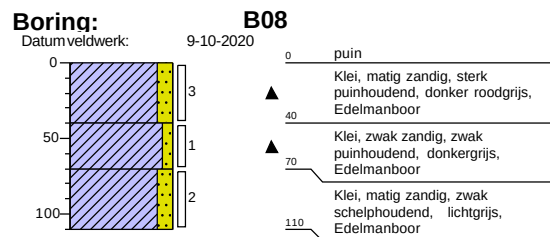
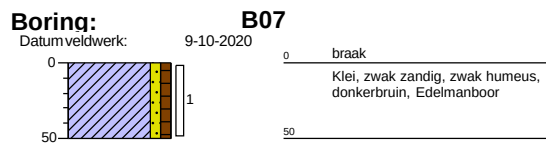
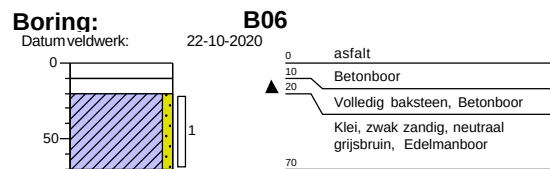
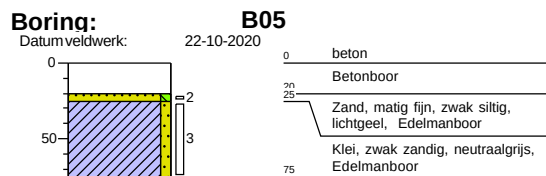
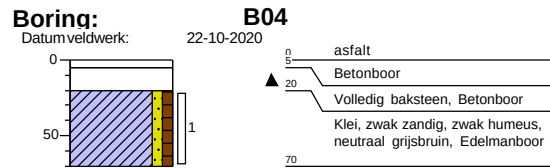
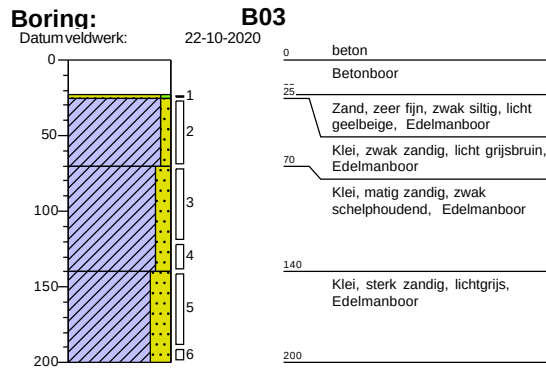
Boring: B1-03

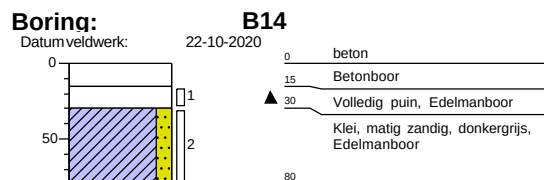
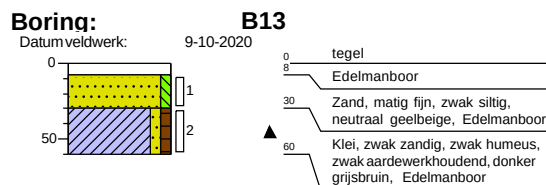
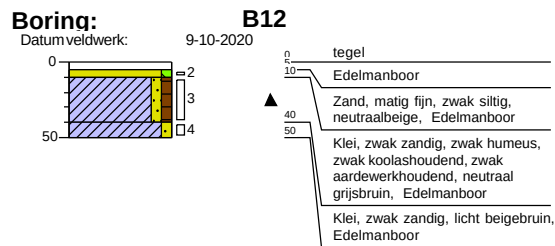
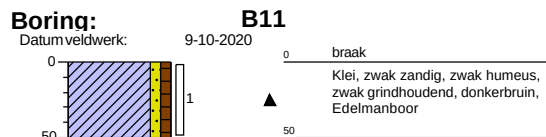
Datum veldwerk: 16-10-2020











Bijlage 3b. Foto's asbestinspectiegaten, opgegraven en gezeefd materiaal

Foto's veldwerk d.d. 22 oktober 2020



Foto 1. Asbestinspectiegat B1-04



Foto 2. Asbestinspectiegat B1-07

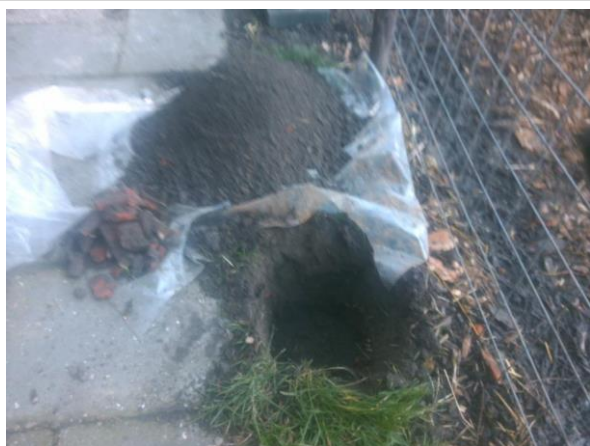


Foto 3. Asbestinspectiegat B1-09



Foto 4. Asbestinspectiegat B1-10

Bijlage 4a Analysecertificaten

Econsultancy
T.a.v. Toke van den Hemel
Heinz Moormannstraat 1B
5831 AS BOXMEER

Analysecertificaat

Datum: 14-Oct-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020158365/1
Uw project/verslagnummer	12285.002
Uw projectnaam	Piloorweg en Molendijk West
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	09-Oct-2020

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	12285.002	Certificaatnummer/Versie	2020158365/1
Uw projectnaam	Piloorweg en Molendijk West	Startdatum analyse	09-Oct-2020
Uw ordernummer		Datum einde analyse	14-Oct-2020
Uw monsternemer	Marc Timmermans	Rapportagedatum	14-Oct-2020/14:58
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1	2
Voorbehandeling			
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses			
S Droge stof	% (m/m)	81.6	88.5
S Organische stof	% (m/m) ds	4.2 ¹⁾	1.8 ¹⁾
Gloeirest	% (m/m) ds	95	98
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	7.2	
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	
Somparameter organohalogen verbindingen			
Q EOX	mg/kg ds		<0.10

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MMBB2 B2-03 (10-20) B2-2 (10-20)	Grond (AS3000)	11629408
2	MMBB3 B3-1 (10-20)	Grond (AS3000)	11629409

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



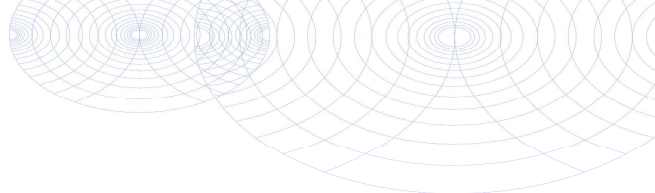
Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
Pr. coörd.



TESTEN
RvA L010



Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2020158365/1

Pagina 1/1

Monster nr.		Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID	
11629408	MMBB2 B2-03 (10-20) B2-2 (10-20)					
0538482364	B2-2	10	20	09-Oct-2020	1	
0538482356	B2-03	10	20	09-Oct-2020	1	
11629409	MMBB3 B3-1 (10-20)					
0538455051	B3-1	10	20	09-Oct-2020	1	



Eurofins Analytico B.V.

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

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020158365/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Het organische stof gehalte is gecorrigeerd voor het lutumgehalte van 5.4 % m/m (SIKB 3010 pb 3).

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV
en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),
het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020158365/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Econsultancy
T.a.v. Toke van den Hemel
Heinz Moormannstraat 1B
5831 AS BOXMEER

Analysecertificaat

Datum: 15-Oct-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020158360/1
Uw project/verslagnummer	12285.002
Uw projectnaam	Piloorweg en Molendijk West
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	09-Oct-2020

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	12285.002	Certificaatnummer/Versie	2020158360/1
Uw projectnaam	Piloorweg en Molendijk West	Startdatum analyse	09-Oct-2020
Uw ordernummer		Datum einde analyse	15-Oct-2020
Uw monsternemer	Marc Timmermans	Rapportagedatum	15-Oct-2020/13:35
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1	2
Voorbehandeling			
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses			
S Droge stof	% (m/m)	80.1	81.6
S Organische stof	% (m/m) ds	3.5	3.4
Gloeirest	% (m/m) ds	95	96
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	18.0	14.9
Metalen			
S Barium (Ba)	mg/kg ds	91	56
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.52	0.31
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	7.5	6.7
S Koper (Cu)	mg/kg ds	24	23
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.14	0.25
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	16	14
S Lood (Pb)	mg/kg ds	130	84
S Zink (Zn)	mg/kg ds	160	74
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	5.6	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	25	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	13	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	49	<35
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	
Polychloorbifenylen, PCB			
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MMB1 B09 (0-50) B10 (0-40)	Grond (AS3000)	11629385
2	MMB2 B12 (10-40) B13 (30-60)	Grond (AS3000)	11629386

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	12285.002	Certificaatnummer/Versie	2020158360/1
Uw projectnaam	Piloorweg en Molendijk West	Startdatum analyse	09-Oct-2020
Uw ordernummer		Datum einde analyse	15-Oct-2020
Uw monsternemer	Marc Timmermans	Rapportagedatum	15-Oct-2020/13:35
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	1	2
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.37	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	0.092	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.70	0.054
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.34	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	0.41	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.21	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.40	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.30	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.27	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	3.1	0.37

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MMB1 B09 (0-50) B10 (0-40)	Grond (AS3000)	11629385
2	MMB2 B12 (10-40) B13 (30-60)	Grond (AS3000)	11629386

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
Pr. coörd.



TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2020158360/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
11629385	MMB1 B09 (0-50) B10 (0-40)				
0538483006	B09	0	50	09-Oct-2020	1
0538483000	B10	0	40	09-Oct-2020	1
11629386	MMB2 B12 (10-40) B13 (30-60)				
0538455041	B12	10	40	09-Oct-2020	3
0538455045	B13	30	60	09-Oct-2020	2

Eurofins Analytico B.V.

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

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020158360/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \star RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020158360/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	NEN-EN-ISO 16703
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK (10) (VR0M)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

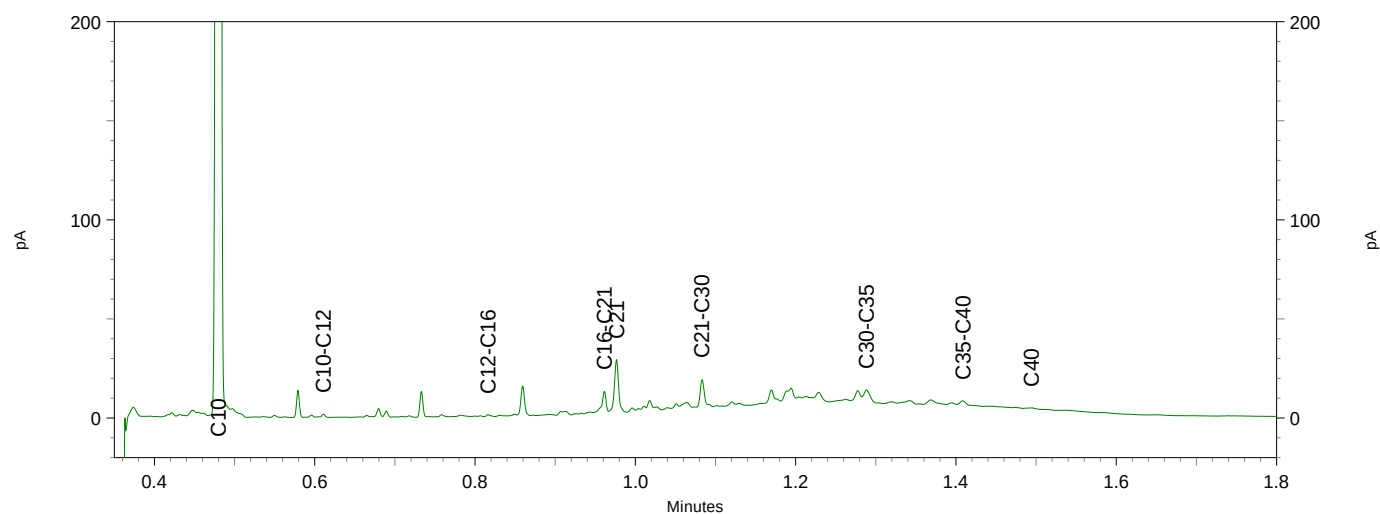
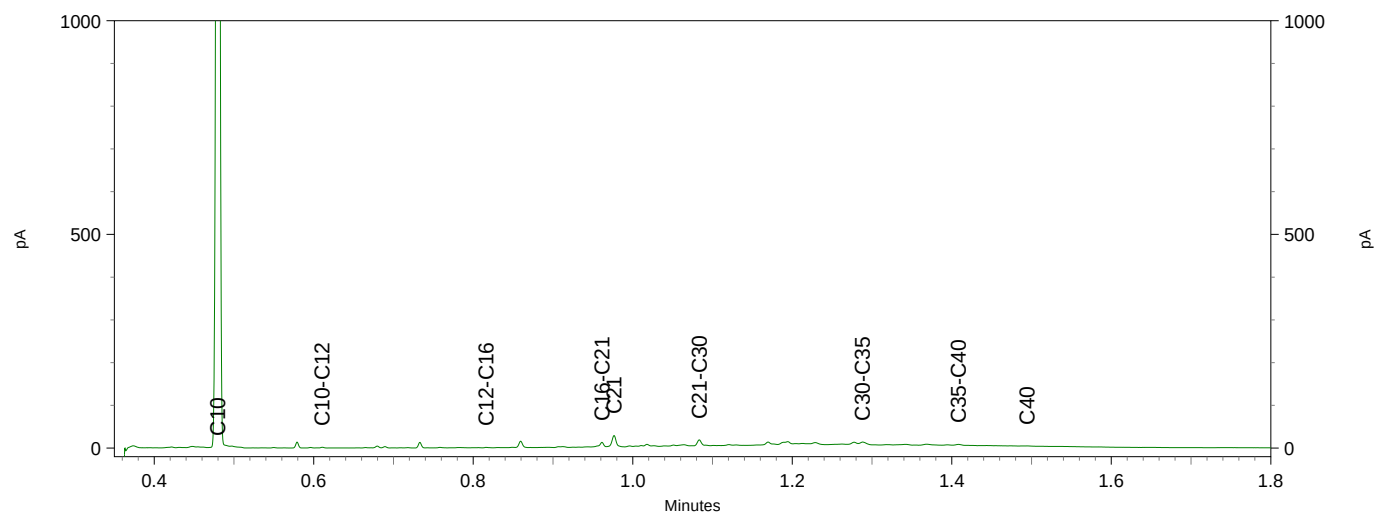
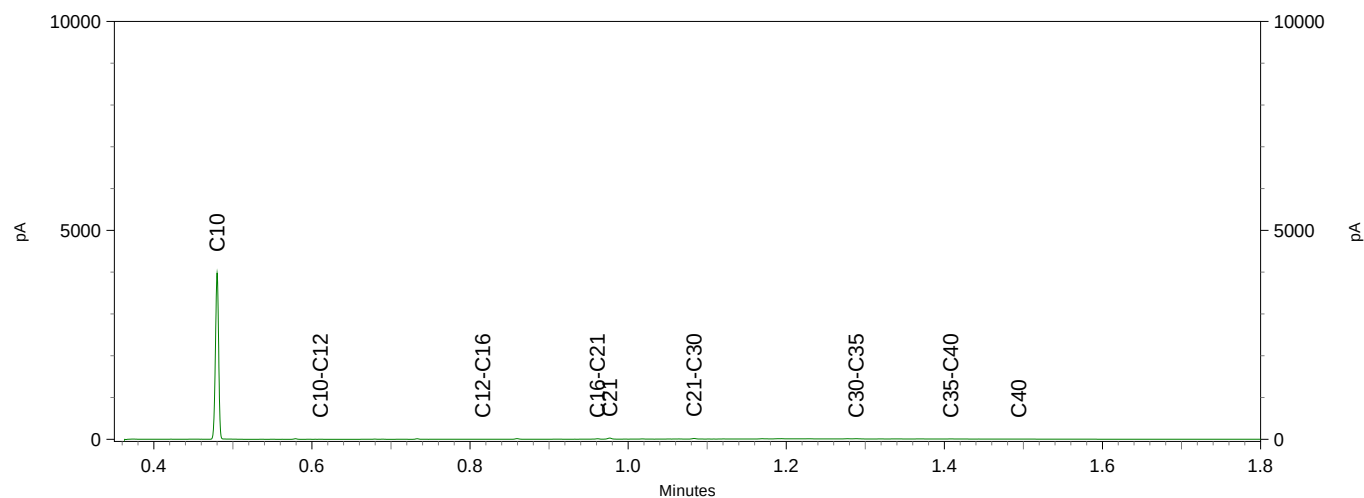
Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Sample ID.: 11629385

Certificate no.:2020158360

Sample description.: MMB1 B09 (0-50) B10 (0-40)

V



Econsultancy
T.a.v. Toke van den Hemel
Heinz Moormannstraat 1B
5831 AS BOXMEER

Analysecertificaat

Datum: 21-Oct-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020163369/1
Uw project/verslagnummer	12285.002
Uw projectnaam	Pilootweg en Molendijk West
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	16-Oct-2020

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 12285.002
 Uw projectnaam Pilootweg en Molendijk West
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer Dhr. R.J.H. Denessen

Certificaatnummer/Versie 2020163369/1
 Startdatum analyse 19-Oct-2020
 Datum einde analyse 21-Oct-2020
 Rapportagedatum 21-Oct-2020/18:19
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/1

Analyse	Eenheid	1	2
Extern / Overig onderzoek			
Droge stof (Extern)	% (m/m)	86.3 ¹⁾	86.3 ¹⁾
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	14.8 ²⁾	12.3 ²⁾
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 ²⁾	4.1 ²⁾
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest (som)	mg	<9.2 ²⁾	4.1 ²⁾
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.8 ²⁾	0.4 ²⁾
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	<0.8 ²⁾	0.4 ²⁾
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	<0.8 ²⁾	0.4 ²⁾
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ²⁾	0.4 ²⁾
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾

Nr. Uw monsteromschrijving

- 1 ASB-MMB1-1 ASB-MM1 (0-50)
- 2 ASB-MMB1-2 ASB-MM4 (0-50)

Opgegeven monstermatrix

- Asbestverdachte arond
 Asbestverdachte arond

Monster nr.

- 11645374
 11645375

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
 Pr.coörd.

VA

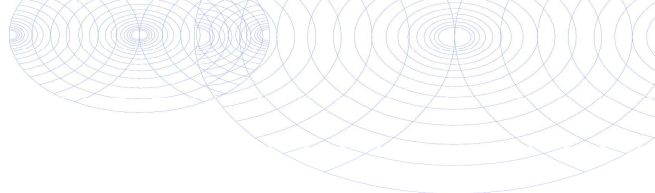
Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
 P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
 3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPA NL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2020163369/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
11645374	ASB-MMB1-1 ASB-MM1 (0-50)				
1625803MG	ASB-MM1	0	50	16-Oct-2020	1
11645375	ASB-MMB1-2 ASB-MM4 (0-50)				
1625805MG	ASB-MM4	0	50	16-Oct-2020	1



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020163369/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 2)

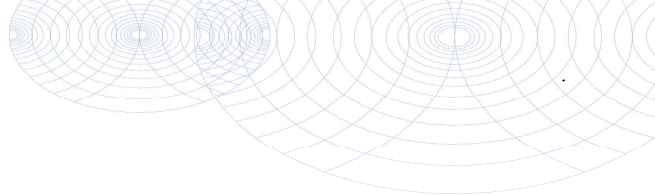
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPARL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020163369/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Extern / Overig onderzoek			
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Extern	Uitbesteding
Asbest Grond NEN5898 2016	W0004	Microscopie	NEN 5898

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.



Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1101884
 Uw project omschrijving : 2020163369-12285.002
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6488260
 Uw referentie : ASB-MMB1-1 ASB-MM1 (0-50)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 16/10/2020

Asbestonderzoek

Initialen analist : N.E.
 Datum geanalyseerd : 21-10-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 14770 g
 Droge massa aangeleverde monster : 12747 g
 Percentage droogrest : 86,3 m/m %
 Type zieving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	11863,6	94,5	19,3	0,16	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	125,0	1,0	22,8	18,24	0	0,0
1-2 mm	178,7	1,4	35,9	20,09	0	0,0
2-4 mm	76,5	0,6	76,5	100,00	0	0,0
4-8 mm	140,2	1,1	140,2	100,00	0	0,0
8-20 mm	139,1	1,1	139,1	100,00	0	0,0
>20 mm	24,9	0,2	24,9	100,00	0	0,0
Totaal	12548,0	100,0	458,7		0	0,0

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentiin asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,6	0,0	0,0	0,6	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	<0,8	0,0	0,7	<0,8	0,0	0,7	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentiin asbest is chrysotiel.
 Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeef fracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeef fracties te sommeren.
 Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentiin asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,8 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentiin en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeef fractie <0,5 mm:
 - : geen asbest waargenomen

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1101884
 Uw project omschrijving : 2020163369-12285.002
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6488261
 Uw referentie : ASB-MMB1-2 ASB-MM4 (0-50)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 16/10/2020

Asbestonderzoek

Initialen analist : G.N.
 Datum geanalyseerd : 20-10-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 12320 g
 Droge massa aangeleverde monster : 10632 g
 Percentage droogrest : 86,3 m/m %
 Type zieving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	10267,1	98,3	13,1	0,13	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	26,5	0,3	6,4	24,15	0	0,0
1-2 mm	20,0	0,2	9,7	48,50	0	0,0
2-4 mm	16,4	0,2	16,4	100,00	0	0,0
4-8 mm	39,7	0,4	39,7	100,00	1	118,4
8-20 mm	68,8	0,7	68,8	100,00	0	0,0
>20 mm	3,8	0,0	3,8	100,00	0	0,0
Totaal	10442,3	100,0	157,9		1	118,4

zeeffractie (mm)	asbest totaal			serpentiin asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,4	0,2	0,6	0,4	0,2	0,6	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	0,4	0,2	0,6	0,4	0,2	0,6	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Serpentiin
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentiin asbest is chrysotiel.
 Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentiin asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,4	0,0	0,4
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,4	0,0	

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **0,4 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentiin en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
 - : geen asbest waargenomen

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

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

- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

Opdrachtverificatiecode: UNMV-FZDT-UTKR-OXLX

Ref.: 1101884_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1101884
Uw project omschrijving : 2020163369-12285.002
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6488261
Uw referentie : ASB-MMB1-2 ASB-MM4 (0-50)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 16/10/2020

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeef fractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
4-8 mm	cement met cellulosevezels	hecht	chrysotiel	2-5

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1101884
Uw project omschrijving : 2020163369-12285.002
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Asbest

Individuele monsters van dit project zijn als asbest verdacht gekwalificeerd. De analysedeelmonsters zijn met beschermende maatregelen in het laboratorium in behandeling genomen.

Opmerking bij project:

- Eurofins Omegam heeft het asbestonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de NEN 5898, en zoals beschreven in een aparte bijlage als onderdeel van dit analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het asbestonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1101884
Uw project omschrijving : 2020163369-12285.002
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	uw monsterref.	uw diepte	uw barcode
6488260	ASB-MMB1-1 ASB-MM1 (0-50)	ASB-MM1	0-.5	1625803MG
6488261	ASB-MMB1-2 ASB-MM4 (0-50)	ASB-MM4	0-.5	1625805MG

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1101884
Uw project omschrijving : 2020163369-12285.002
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000

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

Asbestonderzoek : Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

Econsultancy
T.a.v. Toke van den Hemel
Heinz Moormannstraat 1B
5831 AS BOXMEER

Analysecertificaat

Datum: 23-Oct-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020163355/1
Uw project/verslagnummer	12285.002
Uw projectnaam	Pilootweg en Molendijk West
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	16-Oct-2020

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	12285.002	Certificaatnummer/Versie	2020163355/1
Uw projectnaam	Pilootweg en Molendijk West	Startdatum analyse	19-Oct-2020
Uw ordernummer		Datum einde analyse	23-Oct-2020
Uw monsternemer	Dhr. R.J.H. Denessen	Rapportagedatum	23-Oct-2020/10:04
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
Voorbehandeling					
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses					
S Droge stof	% (m/m)	82.4	81.5	81.5	81.4
S Organische stof	% (m/m) ds	2.9	4.2	3.5	2.4
Gloeirest	% (m/m) ds	96	95	95	97
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	19.0	16.6	17.2	15.1
Metalen					
S Barium (Ba)	mg/kg ds	29	44	49	22
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.33	0.46	0.43	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	5.8	5.2	6.0	5.2
S Koper (Cu)	mg/kg ds	15	17	17	8.9
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.11	0.18	0.17	0.10
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	13	14	13	12
S Lood (Pb)	mg/kg ds	42	63	71	35
S Zink (Zn)	mg/kg ds	65	100	90	44
Minerale olie					
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	24	12	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	5.9	18	7.1	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	7.2	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	56	<35	<35
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.			
Polychloorbifenylen, PCB					
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MMB1-1 B1-02 (0-50) B1-05 (0-50) B1-06 (0-50) B1-14 (0-50)	Grond (AS3000)	11645336
2	MMB1-2 B1-01a (0-50) B1-08 (0-50)	Grond (AS3000)	11645337
3	MMB1-3 B1-03 (0-50) B1-11 (0-50) B1-12 (0-50) B1-13 (0-50)	Grond (AS3000)	11645338
4	MMB1-4 B1-02 (50-100) B1-02 (100-150) B1-03 (50-100) B1-03 (100-150)	Grond (AS3000)	11645339

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNP0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 12285.002
 Uw projectnaam Pilootweg en Molendijk West
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer Dhr. R.J.H. Denessen

Certificaatnummer/Versie 2020163355/1
 Startdatum analyse 19-Oct-2020
 Datum einde analyse 23-Oct-2020
 Rapportagedatum 23-Oct-2020/10:04
 Bijlage A, B, C
 Pagina 2/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	0.0024 ¹⁾	<0.0010	0.0017 ¹⁾	0.0019 ¹⁾
S PCB 153	mg/kg ds	0.0023	<0.0010	0.0016	0.0019
S PCB 180	mg/kg ds	0.0013	<0.0010	0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0088	0.0049 ²⁾	0.0071	0.0073
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK					
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	0.094	0.12	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.10	0.26	0.25	0.057
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.055	0.13	0.10	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	0.068	0.19	0.15	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	0.096	0.073	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	0.13	0.11	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	0.12	0.092	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	0.11	0.082	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.47	1.2	1.0	0.37

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monsternatrix	Monster nr.
1	MMB1-1 B1-02 (0-50) B1-05 (0-50) B1-06 (0-50) B1-14 (0-50)	Grond (AS3000)	11645336
2	MMB1-2 B1-01a (0-50) B1-08 (0-50)	Grond (AS3000)	11645337
3	MMB1-3 B1-03 (0-50) B1-11 (0-50) B1-12 (0-50) B1-13 (0-50)	Grond (AS3000)	11645338
4	MMB1-4 B1-02 (50-100) B1-02 (100-150) B1-03 (50-100) B1-03 (100-150)	Grond (AS3000)	11645339

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
 P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
 3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPNL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV
 en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),
 het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
 en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
 Pr.coörd.



TESTEN
 RvA L010

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2020163355/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
11645336	MMB1-1 B1-02 (0-50) B1-05 (0-50) B1-06 (0-50) B1-1 4 (0-50)				
0538316750	B1-02	0	50	16-Oct-2020	1
0538316713	B1-14	0	50	16-Oct-2020	1
0538316757	B1-06	0	50	16-Oct-2020	1
0538316754	B1-05	0	50	16-Oct-2020	1
11645337	MMB1-2 B1-01a (0-50) B1-08 (0-50)				
0538316714	B1-01a	0	50	16-Oct-2020	1
0538316708	B1-08	0	50	16-Oct-2020	1
11645338	MMB1-3 B1-03 (0-50) B1-11 (0-50) B1-12 (0-50) B1-1 3 (0-50)				
0538316719	B1-13	0	50	16-Oct-2020	1
0538316705	B1-03	0	50	16-Oct-2020	1
0538316747	B1-12	0	50	16-Oct-2020	1
0538316712	B1-11	0	50	16-Oct-2020	1
11645339	MMB1-4 B1-02 (50-100) B1-02 (100-150) B1-03 (50-100) B1-03 (100-150)				
0538316702	B1-02	50	100	16-Oct-2020	2
0538316755	B1-02	100	150	16-Oct-2020	3
0538316624	B1-03	50	100	16-Oct-2020	2
0538316756	B1-03	100	150	16-Oct-2020	3

Eurofins Analytico B.V.

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

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020163355/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

Opmerking 2)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \star RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020163355/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	NEN-EN-ISO 16703
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

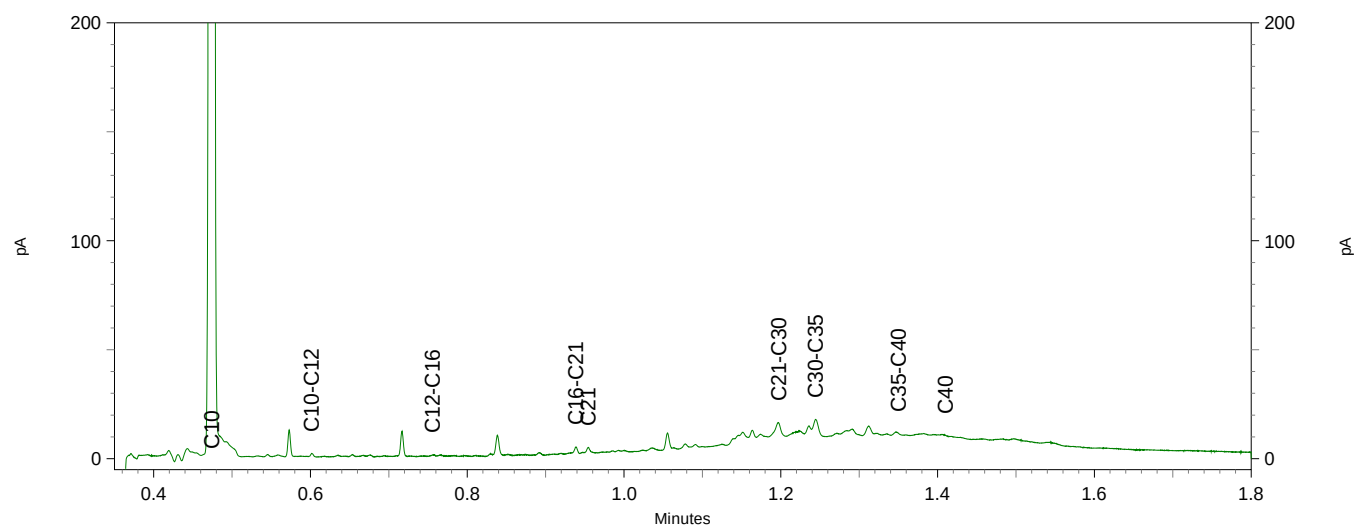
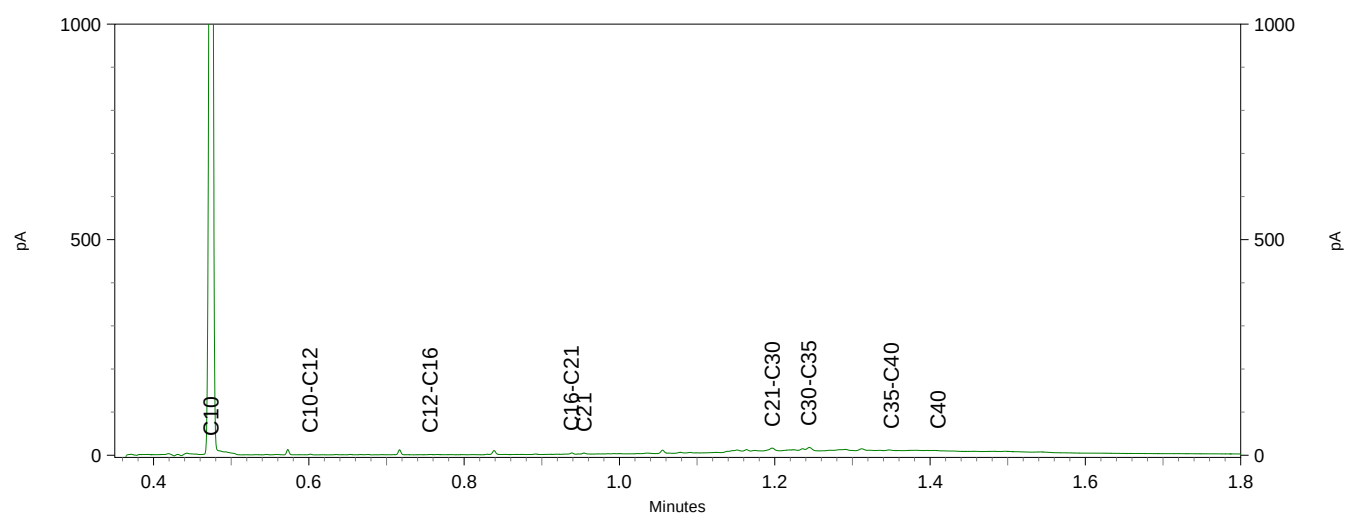
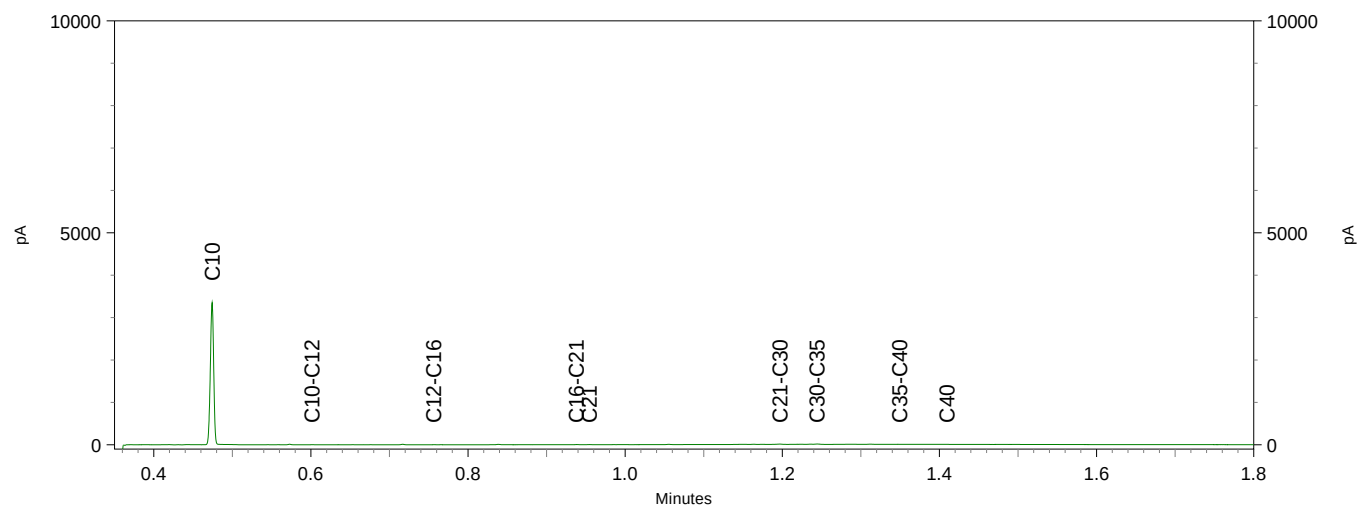
Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Sample ID.: 11645337

Certificate no.: 2020163355

Sample description.: MMB1-2 B1-01a (0-50) B1-08 (0-50)

V



Econsultancy
T.a.v. Toke van den Hemel
Heinz Moormannstraat 1B
5831 AS BOXMEER

Analysecertificaat

Datum: 30-Oct-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020167361/1
Uw project/verslagnummer	12285.002
Uw projectnaam	Pilootweg en Molendijk West
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	22-Oct-2020

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	12285.002	Certificaatnummer/Versie	2020167361/1
Uw projectnaam	Pilootweg en Molendijk West	Startdatum analyse	23-Oct-2020
Uw ordernummer		Datum einde analyse	30-Oct-2020
Uw monsternemer	Marc Timmermans	Rapportagedatum	30-Oct-2020/09:59
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	81.5	83.2	81.0	81.9	78.9
S Organische stof	% (m/m) ds	1.9	1.3	2.0	0.9	<0.7
Gloeirest	% (m/m) ds	96	97	97	98	99
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	25.1	19.3	17.5	21.2	11.9
Metalen						
S Barium (Ba)	mg/kg ds	22	26	22	21	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.22	0.26	0.32	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	7.1	7.6	7.4	6.4	3.2
S Koper (Cu)	mg/kg ds	12	13	13	7.0	<5.0
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	0.068	0.058	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	16	17	15	17	7.8
S Lood (Pb)	mg/kg ds	20	26	23	26	<10
S Zink (Zn)	mg/kg ds	50	60	55	45	<20
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11	<11	<11	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	<35	<35	<35
Polychloorbifenylen, PCB						
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MMA1 A04 (0-50) A05 (0-50) A07 (0-50) A08 (0-50) A09 (0-50) A10 (0-50)	Grond (AS3000)	11657479
2	MMA2 A11 (0-50) A12 (0-50) A13 (0-50) A14 (0-50) A15 (0-50) A16 (0-50)	Grond (AS3000)	11657480
3	MMA3 A03 (0-50) A06 (0-50) A17 (0-50) A18 (0-50) A19 (0-50) A20 (0-50)	Grond (AS3000)	11657481
4	MMA4 A03 (50-100) A04 (50-100) A06 (50-80)	Grond (AS3000)	11657482
5	MMA5 A03 (100-150) A04 (100-150) A04 (150-180) A05 (50-100) A05 (100-150)	Grond (AS3000)	11657483

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV
 en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),
 het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
 en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
 P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
 3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPNL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 12285.002
 Uw projectnaam Pilootweg en Molendijk West
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer Marc Timmermans

Certificaatnummer/Versie 2020167361/1
 Startdatum analyse 23-Oct-2020
 Datum einde analyse 30-Oct-2020
 Rapportagedatum 30-Oct-2020/09:59
 Bijlage A, B, C
 Pagina 2/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monsternatrix	Monster nr.
1	MMA1 A04 (0-50) A05 (0-50) A07 (0-50) A08 (0-50) A09 (0-50) A10 (0-50)	Grond (AS3000)	11657479
2	MMA2 A11 (0-50) A12 (0-50) A13 (0-50) A14 (0-50) A15 (0-50) A16 (0-50)	Grond (AS3000)	11657480
3	MMA3 A03 (0-50) A06 (0-50) A17 (0-50) A18 (0-50) A19 (0-50) A20 (0-50)	Grond (AS3000)	11657481
4	MMA4 A03 (50-100) A04 (50-100) A06 (50-80)	Grond (AS3000)	11657482
5	MMA5 A03 (100-150) A04 (100-150) A04 (150-180) A05 (50-100) A05 (100-150) Grond (AS3000)		11657483

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
 P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
 3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPA NL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV
 en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),
 het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
 en door de overheid van Luxemburg (MEV).

VA
 TESTEN
 RvA L010



Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2020167361/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
11657479	MMA1 A04 (0-50) A05 (0-50) A07 (0-50) A08 (0-50) A 09 (0-50) A10 (0-50)				
0538482261	A04	0	50	22-Oct-2020	1
0538482271	A07	0	50	22-Oct-2020	1
0538482262	A08	0	50	22-Oct-2020	1
0538482282	A05	0	50	22-Oct-2020	1
0538482278	A09	0	50	22-Oct-2020	1
0538482277	A10	0	50	22-Oct-2020	1
11657480	MMA2 A11 (0-50) A12 (0-50) A13 (0-50) A14 (0-50) A 15 (0-50) A16 (0-50)				
0538482265	A13	0	50	22-Oct-2020	1
0538482267	A16	0	50	22-Oct-2020	1
0538482263	A11	0	50	22-Oct-2020	1
0538482264	A12	0	50	22-Oct-2020	1
0538482273	A14	0	50	22-Oct-2020	1
0538482736					
11657481	MMA3 A03 (0-50) A06 (0-50) A17 (0-50) A18 (0-50) A 19 (0-50) A20 (0-50)				
0538482743	A06	0	50	22-Oct-2020	1
0538482744	A17	0	50	22-Oct-2020	1
0538482738	A03	0	50	22-Oct-2020	1
0538482742	A18	0	50	22-Oct-2020	1
0538482749	A19	0	50	22-Oct-2020	1
0538482739	A20	0	50	22-Oct-2020	1
11657482	MMA4 A03 (50-100) A04 (50-100) A06 (50-80)				
0538482266	A04	50	100	22-Oct-2020	2
0538482741	A06	50	80	22-Oct-2020	2
0538482733	A03	50	100	22-Oct-2020	2
11657483	MMA5 A03 (100-150) A04 (100-150) A04 (150-180) A05 (50-100) A05 (100-				
0538482275	A04	100	150	22-Oct-2020	3
0538482272	A04	150	180	22-Oct-2020	4
0538482279	A05	50	100	22-Oct-2020	2
0538482270	A05	100	150	22-Oct-2020	3
0538482735	A06	80	130	22-Oct-2020	3
0538482740	A06	130	150	22-Oct-2020	4
0538482730	A03	100	150	22-Oct-2020	3

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020167361/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \star RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020167361/1

Pagina 1/1

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

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Econsultancy
T.a.v. Toke van den Hemel
Heinz Moormannstraat 1B
5831 AS BOXMEER

Analyscertificaat

Datum: 29-Oct-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020167366/1
Uw project/verslagnummer	12285.002
Uw projectnaam	Pilootweg en Molendijk West
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	22-Oct-2020

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	12285.002	Certificaatnummer/Versie	2020167366/1
Uw projectnaam	Pilootweg en Molendijk West	Startdatum analyse	23-Oct-2020
Uw ordernummer		Datum einde analyse	29-Oct-2020
Uw monsternemer	Marc Timmermans	Rapportagedatum	29-Oct-2020/08:50
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3
Voorbehandeling				
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses				
S Droge stof	% (m/m)	78.6	80.9	78.0
S Organische stof	% (m/m) ds	4.3	1.8	<0.7
Gloeirest	% (m/m) ds	95	97	99
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	16.3	17.5	19.1
Metalen				
S Barium (Ba)	mg/kg ds	58	29	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.41	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	5.5	7.1	5.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds	18	11	<5.0
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.31	0.16	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	12	13	12
S Lood (Pb)	mg/kg ds	140	35	<10
S Zink (Zn)	mg/kg ds	100	54	30
Minerale olie				
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	<35
Polychloorbifenylen, PCB				
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MMB1-5 B1-04 (0-50) B1-07 (0-50) B1-10 (0-50)	Grond (AS3000)	11657494
2	MMB3 B02 (30-80) B04 (20-70) B06 (20-70) B14 (30-80)	Grond (AS3000)	11657495
3	MMB4 B02 (80-100) B02 (100-150) B02 (150-200) B03 (70-120) B03 (120-140) IGrond (AS3000)		11657496

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 12285.002
 Uw projectnaam Pilootweg en Molendijk West
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer Marc Timmermans

Certificaatnummer/Versie 2020167366/1
 Startdatum analyse 23-Oct-2020
 Datum einde analyse 29-Oct-2020
 Rapportagedatum 29-Oct-2020/08:50
 Bijlage A, B, C
 Pagina 2/2

Analyse	Eenheid	1	2	3
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK				
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.070	0.072	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	0.069	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.34	0.10	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.17	<0.050	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	0.25	0.054	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.11	<0.050	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.19	<0.050	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.11	<0.050	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.13	<0.050	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1.5	0.47	0.35 ¹⁾

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MMB1-5 B1-04 (0-50) B1-07 (0-50) B1-10 (0-50)	Grond (AS3000)	11657494
2	MMB3 B02 (30-80) B04 (20-70) B06 (20-70) B14 (30-80)	Grond (AS3000)	11657495
3	MMB4 B02 (80-100) B02 (100-150) B02 (150-200) B03 (70-120) B03 (120-140) IGrond (AS3000)		11657496

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
 P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
 3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPA NL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
 Pr.coörd.



Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2020167366/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
11657494	MMB1-5 B1-04 (0-50) B1-07 (0-50) B1-10 (0-50)				
0538482491	B1-10	0	50	22-Oct-2020	1
0538482268	B1-07	0	50	22-Oct-2020	1
0538482499	B1-04	0	50	22-Oct-2020	1
11657495	MMB3 B02 (30-80) B04 (20-70) B06 (20-70) B14 (30-80)				
0538482488	B14	30	80	22-Oct-2020	2
0538482493	B02	30	80	22-Oct-2020	2
0538482489	B06	20	70	22-Oct-2020	1
0538482502	B04	20	70	22-Oct-2020	1
11657496	MMB4 B02 (80-100) B02 (100-150) B02 (150-200) B03 (70-120) B03 (120-150)				
0538482487	B03	140	190	22-Oct-2020	5
0538482497	B02	80	100	22-Oct-2020	3
0538482501	B02	100	150	22-Oct-2020	4
0538482496	B02	150	200	22-Oct-2020	5
0538482495	B03	70	120	22-Oct-2020	3
0538482475	B03	120	140	22-Oct-2020	4

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020167366/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \cdot RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV
en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),
het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020167366/1

Pagina 1/1

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

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Econsultancy
T.a.v. Toke van den Hemel
Heinz Moormannstraat 1B
5831 AS BOXMEER

Analysecertificaat

Datum: 02-Nov-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020167356/1
Uw project/verslagnummer	12285.002
Uw projectnaam	Pilootweg en Molendijk West
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	23-Oct-2020

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 12285.002
 Uw projectnaam Pilootweg en Molendijk West
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer Marc Timmermans

Certificaatnummer/Versie 2020167356/1
 Startdatum analyse 23-Oct-2020
 Datum einde analyse 02-Nov-2020
 Rapportagedatum 02-Nov-2020/10:14
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
Metalen					
S Barium (Ba)	µg/L	87	73	<20	
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	
S Kobalt (Co)	µg/L	2.5	<2.0	<2.0	
S Koper (Cu)	µg/L	2.8	2.3	<2.0	
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	<0.050	<0.050	
S Molybdeen (Mo)	µg/L	4.3	4.6	<2.0	
S Nikkel (Ni)	µg/L	21	4.9	<3.0	
S Lood (Pb)	µg/L	<2.0	<2.0	<2.0	
S Zink (Zn)	µg/L	25	<10	<10	
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen					
S Benzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Toluene	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S o-Xyleen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S m,p-Xyleen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾
BTEX (som)	µg/L	<0.90	<0.90	<0.90	<0.90
S Naftaleen	µg/L	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020
S Styreen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen					
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	
S Trichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	
S Trichlooretheen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	
S Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monsternatrix	Monster nr.
1	A01-1-1 A01 (170-270)	Water (AS3000)	11657455
2	A02-1-1 A02 (170-270)	Water (AS3000)	11657456
3	B1-01-1-1 B1-01 (210-310)	Water (AS3000)	11657457
4	B2-01-1-1 B2-01 (210-310)	Water (AS3000)	11657458

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV
 en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),
 het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
 en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
 P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
 3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

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



TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 12285.002
 Uw projectnaam Pilootweg en Molendijk West
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer Marc Timmermans

Certificaatnummer/Versie 2020167356/1
 Startdatum analyse 23-Oct-2020
 Datum einde analyse 02-Nov-2020
 Rapportagedatum 02-Nov-2020/10:14
 Bijlage A, B, C
 Pagina 2/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
S trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	
CKW (som)	µg/L	<1.6	<1.6	<1.6	
S Tribroommethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	
S Vinylchloride	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	
S 1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	
S 1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾	
S 1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	
S 1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	
S 1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	
S Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.42	0.42	0.42	
Minerale olie					
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	17	<10	<10	19
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	<10	<10	<10
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	<10	<10	<10
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	<15	<15	<15
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	<10	<10	<10
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	<10	<10	<10
S Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50 ²⁾	<50	<50	<50 ²⁾

Nr. Uw monsteromschrijving

1 A01-1-1 A01 (170-270)
 2 A02-1-1 A02 (170-270)
 3 B1-01-1-1 B1-01 (210-310)
 4 B2-01-1-1 B2-01 (210-310)

Opgegeven monstermatrix

Water (AS3000)
 Water (AS3000)
 Water (AS3000)
 Water (AS3000)

Monster nr.

11657455
 11657456
 11657457
 11657458

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
 P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
 3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

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



Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV
 en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),
 het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
 en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
 Pr.coörd.



Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2020167356/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
11657455	A01-1-1 A01 (170-270)				
0805119392	A01	170	270	23-Oct-2020	1
0680447341	A01	170	270	23-Oct-2020	2
0680447338	A01	170	270	23-Oct-2020	3
11657456	A02-1-1 A02 (170-270)				
0805119513	A02	170	270	23-Oct-2020	1
0680447310	A02	170	270	23-Oct-2020	2
0680447339	A02	170	270	23-Oct-2020	3
11657457	B1-01-1-1 B1-01 (210-310)				
0805119254	B1-01	210	310	23-Oct-2020	1
0680447291	B1-01	210	310	23-Oct-2020	2
0680447342	B1-01	210	310	23-Oct-2020	3
11657458	B2-01-1-1 B2-01 (210-310)				
0805119159	B2-01	210	310	23-Oct-2020	1
0680447311	B2-01	210	310	23-Oct-2020	2
0680447327	B2-01	210	310	23-Oct-2020	3

Eurofins Analytico B.V.

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

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020167356/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \times RG$

Opmerking 2)

Vluchtige oliefractie aanwezig.

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020167356/1

Pagina 1/1

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

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Econsultancy
T.a.v. Toke van den Hemel
Heinz Moormannstraat 1B
5831 AS BOXMEER

Analysecertificaat

Datum: 07-Nov-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020172983/1
Uw project/verslagnummer	12285.002
Uw projectnaam	Pilootweg en Molendijk West
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	22-Oct-2020

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 12285.002
 Uw projectnaam Pilootweg en Molendijk West
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer Marc Timmermans

Certificaatnummer/Versie 2020172983/1
 Startdatum analyse 02-Nov-2020
 Datum einde analyse 07-Nov-2020
 Rapportagedatum 07-Nov-2020/12:47
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/1

Analyse	Eenheid	1	2	3
Extern / Overig onderzoek				
Droge stof (Extern)	% (m/m)	96.4 ¹⁾	80.5 ¹⁾	79.5 ¹⁾
In behandeling genomen hoeveelheid	kg		12.6 ²⁾	14.2 ²⁾
Asbest fractie 0,5-1mm	mg		0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 1-2mm	mg		0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 2-4mm	mg		0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 4-8mm	mg		0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 8-20mm	mg		0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie >20mm	mg		0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest (som)	mg		<5.7 ²⁾	<5.7 ²⁾
Asbest in grond	mg/kg ds		<0.6 ²⁾	<0.6 ²⁾
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds		<0.6 ²⁾	<0.6 ²⁾
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds		<0.6 ²⁾	<0.6 ²⁾
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds		0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds		0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds		0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Aantal stuks		1 ²⁾		
Gewicht	g	18.8 ²⁾		
Amfibool	mg	660.0 ²⁾		
Asbest (wit, chrysotiel)	mg	2400 ²⁾		

Nr. Uw monsteromschrijving

- 1 ASB-MB1-1 ASB-2 (0-1)
- 2 ASB-MMB1-3 ASB-MM5 (0-50)
- 3 ASB-MMB1-4 ASB-MM6 (0-50)

Opgegeven monstermatrix

- | | |
|-----------------------|----------|
| Asbestverdachte grond | 11674838 |
| Asbestverdachte grond | 11674839 |
| Asbestverdachte grond | 11674840 |

Akkoord
Pr. coörd.

VA

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
 P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
 3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPNL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2020172983/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
11674838	ASB-MB1-1 ASB-2 (0-1)				
0046511AK	ASB-2	0	1	22-Oct-2020	1
11674839	ASB-MMB1-3 ASB-MM5 (0-50)				
1611953MG	ASB-MM5	0	50	22-Oct-2020	1
11674840	ASB-MMB1-4 ASB-MM6 (0-50)				
1611952MG	ASB-MM6	0	50	22-Oct-2020	1

Eurofins Analytico B.V.

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

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020172983/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 2)

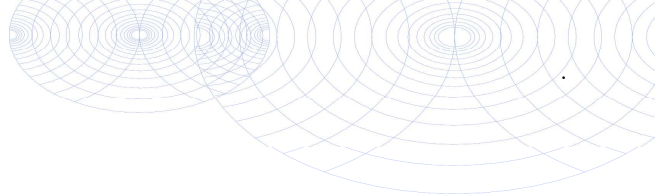
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020172983/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Extern / Overig onderzoek			
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Extern	Uitbesteding
Asbest Grond NEN5898 2016	W0004	Microscopie	NEN 5898
Asbest Verz. NEN5898 2016	W0004	Microscopie	NEN 5898

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1108224
Uw project omschrijving : 2020172983-12285.002
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6506807
Uw referentie : ASB-MB1-1 ASB-2 (0-1)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 22/10/2020

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : G.N.
Datum geanalyseerd : 02-11-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 19,5 g
Droge massa aangeleverde monster : 18,8 g
Percentage droogrest : 96,41 m/m %

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebonden- heid	percentage serpentine asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentine massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement, golfplaat	18,8	hecht	chrysotiel 10-15	crocidoliet 2-5	1	2350,0	658,0
Totaal	18,8				1	2350,0	658,0
						Ondergrens	1880
						Bovengrens	2820

Aangetroffen type asbest : Serpentine en Amfibool
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentine asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentine asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	2400	660	3000
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	2400	660	

Totaal massa asbest: 3000 mg

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1108224
 Uw project omschrijving : 2020172983-12285.002
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6506808
 Uw referentie : ASB-MMB1-3 ASB-MM5 (0-50)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 22/10/2020

Asbestonderzoek

Initialen analist : N.E.
 Datum geanalyseerd : 05-11-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 12640 g
 Droge massa aangeleverde monster : 10175 g
 Percentage droogrest : 80,5 m/m %
 Type zieving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	9686,4	96,8	12,4	0,13	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	58,3	0,6	12,8	21,96	0	0,0
1-2 mm	77,9	0,8	23,5	30,17	0	0,0
2-4 mm	41,9	0,4	41,9	100,00	0	0,0
4-8 mm	46,7	0,5	46,7	100,00	0	0,0
8-20 mm	95,0	0,9	95,0	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	10006,2	100,0	232,3		0	0,0

zeeffractie (mm)	asbest totaal			serpentiin asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
1-2 mm	0,0	0,0	0,9	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,4
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	<0,6	0,0	1,1	<0,6	0,0	0,6	0,0	0,0	0,6

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentiin asbest is chrysotiel.
 Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
 Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentiin asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,6 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentiin en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
 - : geen asbest waargenomen

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1108224
 Uw project omschrijving : 2020172983-12285.002
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6506809
 Uw referentie : ASB-MMB1-4 ASB-MM6 (0-50)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 22/10/2020

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.A.
 Datum geanalyseerd : 05-11-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 14160 g
 Droge massa aangeleverde monster : 11257 g
 Percentage droogrest : 79,5 m/m %
 Type zieving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	10850,4	98,0	18,2	0,17	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	32,0	0,3	4,1	12,81	0	0,0
1-2 mm	49,0	0,4	18,3	37,35	0	0,0
2-4 mm	38,4	0,3	38,4	100,00	0	0,0
4-8 mm	46,7	0,4	46,7	100,00	0	0,0
8-20 mm	57,9	0,5	57,9	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	11074,4	100,0	183,6		0	0,0

zeeffractie (mm)	asbest totaal			serpentiijn asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2
1-2 mm	0,0	0,0	0,6	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	<0,6	0,0	1,0	<0,6	0,0	0,5	0,0	0,0	0,5

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentiijn asbest is chrysotiel.
 Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentiijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentiijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,6 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentiijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
 - : geen asbest waargenomen

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

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

- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

Opdrachtverificatiecode: ZHQF-NPRF-SBHQ-AAYM

Ref.: 1108224_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1108224
Uw project omschrijving : 2020172983-12285.002
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Asbest

Individuele monsters van dit project zijn als asbest verdacht gekwalificeerd. De analysedeelmonsters zijn met beschermende maatregelen in het laboratorium in behandeling genomen.

Opmerking bij project: - Eurofins Omegam heeft het asbestonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de NEN 5898, en zoals beschreven in een aparte bijlage als onderdeel van dit analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het asbestonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1108224
Uw project omschrijving : 2020172983-12285.002
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	uw monsterref.	uw diepte	uw barcode
6506807	ASB-MB1-1 ASB-2 (0-1)	ASB-2	0-.01	0046511AK
6506808	ASB-MMB1-3 ASB-MM5 (0-50)	ASB-MM5	0-.5	1611953MG
6506809	ASB-MMB1-4 ASB-MM6 (0-50)	ASB-MM6	0-.5	1611952MG

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1108224
Uw project omschrijving : 2020172983-12285.002
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000

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

Asbestonderzoek : Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

Bijlage 4b Getoetste analyseresultaten

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 12285.002
Projectnaam Piloorweg en Molendijk West
Datum monsternamen 09-10-2020
Monsternemer Marc Timmermans
Certificaatsnummer 2020158365
Startdatum 09-10-2020
Rapportagedatum 14-10-2020

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		4,2						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	81,6	81,6					
Organische stof	% (m/m) ds	4,2	4,2					
Gloeirest	% (m/m) ds	95						
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	8,333					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	8,333					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	18,33					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	7,2	17,14					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	10					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	58,33	-	35	190	2600	5000

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
1 11629408 MMBB2 B2-03 (10-20) B2-2 (10-20)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
* groter dan Achtergrondwaarde
** groter dan Tussenwaarde
*** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
RG Vereiste Rapportagegrens
AW Achtergrondwaarde
T Tussenwaarde
I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 12285.002
Projectnaam Piloorweg en Molendijk West
Datum monsternamen 09-10-2020
Monsternemer Marc Timmermans
Certificaatnummer 2020158365
Startdatum 09-10-2020
Rapportagedatum 14-10-2020

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
---------	---------	---	------	---------	----	----	---	---

Bodemtype correctie

Organische stof 1,8
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) 25

Voorbehandeling

Cryogeen malen AS3000 Uitgevoerd

Bodemkundige analyses

Droge stof % (m/m) 88,5
Organische stof % (m/m) ds 1,8
Gloeirest % (m/m) ds 98

Somparameter organohalogen verbindingen

EOX mg/kg ds <0,10

Legenda								
---------	--	--	--	--	--	--	--	--

Nr. Analytico-nr Monster
2 11629409 MMBB3 B3-1 (10-20)

Eindoordeel:

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
* groter dan Achtergrondwaarde
** groter dan Tussenwaarde
*** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
RG Vereiste Rapportagegrens
AW Achtergrondwaarde
T Tussenwaarde
I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 12285.002
 Projectnaam Piloorweg en Molendijk West
 Datum monsternamen 09-10-2020
 Monsternemer Marc Timmermans
 Certificaatnummer 2020158360
 Startdatum 09-10-2020
 Rapportagedatum 15-10-2020

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		3,5						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		18						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	80,1	80,1					
Organische stof	% (m/m) ds	3,5	3,5					
Gloeirest	% (m/m) ds	95						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	18	18					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	91	117,5		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,52	0,6809	*	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	7,5	9,588	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	24	30,97	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,14	0,1583	*	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	16	20	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	130	154,5	*	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	160	205	*	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	6					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	10					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	5,6	16					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	25	71,43					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	13	37,14					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	12					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	49	140	-	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,014	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,37	0,37					
Anthraceen	mg/kg ds	0,092	0,092					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,7	0,7					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,34	0,34					
Chryseen	mg/kg ds	0,41	0,41					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,21	0,21					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,4	0,4					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,3	0,3					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,27	0,27					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	3,1	3,127	*	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 1 11629385 MMB1 B09 (0-50) B10 (0-40)

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 * groter dan Achtergrondwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 12285.002
 Projectnaam Piloerweg en Molendijk West
 Datum monstername 09-10-2020
 Monsternemer Marc Timmermans
 Certificaatnummer 2020158360
 Startdatum 09-10-2020
 Rapportagedatum 15-10-2020

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		3,4						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		14,9						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	81,6	81,6					
Organische stof	% (m/m) ds	3,4	3,4					
Gloeirest	% (m/m) ds	96						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	14,9	14,9					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	56	83,06		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,31	0,4227	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	6,7	9,77	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	23	31,87	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,25	0,2944	*	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	14	19,68	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	84	104,5	*	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	74	103,8	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	6,176					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	10,29					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	10,29					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	22,65					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	10,29					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	12,35					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	72,06	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0144	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,054	0,054					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,37	0,369	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 2 11629386 MMB2 B12 (10-40) B13 (30-60)

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 * groter dan Achtergrondwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 12285.002
 Datum monsternamen 16-10-2020
 Monsternemer Dhr. R.J.H. Denessen
 Certificaatnummer 2020163355
 Startdatum 19-10-2020
 Rapportagedatum 23-10-2020

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		2,9						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		19						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	82,4	82,4					
Organische stof	% (m/m) ds	2,9	2,9					
Gloeirest	% (m/m) ds	96						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	19	19					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	29	35,96		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,33	0,4362	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	5,8	7,131	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	15	19,19	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,11	0,1233	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	13	15,69	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	42	49,65	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	65	81,72	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	7,241					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	12,07					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	12,07					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	26,55					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	5,9	20,34					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	14,48					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	84,48	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0024					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0024					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0024					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0024					
PCB 138	mg/kg ds	0,0024	0,0082					
PCB 153	mg/kg ds	0,0023	0,0079					
PCB 180	mg/kg ds	0,0013	0,0044					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0088	0,0303	*	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,1	0,1					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,055	0,055					
Chryseen	mg/kg ds	0,068	0,068					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,47	0,468	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 1 11645336 MMB1-1 B1-02 (0-50) B1-05 (0-50) B1-06 (0-50) B1-14 (0-50)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 * groter dan Achtergrondwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 12285.002
 Datum monsternamen 16-10-2020
 Monsternemer Dhr. R.J.H. Denessen
 Certificaatnummer 2020163355
 Startdatum 19-10-2020
 Rapportagedatum 23-10-2020

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		4,2						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		16,6						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	81,5	81,5					
Organische stof	% (m/m) ds	4,2	4,2					
Gloeirest	% (m/m) ds	95						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	16,6	16,6					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	44	60,35		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,46	0,5975	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	5,2	7,04	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	17	22,27	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,18	0,2062	*	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	14	18,42	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	63	75,64	*	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	100	132	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	8,333					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	8,333					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	24	57,14					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	18	42,86					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	7,2	17,14					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	56	133,3	-	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0016					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0016					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0016					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0016					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0016					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0016					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0016					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0116	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenantheen	mg/kg ds	0,094	0,094					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,26	0,26					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,13	0,13					
Chryseen	mg/kg ds	0,19	0,19					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,096	0,096					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,13	0,13					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,12	0,12					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,11	0,11					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1,2	1,2	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 2 11645337 MMB1-2 B1-01a (0-50) B1-08 (0-50)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 * groter dan Achtergrondwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 12285.002
 Datum monsternamen 16-10-2020
 Monsternemer Dhr. R.J.H. Denessen
 Certificaatnummer 2020163355
 Startdatum 19-10-2020
 Rapportagedatum 23-10-2020

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		3,5						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		17,2						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	81,5	81,5					
Organische stof	% (m/m) ds	3,5	3,5					
Gloeirest	% (m/m) ds	95						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	17,2	17,2					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	49	65,47		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,43	0,5684	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	6	7,923	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	17	22,32	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,17	0,1942	*	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	13	16,73	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	71	85,36	*	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	90	117,9	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	6					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	10					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	10					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	12	34,29					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	7,1	20,29					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	12					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	70	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
PCB 138	mg/kg ds	0,0017	0,0048					
PCB 153	mg/kg ds	0,0016	0,0045					
PCB 180	mg/kg ds	0,001	0,0028					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0071	0,0202	*	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,12	0,12					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,25	0,25					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,1	0,1					
Chryseen	mg/kg ds	0,15	0,15					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,073	0,073					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,11	0,11					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,092	0,092					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,082	0,082					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1	1,047	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 3 11645338 MMB1-3 B1-03 (0-50) B1-11 (0-50) B1-12 (0-50) B1-13 (0-50)

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 * groter dan Achtergrondwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 12285.002
 Datum monsternamen 16-10-2020
 Monsternemer Dhr. R.J.H. Denessen
 Certificaatnummer 2020163355
 Startdatum 19-10-2020
 Rapportagedatum 23-10-2020

Analyse	Eenheid	4	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		2,4						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		15,1						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	81,4	81,4					
Organische stof	% (m/m) ds	2,4	2,4					
Gloeirest	% (m/m) ds	97						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	15,1	15,1					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	22	32,32		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,1976	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	5,2	7,514	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	8,9	12,56	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,1	0,1182	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	12	16,73	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	35	44,07	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	44	62,29	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	8,75					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	14,58					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	14,58					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	32,08					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	14,58					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	17,5					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	102,1	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0029					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0029					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0029					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0029					
PCB 138	mg/kg ds	0,0019	0,0079					
PCB 153	mg/kg ds	0,0019	0,0079					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0029					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0073	0,0304	*	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,057	0,057					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,37	0,372	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 4 11645339 MMB1-4 B1-02 (50-100) B1-02 (100-150) B1-03 (50-100) B1-03 (100-150)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 * groter dan Achtergrondwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 12285.002
 Projectnaam Pilotweg en Molendijk West
 Datum monstername 22-10-2020
 Monsternemer Marc Timmermans
 Certificaatnummer 2020167361
 Startdatum 23-10-2020
 Rapportagedatum 30-10-2020

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		1,9						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25,1						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	81,5	81,5					
Organische stof	% (m/m) ds	1,9	1,9					
Gloeirest	% (m/m) ds	96						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	25,1	25,1					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	22	21,93		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,22	0,2796	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	7,1	7,078	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	12	13,82	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0366	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	16	15,95	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	20	22,05	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	50	54,56	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 1 11657479 MMA1 A04 (0-50) A05 (0-50) A07 (0-50) A08 (0-50) A09 (0-50) A10 (0-50)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 * groter dan Achtergrondwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	12285.002
Projectnaam	Pilootweg en Molendijk West
Datum monstername	22-10-2020
Monsternemer	Marc Timmermans
Certificaatnummer	2020167361
Startdatum	23-10-2020
Rapportagedatum	30-10-2020

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		1,3						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		19,3						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	83,2	83,2					
Organische stof	% (m/m) ds	1,3	1,3					
Gloeirest	% (m/m) ds	97						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	19,3	19,3					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	26	31,86		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,26	0,3537	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	7,6	9,238	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	13	16,85	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,068	0,0763	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	17	20,31	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	26	31	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	60	75,74	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda								
----------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Nr.	Analytico-nr	Monster
2	11657480	MMA2 A11 (0-50) A12 (0-50) A13 (0-50) A14 (0-50) A15 (0-50) A16 (0-50)

Eindeoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
AW	Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 12285.002
 Projectnaam Pilotweg en Molendijk West
 Datum monstername 22-10-2020
 Monsternemer Marc Timmermans
 Certificaatnummer 2020167361
 Startdatum 23-10-2020
 Rapportagedatum 30-10-2020

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		2						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		17,5						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	81	81					
Organische stof	% (m/m) ds	2	2					
Gloeirest	% (m/m) ds	97						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	17,5	17,5					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	22	29,02		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,32	0,445	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	7,4	9,652	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	13	17,53	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,058	0,0666	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	15	19,09	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	23	28,13	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	55	72,99	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 3 11657481 MMA3 A03 (0-50) A06 (0-50) A17 (0-50) A18 (0-50) A19 (0-50) A20 (0-50)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 * groter dan Achtergrondwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 12285.002
 Projectnaam Pilotweg en Molendijk West
 Datum monsternamen 22-10-2020
 Monsternemer Marc Timmermans
 Certificaatnummer 2020167361
 Startdatum 23-10-2020
 Rapportagedatum 30-10-2020

Analyse	Eenheid	4	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		0,9						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		21,2						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	81,9	81,9					
Organische stof	% (m/m) ds	0,9	0,9					
Gloeirest	% (m/m) ds	98						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	21,2	21,2					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	21	23,93		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,1861	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	6,4	7,258	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	7	8,714	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0383	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	17	19,07	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	26	30,19	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	45	54,03	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 4 11657482 MMA4 A03 (50-100) A04 (50-100) A06 (50-80)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 * groter dan Achtergrondwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 12285.002
 Projectnaam Pilotweg en Molendijk West
 Datum monstername 22-10-2020
 Monsternemer Marc Timmermans
 Certificaatnummer 2020167361
 Startdatum 23-10-2020
 Rapportagedatum 30-10-2020

Analyse	Eenheid	5	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		0,7						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		11,9						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	78,9	78,9					
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0,49					
Gloeirest	% (m/m) ds	99						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	11,9	11,9					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	24,25		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2092	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	3,2	5,401	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	5,398	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0433	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	7,8	12,47	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	9,311	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	22,1	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 5 11657483 MMA5 A03 (100-150) A04 (100-150) A04 (150-180) A05(50-100) A05 (100-150) A06 (80-130) A06 (130-150)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 * groter dan Achtergrondwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 12285.002
 Projectnaam Pilotweg en Molendijk West
 Datum monstername 22-10-2020
 Monsternemer Marc Timmermans
 Certificaatnummer 2020167366
 Startdatum 23-10-2020
 Rapportagedatum 29-10-2020

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		4,3						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		16,3						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	78,6	78,6					
Organische stof	% (m/m) ds	4,3	4,3					
Gloeirest	% (m/m) ds	95						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	16,3	16,3					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	58	80,63		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,41	0,5325	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	5,5	7,541	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	18	23,68	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,31	0,3563	*	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	12	15,97	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	140	168,6	*	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	100	132,9	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	4,884					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	8,14					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	8,14					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	17,91					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	8,14					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	9,767					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	56,98	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0016					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0016					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0016					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0016					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0016					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0016					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0016					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0114	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenantheen	mg/kg ds	0,07	0,07					
Anthraceen	mg/kg ds	0,069	0,069					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,34	0,34					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,17	0,17					
Chryseen	mg/kg ds	0,25	0,25					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,11	0,11					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,19	0,19					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,11	0,11					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,13	0,13					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1,5	1,474	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 1 11657494 MMB1-S B1-04 (0-50) B1-07 (0-50) B1-10 (0-50)

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 * groter dan Achtergrondwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 12285.002
 Projectnaam Pilotweg en Molendijk West
 Datum monstername 22-10-2020
 Monsternemer Marc Timmermans
 Certificaatnummer 2020167366
 Startdatum 23-10-2020
 Rapportagedatum 29-10-2020

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		1,8						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		17,5						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	80,9	80,9					
Organische stof	% (m/m) ds	1,8	1,8					
Gloeirest	% (m/m) ds	97						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	17,5	17,5					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	29	38,26		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,1947	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	7,1	9,261	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	11	14,83	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,16	0,1838	*	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	13	16,55	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	35	42,81	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	54	71,66	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenantheen	mg/kg ds	0,072	0,072					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,1	0,1					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	0,054	0,054					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,47	0,471	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 2 11657495 MMB3 B02 (30-80) B04 (20-70) B06 (20-70) B14 (30-80)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 * groter dan Achtergrondwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 12285.002
 Projectnaam Pilotweg en Molendijk West
 Datum monstername 22-10-2020
 Monsternemer Marc Timmermans
 Certificaatnummer 2020167366
 Startdatum 23-10-2020
 Rapportagedatum 29-10-2020

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		0,7						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		19,1						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	78	78					
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0,49					
Gloeirest	% (m/m) ds	99						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	19,1	19,1					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	17,29		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,1909	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	5	6,124	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	4,555	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0393	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	12	14,43	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	8,368	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	30	38,08	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 3 11657496 MMB4 B02 (80-100) B02 (100-150) B02 (150-200) B03(70-120) B03 (120-140) B03 (140-190)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 * groter dan Achtergrondwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)

Projectnummer 12285.002
 Projectnaam Pilotweg en Molendijk West
 Datum monsternamen 23-10-2020
 Monsternemer Marc Timmermans
 Certificaatnummer 2020167356
 Startdatum 23-10-2020
 Rapportagedatum 02-11-2020

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
Metalen								
Barium (Ba)	µg/L	87	87	*	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	2,5	2,5	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	2,8	2,8	-	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,035	-	0,05	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	4,3	4,3	-	2	5	153	300
Nikkel (Ni)	µg/L	21	21	*	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	25	25	-	10	65	433	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	504	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10	0,07					
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	0,14					
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,21	-	0,2	0,2	35,1	70
BTEX (som)	µg/L	<0,90						
Naftaleen	µg/L	<0,020	0,014	-	0,02	0,01	35	70
Styreen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	153	300
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07					
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07					
CKW (som)	µg/L	<1,6						
Tribroommethaan	µg/L	<0,20	0,14					630
Vinylchloride	µg/L	<0,10	0,07	-	0,2	0,01	2,5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,14	-	0,2	0,01	10	20
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,42	0,42	-	0,6	0,8	40,4	80
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	17	17					
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	10,5					
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	7					
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35	-	50	50	325	600

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 1 11657455 A01-1-1 A01 (170-270)

Eindoordeel: Overschrijding Streefwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Streefwaarde
 * groter dan Streefwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 S Streefwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)

Projectnummer 12285.002
 Projectnaam Pilotweg en Molendijk West
 Datum monstername 23-10-2020
 Monsternemer Marc Timmermans
 Certificaatnummer 2020167356
 Startdatum 23-10-2020
 Rapportagedatum 02-11-2020

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
Metalen								
Barium (Ba)	µg/L	73	73	*	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	2,3	2,3	-	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,035	-	0,05	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	4,6	4,6	-	2	5	153	300
Nikkel (Ni)	µg/L	4,9	4,9	-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	<10	7	-	10	65	433	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	504	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10	0,07					
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	0,14					
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,21	-	0,2	0,2	35,1	70
BTEX (som)	µg/L	<0,90						
Naftaleen	µg/L	<0,020	0,014	-	0,02	0,01	35	70
Styreen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	153	300
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07					
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07					
CKW (som)	µg/L	<1,6						
Tribroommethaan	µg/L	<0,20	0,14					630
Vinylchloride	µg/L	<0,10	0,07	-	0,2	0,01	2,5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,14	-	0,2	0,01	10	20
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,42	0,42	-	0,6	0,8	40,4	80
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	10,5					
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	7					
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35	-	50	50	325	600

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 2 11657456 A02-1-1 A02 (170-270)

Eindoordeel: Overschrijding Streefwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Streefwaarde
 * groter dan Streefwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 S Streefwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)

Projectnummer 12285.002
 Projectnaam Pilotweg en Molendijk West
 Datum monsternamen 23-10-2020
 Monsternemer Marc Timmermans
 Certificaatnummer 2020167356
 Startdatum 23-10-2020
 Rapportagedatum 02-11-2020

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

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 3 11657457 B1-01-1-1 B1-01 (210-310)

Eindoordeel: Voldoet aan Streefwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Streefwaarde
 * groter dan Streefwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 S Streefwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)

Projectnummer 12285.002
Projectnaam Pilootweg en Molendijk West
Datum monsternamen 23-10-2020
Monsternemer Marc Timmermans
Certificaatnummer 2020167356
Startdatum 23-10-2020
Rapportagedatum 02-11-2020

Analyse	Eenheid	4	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	504	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10	0,07					
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	0,14					
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,21	-	0,2	0,2	35,1	70
BTEX (som)	µg/L	<0,90						
Naftaleen	µg/L	<0,020	0,014	-	0,02	0,01	35	70
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	19	19					
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	10,5					
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	7					
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35	-	50	50	325	600

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
4 11657458 B2-01-1-1 B2-01 (210-310)

Eindoordeel: Voldoet aan Streefwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Streefwaarde
* groter dan Streefwaarde
** groter dan Tussenwaarde
*** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
RG Vereiste Rapportagegrens
S Streefwaarde
T Tussenwaarde
I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

Bijlage 5 Toetsingskader Circulaire bodemsanering

AW = achtergrondwaarde

S = streefwaarde

I = interventiewaarde t.b.v. sanering(-sonderzoek)

Stof/niveau	voorkomen in:		Grondwater (µg/l opgelost, tenzij anders vermeld)	
	Grond/sediment (mg/kg droge stof)			
	AW	I	S	I
I. Metalen				
antimoon (Sb)	4,0	22	-	20
arseen (As)	20	76	10	60
barium (Ba)	-	920*	50	625
cadmium (Cd)	0,60	13	0,4	6
chrom (Cr)	55	-	1	30
chrom III	-	180	-	-
chrom VI	-	78	-	-
cobalt (Co)	15	190	20	100
koper (Cu)	40	190	15	75
kwik (Hg)	0,15	-	0,05	0,3
kwik (anorganisch)	-	36	-	-
kwik (organisch)	-	4	-	-
lood (Pb)	50	530	15	75
molybdeen (Mo)	1,5	190	5	300
nikkel (Ni)	35	100	15	75
tin (Sn)	6,5	-	-	-
vanadium (V)	80	-	-	-
zink (Zn)	140	720	65	800
II. Anorganische verbindingen				
chloride	-	-	100 (mg/l)	-
cyaniden-vrij	3	20	5	1500
cyaniden-complex	5,5	50	10	1500
thiocynaat	6,0	20	-	1500
III. Aromatische verbindingen				
benzeen	0,20	1,1	0,2	30
ethylbenzeen	0,20	110	4	150
tolueen	0,20	32	7	1000
xylenen	0,45	17	0,2	70
styreen (vinylbenzeen)	0,25	86	6	300
fenol	0,25	14	0,2	2000
cresolen (som)	0,30	13	0,2	200
dodecylbenzeen	0,35	-	-	-
aromatische oplosmiddelen (som)	2,5	-	-	-
IV. Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK's)				
naftaleen	-	-	0,01	70
antraceen	-	-	0,0007	5
fenantreen	-	-	0,003	5
fluorantreen	-	-	0,003	1
benzo(a)antraceen	-	-	0,0001	0,5
chryseen	-	-	0,003	0,2
benzo(a)pyreen	-	-	0,0005	0,05
benzo(ghi)peryleen	-	-	0,0003	0,05
benzo(k)fluorantreen	-	-	0,0004	0,05
indeno(1,2,3cd)pyreen	-	-	0,0004	0,05
PAK (som 10)	1,5	40	-	-
V. Gechloreerde koolwaterstoffen				
vinylchloride	0,10	0,1	0,01	5
dichloormethaan	0,10	3,9	0,01	1000
1,1-dichloorethaan	0,20	15	7	900
1,2-dichloorethaan	0,20	6,4	7	400
1,1-dichlooretheen	0,30	0,3	0,01	10
1,2-dichlooretheen (cis- en trans-)	0,30	1	0,01	20
dichloorpropanen	0,80	2	0,8	80
trichloormethaan (chloroform)	0,25	5,6	6	400
1,1,1-trichloorethaan	0,25	15	0,01	300
1,1,2-trichloorethaan	0,3	10	0,01	130
trichlooretheen (Tri)	0,25	2,5	24	500
tetrachloormethaan (Tetra)	0,30	0,7	0,01	10
tetrachlooretheen (Per)	0,15	8,8	0,01	40
monochloorbenzeen	0,20	15	7	180
dichloorbenzenen	2,0	19	3	50
trichloorbenzenen	0,015	11	0,01	10
tetrachloorbenzenen	0,0090	2,2	0,01	2,5
pentachloorbenzeen	0,0025	6,7	0,003	1
hexachloorbenzeen	0,0085	2,0	0,0009	0,5
monochloorfenolen(som)	0,045	54	0,3	100
dichloorfenolen (som)	0,20	22	0,2	30
trichloorfenolen (som)	0,0030	22	0,03	10
tetrachloorfenolen (som)	0,015	21	0,01	10
pentachloorfenol	0,0030	12	0,04	3
PCB's (som 7)	0,020	1	0,01	0,01
chloornaftaleen (som)	0,070	23	-	6
monochlooranilinen (som)	0,20	50	-	30
dioxine (som I-TEQ)	0,000055	0,00018	-	-
pentachlooraniline	0,15	-	-	-

* De norm voor barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene bodemverontreiniging. Voor overige situaties is de norm voor barium tijdelijk buiten werking gesteld.

Bijlage 5 Toetsingskader Circulaire bodemsanering

voorkomen in:		Grond/sediment (mg/kg droge stof)		Grondwater (µg/l opgelost, tenzij anders vermeld)	
Stof/niveau					
		AW	I	S	I
VI.	Bestrijdingsmiddelen				
	chloordaan	0,0200	4	0,02 ng/l	0,2
	DDT (som)	0,20	1,7	-	-
	DDE (som)	0,10	2,3	-	-
	DDD (som)	0,020	34	-	-
	DDT/DDE/DDD (som)	-	-	0,004 ng/l	0,01
	aldrin	-	0,32	0,009 ng/l	-
	dieldrin	-	-	0,1 ng/l	-
	endrin	-	-	0,04 ng/l	-
	drins (som)	0,015	4	-	0,1
	α-endosulfan	0,00090	4	0,2 ng/l	5
	α-HCH	0,0010	17	33 ng/l	-
	β-HCH	0,0020	1,6	8 ng/l	-
	γ-HCH (lindaan)	0,0030	1,2	9 ng/l	-
	HCH-verbindingen (som)	-	-	0,05	1
	heptachloor	0,00070	4	0,005 ng/l	0,3
	heptachloorepoxide (som)	0,0020	4	0,005 ng/l	3
	hexachloorbutadieen	0,003	-	-	-
	organochloorhoudende bestrijdingsmiddelen(som landbodem)	0,40	-	-	-
	azinfos-methyl	0,0075	-	-	-
	organotin verbindingen (som)	0,15	2,5	0,05-16 ng/l	0,7
	tributyltin (TBT)	0,065	-	-	-
	MCPA	0,55	4	0,02	50
	atracine	0,035	0,71	29 ng/l	150
	carburyl	0,15	0,45	2 ng/l	50
	carbofuran	0,017	0,017	9 ng/l	100
	4-chloormethylfenolen (som)	0,60	-	-	-
	niet-chloorhoudende bestr.mid. (som)	0,090	-	-	-
VII.	Overige verontreinigingen				
	asbest	-	100	-	-
	cyclohexanon	2,0	150	0,5	15000
	dimethyl ftalaat	0,045	82	-	-
	diethyl ftalaat	0,045	53	-	-
	di-isobutylftalaat	0,045	17	-	-
	dibutyl ftalaat	0,070	36	-	-
	butyl benzylftalaat	0,070	48	-	-
	dihexyl ftalaat	0,070	220	-	-
	di(2-ethylhexyl)ftalaat	0,045	60	-	-
	ftalaten (som)	-	-	0,5	5
	minerale olie	190	5000	50	600
	pyridine	0,15	11	0,5	30
	tetrahydrofuran	0,45	7	0,5	300
	tetrahydrothiofeen	1,5	8,8	0,5	5000
	tribroommethaan	0,20	75	-	630
	ethyleenglycol	5,0	-	-	-
	diethyleenglycol	8,0	-	-	-
	acrylonitril	2,0	-	-	-
	formaldehyde	2,5	-	-	-
	isopropanol (2-propanol)	0,75	-	-	-
	methanol	3,0	-	-	-
	butanol (1-butanol)	2,0	-	-	-
	butylacetaat	2,0	-	-	-
	ethylacetaat	2,0	-	-	-
	methyl-tert-butyl ether (MTBE)	0,20	-	-	-
	methylethylketon	2,0	-	-	-

Bodemtypecorrectie

Anorganische verbindingen

$$Lb = Lst * \frac{a + b * \% lut. + c * \% org.st.}{a + b * 25 + c * 10}$$

Lb is interventiewaarden geldend voor de te beoordelen bodem (mg/kg); **Lst** is interventiewaarde voor de standaardbodem (mg/kg); **% lut.** is gemeten percentage lutum in de te beoordelen bodem; **% org. st.** is gemeten percentage organisch stof in de te beoordelen bodem; **A, B en C** zijn constanten afhankelijk van de stof; Voor toepassing van de bodemtypecorrectie bij achtergrondwaarden wordt in de bovenstaande formule de interventiewaarde vervangen door achtergrondwaarde.

Bijlage 5 Toetsingskader Circulaire bodemsanering

STOF	a	b	c
arseen	15	0,4	0,4
barium	30	5	0
beryllium	8	0,9	0
cadmium	0,4	0,007	0,021
chromium	50	2	0
cobalt	2	0,28	0
koper	15	0,6	0,6
kwik	0,2	0,0034	0,0017
lood	50	1	1
nikkel	10	1	0
tin	4	0,6	0
vanadium	12	1,2	0
zink	50	3	1,5

Organische verbindingen

$$Lb = Lst * \frac{\% \text{ org. st.}}{10}$$

Lb is interventiewaarden geldend voor de te beoordelen bodem (mg/kg); **Lst** is interventiewaarde voor de standaardbodem (mg/kg); **% org. st.** is gemeten percentage organisch stof in de te beoordelen bodem; Voor bodems met gemeten organisch stofgehaltes van meer dan 30% respectievelijk minder dan 2%, worden gehalten van respectievelijk 30% en 2% aangehouden. Voor toepassing van de bodemtypecorrectie bij achtergrondwaarden wordt in de bovenstaande formule de interventiewaarde vervangen door achtergrondwaarde.

Nader onderzoek

De tussenwaarde (T) is het toetsingscriterium ten behoeve van een nader onderzoek. Wordt de tussenwaarde overschreden, dan is een nader onderzoek, op korte termijn, noodzakelijk.

$$T = 0,5 * (AW + I)$$

T is de tussenwaarde; **AW** is de achtergrondwaarde en **I** is de interventiewaarde.



Bijlage 3 Aeries gebruiksfas

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de hoogst berekende stikstofbijdragen per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, op basis van rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH₃) en/of stikstofoxide (NO_x).

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website www.aerius.nl.

Berekening Situatie 1

- Kenmerken
- Samenvatting emissies
- Depositieresultaten
- Gedetailleerde emissiegegevens

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
<https://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers>.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
---------------	--------------------

-	-, - -
---	--------

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
--------------	----------------

Pilootweg Stavenisse	Rk4nZFjpAn3S
----------------------	--------------

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
------------------	-----------	-------------------

10 december 2020, 13:00	2020	Berekend voor natuurgebieden
-------------------------	------	------------------------------

Totale emissie

Situatie 1

NOx	22,85 kg/j
-----	------------

NH ₃	< 1 kg/j
-----------------	----------

Resultaten

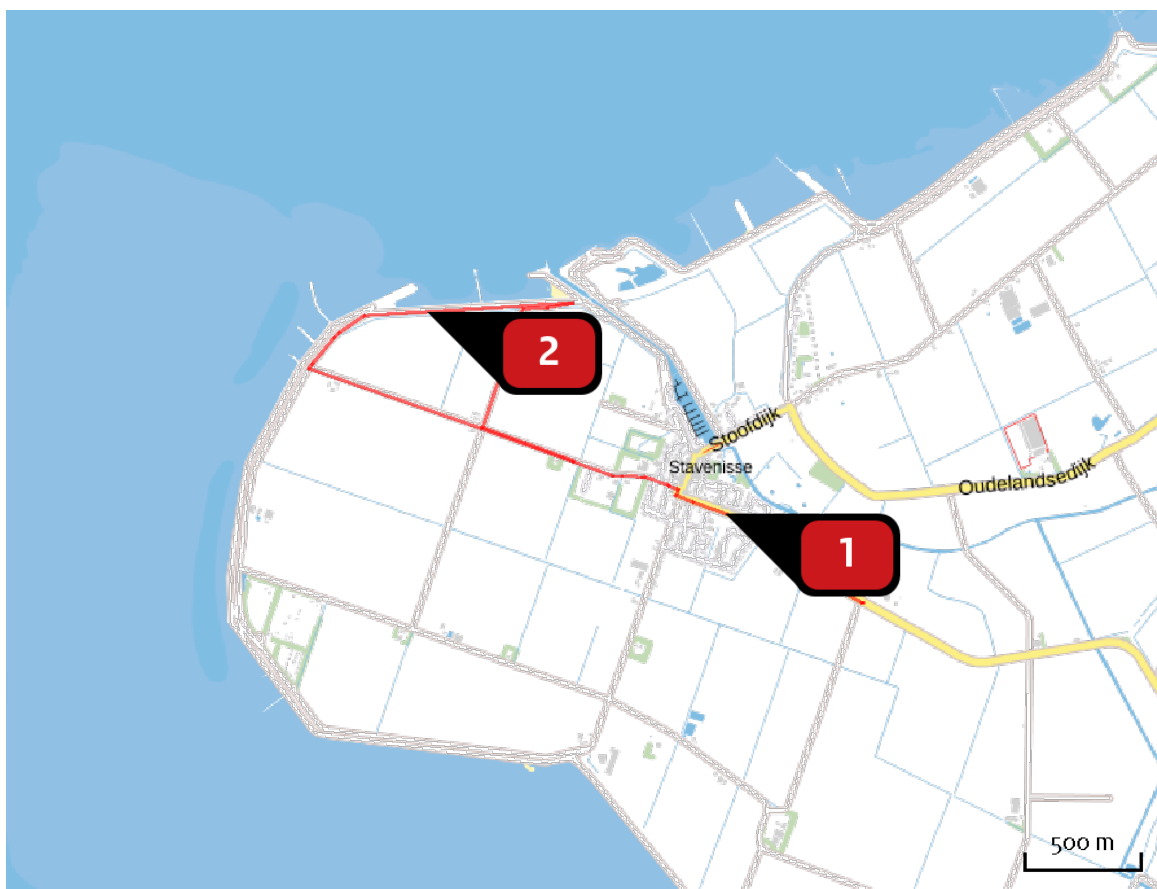
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

Natuurgebied

Uw berekening heeft geen depositieresultaten opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr.

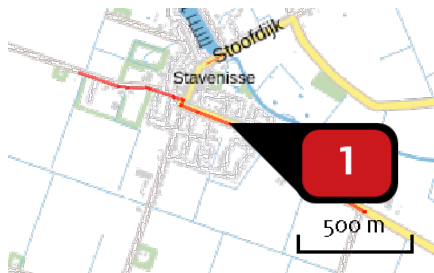
Toelichting

Gebruiksphase Pilootweg Stavenisse

Locatie
Situatie 1Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	 Wegverkeer Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	1,59 kg/j
2	 Wegverkeer landbouw Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	21,26 kg/j

Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam

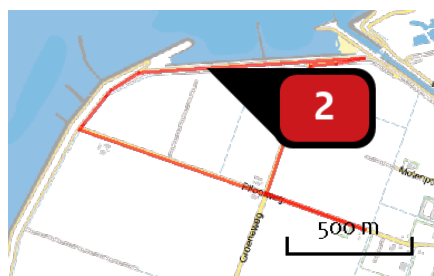
Locatie (X,Y)

NOx

NH₃

Wegverkeer
59884, 400515
1,59 kg/j
< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	9,0 / etmaal	NOx NH ₃	1,59 kg/j < 1 kg/j



Naam

Locatie (X,Y)

NOx

NH₃

Wegverkeer landbouw
58602, 401382
21,26 kg/j
< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	4,3 / etmaal	NOx NH ₃	21,26 kg/j < 1 kg/j

Disclaimer

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

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS versie 2020_20201124_13fd900ebd

Database versie 2020_20201124_13fd900ebd

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2020>

Bijlage 4 Quicksan ecologie

Adviesbureau

Mertens B.V.

**QUICK SCAN BESCHERMDE PLANTEN- EN DIERSOORTEN
PILOOTWEG / MOLENDIJK WEST 11 TE STAVENISSE**

Advies op het gebied van natuur, ruimtelijke ordening en natuurwetgeving.

Concept rapport

QUICK SCAN BESCHERMDE PLANTEN- EN DIERSOORTEN PILOOTWEG / MOLENDIJK WEST 11 TE STAVENISSE

rapportnummer 2020.3637

april 2020

In opdracht van:
Rho adviseurs voor leefruimte
Postbus 150
3000 AD ROTTERDAM

Adviesbureau Mertens B.V.
Bureau voor natuur, ruimtelijke
ordening en natuurwetgeving

 Utrechtseweg 120, 6871 DV Renkum
 06-29458456

 info@adviesbureau-mertens.nl
 www.adviesbureau-mertens.nl

INHOUDSOPGAVE

1. INLEIDING	2
1.1 INLEIDING	2
1.2 HET PLANGEBIED EN DE PLANNEN.....	2
1.3 DOELSTELLING VAN HET ONDERZOEK	6
1.4 OPBOUW RAPPORT	6
2. BESCHERMDE PLANTEN- EN DIERSOORTEN.....	7
2.1 WET NATUURBESCHERMING	7
2.2 RODE LIJST.....	7
3. METHODE.....	9
4. RESULTAAT INVENTARISATIE EN BEOORDELING PILOOTWEG	10
4.1 FLORA.....	10
4.2 VLEERMUIZEN.....	10
4.3 OVERIGE ZOOGDIEREN.....	10
4.4 BROEDVOGELS	11
4.5 AMFIBIEËN.....	11
4.6 VISSSEN.....	11
4.7 REPTIELEN	11
4.8 OVERIGE	11
5. RESULTAAT INVENTARISATIE EN BEOORDELING MOLENDIJK WEST 11	12
5.1 FLORA.....	12
5.2 VLEERMUIZEN.....	12
5.3 OVERIGE ZOOGDIEREN.....	12
5.4 BROEDVOGELS	13
5.5 AMFIBIEËN.....	13
5.6 VISSSEN.....	13
5.7 REPTIELEN	13
5.8 OVERIGE	13
6. SAMENVATTENDE CONCLUSIE	14
GERAADPLEEGDE LITERATUUR.....	15
BIJLAGEN	16
1. PLANGEBIED	17
2. BEGRIPPEN	20

1. INLEIDING

1.1 Inleiding

Er is het voornemen voor de ruimtelijke ontwikkeling van een gebied aan de Piloottweg / Molendijk West 11 te Stavenisse. De aanwezigheid van beschermde planten- en diersoorten vormt een te onderzoeken aspect omdat met de plannen effecten kunnen ontstaan op soorten die beschermd zijn via de Wet natuurbescherming. Op grond hiervan is aan Adviesbureau Mertens B.V. uit Wageningen gevraagd om een verkennend veldonderzoek uit te voeren naar de aanwezigheid van wettelijk beschermde soorten en indien aanwezig, aan te geven hoe hiermee dient te worden omgegaan. In dit rapport worden de resultaten van deze verkenning gepresenteerd.



Figuur 1. Globale ligging van het plangebied aan de Piloottweg / Molendijk West 11 te Stavenisse.

1.2 Het plangebied en de plannen

Aan de Molendijk West 11 te Stavenisse is akkerbouwbedrijf gelegen met bedrijfswoning en tuin. Het voornemen is om deze locatie volledig om te vormen tot woonlocatie waarbij de oostelijke loods wordt gesloopt. De plannen voor de bestaande woning met aangrenzende schuur en garage zijn fysiek conserverend (bestemming wijzigt allen van bedrijfsbestemming naar woonbestemming). Daarnaast voorziet het plan in de bouw en het gebruik van een nieuw akkerbouwbedrijf aan de Piloottweg. Een oostelijk gelegen sloot langs dit bouwperceel aan de Piloottweg wordt hierbij volledig behouden in de huidige vorm. In figuur 2 wordt een beeld gegeven van het plangebied op dinsdag 7 april 2020 en in figuur 3 wordt de te slopen loods aan de Molendijk West 11 te Stavenisse weergegeven.



Vervolg figuur 2. Foto-impressie van het plangebied aan de Molendijk West 11 te Stavenisse (te behouden opstallen).



(te behouden opstallen).



*Vervolg figuur 2. Foto-impressie van het plangebied aan de Molendijk West 11 te Stavenisse
(te slopen loods).*



Figuur 2. Foto-impressie van het plangebied aan de Piloottweg te Stavenisse (locatie te realiseren woning met tuin).



Figuur 3. Impressie van de plannen aan de Molendijk West 11 te Stavenisse (blauw = te slopen loods, geel = plangebied waarin de plannen conserverend zijn).

1.3 Doelstelling van het onderzoek

De doelstelling van het onderzoek is tweeledig. Enerzijds wordt inzichtelijk gemaakt welke wettelijk beschermde natuurwaarden in het kader van de soortbescherming van planten- en diersoorten te verwachten zijn. Anderzijds worden de consequenties van deze aanwezigheid voor de planontwikkeling weergegeven.

Gelet op de opdracht genoemd in de inleiding en de doelstelling, is het van belang dat de volgende vragen worden beantwoord:

1. Welke wettelijk beschermde planten- en diersoorten komen mogelijk voor ter plaatse van en in de directe omgeving van de Piloottweg / Molendijk West 11 te Stavenisse?
2. Welke verwachte wettelijk beschermde planten- en diersoorten ondervinden nadelen van de plansituatie?

1.4 Opbouw rapport

Na een korte uitleg over de soortbescherming van de Wet natuurbescherming (hoofdstuk 2) komen achtereenvolgens aan de orde:

- De onderzoeksmethode (hoofdstuk 3).
- Een beschrijving van de aanwezigheid van beschermde soorten (hoofdstuk 4 en 5 voor respectievelijk Piloottweg en Molendijk West 11).
- Een beoordeling van de effecten op beschermde soorten (hoofdstuk 6).

In bijlage 2 wordt een overzicht gegeven van de gebruikte definities en afkortingen.

2. BESCHERMDE PLANTEN- EN DIERSOORTEN

2.1 Wet natuurbescherming

Per 1 januari 2017 is de Wet natuurbescherming van kracht geworden. Deze wet implementeert de Vogel- en Habitatrichtlijn en andere verdragen in het nationaal natuurbeschermingsrecht. Het bevoegd gezag is Gedeputeerde Staten van de Provincie(s) waar een project wordt gerealiseerd. Gedeputeerde Staten kunnen deze bevoegdheid ook overdragen conform lid 7 van deze wet. Doorgaans zijn dit Omgevingsdiensten. De soortbescherming richt zich dan ook primair op de bescherming van plant- en diersoorten die genoemd zijn in deze richtlijnen.

Daarnaast is een deel van de soorten van de Rode Lijst (zie paragraaf 2.2) beschermd via de Wet natuurbescherming.

Voor alle in Nederland in het wild voorkomende planten- en diersoorten is de algemene zorgplicht van toepassing; handelen of nalaten die gevolgen kunnen hebben dienen achterwege gelaten te worden of er dienen maatregelen getroffen te worden om effecten te voorkomen, of zoveel mogelijk te beperken of ongedaan te maken.

Indien een plan resulteert in negatieve beïnvloeding van een soort of soorten kan ontheffing worden verleend conform artikel 3.3 van de Wet natuurbescherming voor soorten van artikel 3.1 en 3.2 (Vogelrichtlijnsoorten). Ontheffing kan worden verleend conform artikel 3.8 van de Wet natuurbescherming voor soorten van artikel 3.4 en 3.6 (Habitatrichtlijnsoorten). De criteria voor ontheffingsverlening voor deze soorten zijn identiek aan die Vogel- en Habitatrichtlijn omdat deze richtlijnen zijn geïmplementeerd in het nationaal recht. Het nationaal recht staat het niet toe om hiervan af te wijken. De criteria zijn:

- in het belang van de volksgezondheid en openbare veiligheid;
- in het belang van de veiligheid van het luchtverkeer;
- ter voorkoming van belangrijke schade aan gewassen, vee, bossen, visserij en wateren;
- ter bescherming van flora en fauna.

Om in aanmerking te komen voor een ontheffing dienen mitigerende en eventueel compenserende maatregelen genomen te worden die tot gevolg hebben dat soorten niet nadelig worden beïnvloed in het voorkomen en gedurende de uitvoering van een project.

Provincies kunnen voor de nationaal beschermde soorten een algemene vrijstelling verlenen. In de Provincie Zeeland wordt voor een aantal soorten generieke vrijstelling verleend in het kader van de ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden. Het betreft o.a. aardmuis, bastaardkikker, bosmuis, bruine kikker, dwergmuis, dwergspitsmuis, egel, gewone bosspitsmuis, gewone pad, haas, huisspitsmuis, kleine watersalamander, konijn, meerkikker, ree, rosse woelmuis, veldmuis, vos en woelrat.

2.2 Rode lijst

De Rode lijst met bedreigde soorten is eind 2004 gepubliceerd in de Staatscourant en voor een deel in 2009 en 2017 herzien. Aan de op deze lijst genoemde soorten komt bescherming toe voor zover zij vallen onder het beschermingsregime van de Wet natuurbescherming.

Tussen de Wet natuurbescherming en de Rode lijsten bestaat geen formele relatie. Alleen op basis van "gunstige staat van instandhouding" kunnen bij beschermde Rode lijstsoorten "zwaardere" randvoorwaarden gelden ten aanzien van mitigerende en compenserende maatregelen dan voor algemene soorten. Zo zal het bij zeer algemeen voorkomende soorten die gering afnemen in aantal (Rode lijstsoort met het criterium gevoelig) relatief eenvoudig zijn om aan te tonen dat de "gunstige staat van instandhouding" niet in het geding komt. Voor soorten met een beperkt verspreidingsbeeld en die afnemen

in aantal (soorten van de Rode lijst met het criterium bedreigd of ernstig bedreigd) is een uitgebreide effectenstudie wenselijk. Voor deze soorten geldt namelijk de zorgplicht. Deze zorgplicht houdt in dat iedereen voldoende zorg in acht moet nemen voor alle in het wild levende dieren, inclusief hun leefomgeving en voor alle planten en hun groeiplaats. Dit artikel is derhalve ook gericht op het voorkomen van doden en verwonden van algemene soorten. Op deze manier wordt nader invulling gegeven aan de bescherming van soorten die in aantal en/of verspreiding afnemen.

3. METHODE

Op dinsdag 7 april 2020 is een bezoek gebracht aan het plangebied en de directe omgeving die gelegen is aan de Pilootweg / Molendijk West 11 te Stavenisse. Gedurende dit bezoek is zijn deze gebieden en de directe omgeving beoordeeld op het mogelijk voorkomen van beschermde planten- en diersoorten. Dit vond plaats aan de hand van aanwezige ecotopen en sporen.

Er is beperkt gebruik gemaakt van bestaande verspreidingsgegevens om het (potentieel) voorkomen van beschermde soorten te bepalen omdat deze via o.a. Waarneming.nl worden beheerd voor een veel groter gebied. Overige waarnemingen worden tevens bewaard voor een groot gebied, namelijk op kilometerniveau zoals weergegeven op www.telme.nl. en op een nog groter schaalniveau in verspreidingsatlassen.

4. RESULTAAT INVENTARISATIE EN BEOORDELING PILOOTWEG

4.1 Flora

Het plangebied en directe omgeving aan de Pilootweg is volledig in cultuur gebracht. De aanwezigheid van beschermde planten wordt derhalve uitgesloten. Gedurende het verkennend veldonderzoek op maandag 13 maart 2020 zijn geen beschermde plantensoorten of resten van beschermde plantensoorten vastgesteld. Op grond hiervan wordt de aanwezigheid van beschermde plantensoorten uitgesloten.

4.2 Vleermuizen

Getoetst is op de verschillende functies die het plangebied aan de Pilootweg kan hebben voor vleermuizen. Dit betreft plaatsen waar vleermuizen kunnen verblijven (verblijfplaatsen zoals kolonie-, paar- en winterverblijfplaatsen), vaste routen tussen verblijfplaatsen in de zomer en winter; respectievelijk vlieg- en migratierouten en plaatsen en gebieden waar vleermuizen foerageren.

De aanwezigheid van verblijfplaatsen zoals kolonie-, paar- en overwinteringsplaatsen van vleermuizen kan worden uitgesloten. In het plangebied ontbreekt het aan potentiële mogelijkheden voor vleermuizen om te verblijven zoals bebouwing en bomen. Negatieve effecten op verblijfplaatsen van vleermuizen worden derhalve uitgesloten.

Het plangebied grenst aan een watergang. Deze watergang wordt in de huidige vorm behouden. Vleermuizen kunnen de watergang blijven gebruiken als begeleidend element. Negatieve effecten op migratie- of vliegroutes worden derhalve uitgesloten.

Met de realisatie van de plannen zal het gebied niet wezenlijk van vorm veranderen, gelet op de foerageermogelijkheden van vleermuizen. Mogelijk foerageert er sporadisch gewone dwergvleermuis als gevolg van de aanwezige ecotopen (pioniervegetatie, openheid e.d.). Door de openheid van het plangebied en omgeving kunnen vleermuizen zich minder oriënteren. Het plangebied en directe omgeving is als gevolg van de aanwezige ecotopen en openheid niet van waarde als essentieel foerageergebied en in de toekomst zal deze functie niet negatief verminderen doordat er geen essentiële zaken veranderen. Effecten op de foerageermogelijkheden van vleermuizen worden derhalve uitgesloten.

4.3 Overige zoogdieren

Er zijn tijdens het veldbezoek geen sporen als uitwerpselen, holen of graafsporen aangetroffen die duiden op de aanwezigheid van internationaal beschermde grondgebonden zoogdieren. Voor noordse woelmuis en waterspitsmuis is het plangebied ongeschikt. Het leefgebied van deze soorten, een moeszone, ontbreekt volledig.

Voor marters is het gebied te veel in cultuur gebracht. Bovendien ontbreken in het plangebied en omgeving elementen als ruigten, struweel en takkenhopen die geschikt kunnen zijn als verblijfplaats voor deze soorten. In het plangebied zijn geen aanwijzingen gevonden van het voorkomen van marters zoals de wezel, hermelijn of bunzing. Het plangebied is ook ongeschikt voor deze soorten door het ontbreken van een dekkende vegetatie en prooidieren in ruime mate. Molshopen, rattenholen, drainagepijpen, houtstapels, takkenhopen, opgestapeld puin, holle bomen, stapels hooi- en stobalen en alle andere mogelijke schuilplaatsen voor kleine marters ontbreken in en direct rond het plangebied.

Mogelijk komt bosmuis en huisspitsmuis voor aan de randen van het perceel. Voor deze algemeen voorkomende zoogdieren bestaat een algemene provinciale vrijstelling in de Provincie Zeeland.

4.4 Broedvogels

Gedurende het verkennend veldonderzoek op maandag 13 maart 2020 zijn geen geschikte (potentiële) nestlocaties aangetroffen voor vogels met vaste rust- en verblijfplaatsen.

In het plangebied kunnen algemene broedvogels broeden zoals fazant, kievit, scholekster, wilde eend, waterhoen en meerkoet. In verband met de aanwezigheid van algemene broedvogels is het noodzakelijk om het plangebied bouwrijp te maken buiten het broedseizoen of op een manier te werken dat de vogels niet tot broeden komen (vogelverschrikkers gebruiken). Op deze manier kan worden voorkomen dat verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming worden overtreden.

4.5 Amfibieën

Gelet op de aanwezige ecotopen van het plangebied (zie Ravon.nl, Creemers & Delft, 2009) wordt de aanwezigheid van internationaal beschermde amfibieën zoals de rugstreeppad uitgesloten. Rugstreeppad komt echter voor rond Stavenisse (zie Ravon.nl, Creemers & Delft, 2009). Door het ontbreken van oppervlaktewater en geschikt landhabitat wordt de aanwezigheid van de rugstreeppad in het plangebied uitgesloten. Door binnen het plangebied geen waterplassen te laten ontstaan in de aanlegfase, kan vestiging van de rugstreeppad in de aanlegfase volledig worden uitgesloten.

Aan de randen van de akker komen gewone pad en bruine kikker voor. Mogelijk ook middelste groene kikker en kleine watersalamander. Voor de algemene soorten amfibieën bestaat een algemene provinciale vrijstelling in de Provincie Zeeland.

4.6 Vissen

Er vinden geen werkzaamheden plaats in de aangrenzende sloot. Wezenlijke effecten op vissen worden derhalve uitgesloten. Met het van kracht worden van de Wet natuurbescherming zijn bijvoorbeeld kleine modderkruiper en bittervoorn niet meer beschermd. Voor de nog wel beschermde grote modderkruiper is de sloot aan de rand van het perceel geen leefgebied doordat geschikte ecotopen ontbreken (wateren met een goed ontwikkelde oever en watervegetatie).

4.7 Reptielen

Gezien de huidige aanwezige ecotopen van de loods en directe omgeving ten opzichte van de verspreiding van reptielen (zie Ravon.nl, Creemers & Delft, 2009), kan de aanwezigheid van reptielen worden uitgesloten.

4.8 Overige

Gezien de huidige aanwezige ecotopen kan de aanwezigheid van beschermde ongewervelden (o.a. diverse soorten dagvlinders en libellen) worden uitgesloten. Nationaal beschermde dagvlinders en libellen komen alleen voor in specifieke ecotopen.

5. RESULTAAT INVENTARISATIE EN BEOORDELING MOLENDIJK WEST 11

5.1 Flora

Het plangebied aan de Molendijk West 11 te Stavenisse is volledig in cultuur gebracht. De aanwezigheid van beschermde planten wordt derhalve uitgesloten. Gedurende het verkennend veldonderzoek op dinsdag 7 april 2020 zijn geen beschermde plantensoorten of resten van beschermde plantensoorten vastgesteld. Op grond hiervan wordt de aanwezigheid van beschermde plantensoorten uitgesloten.

5.2 Vleermuizen

Getoetst is op de verschillende functies die het gebied aan de Molendijk West 11 te Stavenisse kan hebben voor vleermuizen. Dit betreft plaatsen waar vleermuizen kunnen verblijven (verblijfplaatsen zoals kolonie-, paar- en winterverblijfplaatsen), vaste routen tussen verblijfplaatsen in de zomer en winter; respectievelijk vlieg- en migratierouten en plaatsen en gebieden waar vleermuizen foerageren.

In de te slopen loods aan de Molendijk West 11 te Stavenisse zijn geheel geen geschikte openingen aangetroffen waarin vleermuizen kunnen verblijven. Het ontbreekt verder aan geschikte daklijsten en geschikte beluchtingsgaten om achter of in te kruipen. In de daken in de te slopen opstallen zijn geen openingen aangetroffen waarin vleermuizen zich kunnen ophouden. Gedurende het verkennend veldonderzoek zijn ook geen sporen van vleermuizen vastgesteld in de te slopen loods zoals keutels en afgebeten vleugels van vlinders. Negatieve effecten op verblijfplaatsen van vleermuizen worden derhalve uitgesloten. De plannen voor de overige opstallen is conserverend en derhalve worden effecten op voorhand uitgesloten.

In het plangebied en in de directe omgeving blijft bebouwing waardoor vleermuizen zich kunnen blijven oriënteren. Negatieve effecten op vlieg- en migratieroutes worden derhalve uitgesloten.

Met de realisatie van de plannen zal het gebied niet wezenlijk van vorm veranderen, gelet op de foerageermogelijkheden van vleermuizen. Mogelijk foerageert er gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis en laatvlieger als gevolg van de aanwezige ecotopen (pionierecotopen, verhardingen). Het plangebied is nu niet van waarde als essentieel foerageergebied en in de toekomst zal deze functie niet negatief verminderen doordat er geen essentiële zaken veranderen. In de omgeving zijn ook voldoende alternatieve foerageerplaatsen aanwezig. Negatieve effecten op de foerageermogelijkheden van vleermuizen worden derhalve uitgesloten.

5.3 Overige zoogdieren

Gelet op de aanwezige ecotopen van het plangebied en de geografische ligging (zie Broekhuizen e.a., 2016) wordt het de aanwezigheid van overige internationaal beschermde zoogdieren uitgesloten. Voor steenmarter is het plangebied geen leefgebied omdat er geen sporen zijn vastgesteld gedurende het verkennend veldonderzoek op dinsdag 7 april 2020. De opstallen aan de Molendijk West 11 te Stavenisse worden ook intensief gebruikt waardoor het voorkomen van de steenmarter ook kan worden uitgesloten.

In de tuin komen mogelijk bosmuis en huisspitsmuis voor. Voor deze algemeen voorkomende zoogdieren bestaat een algemene provinciale vrijstelling in de Provincie Zeeland.

5.4 Broedvogels

Gedurende het verkennend veldonderzoek op dinsdag 7 april 2020 zijn geen geschikte (potentiële) nestlocaties aangetroffen voor vogels met vaste rust- en verblijfplaatsen in de te slopen loods. De te slopen loods aan de Molendijk West 11 te Stavenisse bezit geen mogelijkheden voor vogels om in te verblijven. Huismus is ook op dinsdag 7 april 2020 niet vastgesteld. Ook voor gierzwaluw ontbreken geschikte openingen in muren en dak van de te slopen loods. De plannen voor de overige opstallen is conserverend en derhalve worden effecten op voorhand uitgesloten. Negatieve effecten op nesten en eieren van vogels met vaste rust- en verblijfplaatsen kunnen derhalve worden uitgesloten.

In de tuin kunnen algemene broedvogels broeden zoals merel en roodborst. In verband met de aanwezigheid van algemene broedvogels mogelijk direct rond de te slopen loods is het noodzakelijk om de loods te slopen buiten het broedseizoen of op een manier te werken dat de vogels niet tot broeden komen (vogelverschrikkers gebruiken). Op deze manier kan worden voorkomen dat verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming worden overtreden.

5.5 Amfibieën

Gelet op de aanwezige ecotopen van de te slopen loods en directe omgeving wordt de aanwezigheid van amfibieën uitgesloten. Het ontbreekt grotendeels aan een dekkende vegetatie die amfibieën beschutting geven.

5.6 Vissen

Door het ontbreken van oppervlaktewater in het plangebied aan de Molendijk West 11 te Stavenisse, wordt de aanwezigheid van vissen uitgesloten.

5.7 Reptielen

Gezien de huidige aanwezige ecotopen van de loods en directe omgeving ten opzichte van de verspreiding van reptielen (zie Ravon.nl, Creemers & Delft, 2009), kan de aanwezigheid van reptielen worden uitgesloten.

5.8 Overige

Gezien de huidige aanwezige ecotopen kan de aanwezigheid van beschermde ongewervelden (o.a. diverse soorten dagvlinders en libellen) worden uitgesloten. Nationaal beschermde dagvlinders en libellen komen alleen voor in specifieke ecotopen.

6. SAMENVATTENDE CONCLUSIE

Er is het voornemen voor de bouw van een woning op een akker aan de Pilootweg en de sloop van een loods aan de Molendijk West 11 te Stavenisse. Deze activiteiten zou kunnen samen gaan met effecten op beschermde planten- en diersoorten. Op grond hiervan is een verkennend veldonderzoek uitgevoerd naar het voorkomen van beschermde soorten.

In verband met de aanwezigheid van algemene broedvogels is het noodzakelijk om buiten het broedseizoen te werken of op een manier te werken dat de vogels niet tot broeden komen (vogelverschrikkers gebruiken). Op deze manier kan worden voorkomen dat verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming worden overtreden.

Negatieve effecten op verblijfplaatsen van vleermuizen en broedvogels met vaste rust- en verblijfplaatsen wordt uitgesloten. Mogelijk vliegen en foerageren er vleermuizen in beide deelgebieden. Gedurende en na realisatie van de plannen kunnen deze soorten er blijven vliegen en foerageren. Er zijn daarnaast mogelijk algemene nationaal beschermde zoogdieren en amfibieën aanwezig. Voor deze algemene soorten bestaat een algemene vrijstelling in de Provincie Zeeland. Het voorkomen van overige beschermde soorten wordt uitgesloten.

Om de rugstreeppad zich niet te laten vestigen in het deelgebied aan de Pilootweg gedurende de aanlegfase, is het van belang om het ontstaan van waterplassen op het land te voorkomen.

Op grond van bovenstaande analyse worden effecten op beschermde planten- en diersoorten uitgesloten; de ruimtelijke ontwikkeling aan de Pilootweg / Molendijk West 11 te Stavenisse is niet in strijd met het gestelde binnen de Wet natuurbescherming.

GERAADPLEEGDE LITERATUUR

Literatuur

- Broekhuizen, S., Spoelstra, K., Thissen, J.B.M., 2016. Atlas van de Nederlandse Zoogdieren. Nationaal Natuurhistorisch Museum Leiden, VZZ, Nijmegen, 1-348.
- Creemers, C.M., Delft, J., 2009. De amfibieën en reptielen van Nederland. Nijmegen, 1-476.
- EEG, 1979. Richtlijn 79/43/EEG inzake het behoud van de Vogelstand. Publicatieblad den Europese Gemeenschap, nummer L. 103.
- EEG, 1992. Richtlijn 92/43/EEG inzake de instandhouding van wilde flora en fauna. Publicatieblad van den van de Europese Gemeenschap, nummer L. 206/7.
- Gerstmeier, R., Romig, T., 1997. Zoetwatervissen van Europa, Tirion, Baarn, 1-368.
- Hustings, F., Vergeer, J.W., Eekelder, P., 2002. Atlas van de Nederlandse broedvogels 1998-2000. Nationaal Natuurhistorisch Museum Leiden, SOVON, Beek-Upbergen, 1-584.
- Limpens, H., Mostert, K., Bongers, W., 1997. Atlas van de Nederlandse vleermuizen. KNNV, Zeeland, 1-260.
- Ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie, Dienst Regelingen, 2009a. Aangepaste lijst jaarrond beschermde vogelnesten ontheffing Flora- en faunawet ruimtelijke ingreep. Ministerie van ELI (Dienst Regelingen), Den Haag.
- Ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie, Dienst Regelingen, 2009b. Uitleg aangepaste beoordeling ontheffing ruimtelijke ingrepen Flora- en faunawet. Ministerie van ELI (Dienst Regelingen), Den Haag.
- Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij, 2004. Rode lijsten diverse soortgroepen.
- Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij, 2009. Rode lijsten diverse soortgroepen.
- Ministerie van Economische Zaken, 2016. Wet van 16 december 2015, houdende regels ter bescherming van de natuur (Wet natuurbescherming). Staatsblad van het Koninkrijk der Nederlanden 34 (2016), 1-84.
- SOVON, 1987. Atlas van de Nederlandse broedvogels.
- Nie, H.W. de, 1996. Atlas van de Nederlandse Zoetwatervissen. Media Publishing, Doetinchem, 1-151.
- Spikmans, F., Jong, T. de, 2006. Het waarnemen van zoetwatervissen, Nijmegen, 1-55.

Website

- www.ravon.nl
- www.waarneming.nl
- www.sovon.nl
- www.telmee.nl
- www.zoogdiervereniging.nl
- www.netwerkecologischemonitoring.nl
- www.verspreidingsatlas.nl

BIJLAGEN

1. PLANGEBIED





2. BEGRIPPEN

Baltsplaats	Plaats waar een vleermuis al roepend rondvliegt in de herfst en die doorgaans wordt verdedigd tegen andere mannetjes.
Foerageergebied	Een gebied waar een vleermuis of een groep van vleermuizen foerageert. Dat gebied wordt regelmatig bezocht door vleermuizen om in te foerageren en dat doorgaans meerdere foerageerplaatsen kent die langere tijd worden gebruikt.
Foerageerplaats	Plek (jachtplek) waar wordt gejaagd door vleermuizen. De plek kan in de directe omgeving van de kolonieplaats liggen maar ook kilometers verderop.
Kolonie	Groep vleermuizen (kleine groep mannetjes of meestal grotere groep vrouwtjes, soms gemengd (soorten, geslacht)) die in het voorjaar tot de herfst bijeen blijven. De groep kan zich vestigen in gebouwen (in spouwmuren of onder daklijsten e.d.) of bomen (spechtengaten, scheuren). Een groep vrouwelijke vleermuizen wordt ook wel aangeduid als een kraamkolonie. In zo'n groep worden jongen geboren en grootgebracht. Een kolonie maakt vaak gebruik van meerdere verblijfplaatsen die soms gelijktijdig worden gebruikt.
Migratieroute	Een vaste route van zomerverblijfplaats naar winterverblijfplaats en visa versa (zie ook vliegroute) of een route in een andere tijd; bijvoorbeeld tussen foerageerplaatsen.
Paarplaats	Territorium van territoriale mannetjes. Voor de ruige dwergvleermuis en de rosse vleermuis is dit doorgaans te vinden in boomholten. Voor de laatvlieger en de dwergvleermuis is dit te vinden in gebouwen. Voor de watervleermuis is dit te vinden in bomen en later, tegen de winter, zijn ze te vinden in overwinteringverblijven. Het mannetje vormt een harem met meerdere vrouwtjes. De paartijd valt in de herfst (uitgezonderd de grootoorvleermuis waarbij het in april valt (vroege voorjaar)). De hier geschetste situatie van de paring wordt in dit rapport omschreven als "herfst situatie".
Verblijfplaats	Een object (huis, boom, bunker, grot, kast en dergelijke) waarin een of meerdere vleermuizen verblijven (overdag of 's winters permanent).
Vliegroute	Route die door vleermuizen elke avond wordt gebruikt om van de kolonieplaats naar foerageergebied te vliegen en visa versa (zie ook migratieroute). Vrouwtjes met jongen keren soms midden in de nacht terug om de jongen te zogen en gebruiken dan de route. Vliegroutes liggen over het algemeen langs lijnvormige (landschaps)elementen als bomenlanen, huizenrijen e.d. De functies zijn beschutting bij windiger en koud weer, oriëntatie in verband met de echolotatie-geluiden en het vinden van voedsel.
Voorbijvliegend	Vleermuizen die voorbijvliegen, niet via een vaste route. Het betreft meestal zwervers of trekkers.
Zwermen	Direct na het uitvliegen, naar vooral voor het invliegen bij een kolonie zwermt een deel van de kolonie rond de kolonieplaats. Zwermgedrag is derhalve een indicatie voor een eventuele kolonieplaats.
Winterverblijfplaats	Een verblijfplaats waar in de winter een of meerdere vleermuizen in winterslaap (hybernation) gaan. Deze ruimte is doorgaans donker, heeft een hoge luchtvochtigheid en

temperatuurwisselingen zijn nihil.

Zomerverblijfplaats Een verblijfplaats die gebruikt wordt door vleermuizen die niet in winterslaap zijn waarvan niet aangetoond is dat het een kraamverblijfplaats dan wel een paarverblijfplaats is. In sommige gevallen vormen bijvoorbeeld mannetjes kleine groepjes.

Adviesbureau

Mertens B.V.

Telefoon (06) 29 45 84 56

E-mail info@adviesbureau-mertens.nl



Advies op het gebied van natuur, ruimtelijke ordening en natuurwetgeving.

Bijlage 5 Watertoets



Aanmeldformulier watertoets waterschap Scheldestromen

De watertoets of waterschapstoets geeft inzicht in de consequenties van uw plan voor de taken van Waterschap Scheldestromen. Voorafgaand aan het overleg stuurt u ons een zo volledig mogelijk ingevuld aanmeldformulier. Dit formulier is de agenda voor ons contact met u (in persoon, per mail en/of telefonisch). De watertoetstabel met definitieve invullingen en eventueel aanvullende documenten is inhoudelijk gelijk aan de, wettelijk verplichte, waterparagraaf van het ruimtelijk plan. Het ruimtelijk plan vormt de basis voor ruimtelijke besluitvorming en vergunningverlening.

Uw gegevens

	Gegevens initiatiefnemer (particulier/bedrijf)	Formulier ingevuld door (werkend voor initiatiefnemer, b.v. adviesbureau)
Naam:	Kees Hage	G. Veugen
Organisatie:	VOF Hage	Rho Adviseurs
Adres:		Segeersingel 6
Postcode + plaats:		4337 LG Middelburg
E-mailadres:		gijs.veugen@rho.nl
Telefoonnummer:		
Datum aanvraag:		

Gegevens van het plan

Wat is de (concept)plannaam:	Bedrijfsverplaatsing Pilootweg, Stavenisse
Waar is het plan gelegen:	Het plangebied van het nieuwe bedrijfskavel ligt ten westen van de kom Stavenisse aan de Pilootweg. De locatie is kadastraal bekend als gemeente Stavenisse, sectie G, nummer 728 (gedeeltelijk). Het plangebied heeft een breedte van 80m en een lengte van 125m. Het plangebied van het huidige bedrijf ligt aan de Molendijk West 11 in Stavenisse en is kadastraal bekend als gemeente Stavenisse, sectie F, nummers 736, 742, 734 en 917.

Beknopte planomschrijving

Initiatiefnemer is voornemens de agrarische bedrijfsactiviteiten aan de Molendijk West 11 te verplaatsen naar de Pilootweg net buiten de bebouwde kom van Stavenisse. Het beoogde bedrijfskavel is op dit moment onbebouwd. Op de nieuwe bedrijfslocatie wenst initiatiefnemer een nieuw woonhuis met bedrijfsgebouwen ten behoeve van de opslag van (landbouw)machines, materiaal en landbouwgoederen te bouwen. In de toekomst moet tevens een uitbreiding in bedrijfsgebouwen mogelijk zijn.



Wie is de contactpersoon bij de gemeente? Niels Vollaard

Watertoetstabel

De watertoetstabel ondersteunt de onderbouwing van de wateraspecten in uw ruimtelijk plan.

Thema en water(beheer)doelstelling	Uitwerking																				
Veiligheid waterkeringen Waarborgen van het veiligheidsniveau en rekening houden met de daarvoor benodigde ruimte.	Binnen het plangebied liggen geen waterkerin- gen.																				
Voorkomen overlast door oppervlaktewater Het plan biedt voldoende ruimte voor het vasthouden, bergen en afvoeren van water. Waarborgen van voldoende bouwpeil om overstroming vanuit oppervlaktewater in maatgevende situaties te voorkomen. Rekening houden met de gevolgen van klimaatverandering en de kans op ex- treme weersituaties.	Het plan leidt tot een toename in verharding. Het plangebied aan de Pilootweg is volledig onverhard. De beoogde nieuwe verhardingen hebben een geza- menlijke oppervlakte van 3.080 m². 3.080m² x 0,075 = 231 m3 watercompensatie. Dit betekent dat bij een bergende schijf van 1,03m, 224 m² wa- ter aan het oppervlaktewatersysteem moet worden toegevoegd. Over een lengte van 125 m wordt ten westen van de beoogde bebouwing een 5 m brede sloot met taluds van 2:3 gerealiseerd. Het hemel- water wordt hier volledig in opgevangen. <i>Aan de Molenweg 11 blijft de huidige situatie voorsnog ongewijzigd. Een deel van de voorma- lige agrarische verhardingen worden hier in de toe- komst geamoveerd.</i> <table><tr><td></td><td>huidige si- tuatie</td><td>na realisatie</td><td></td></tr><tr><td>dakoppervlak</td><td>-</td><td>1.117 m2</td><td>1</td></tr><tr><td>dichte bodem- verharding</td><td>-</td><td>1.963 m2</td><td>2</td></tr><tr><td>doorlatende bo- demverharding</td><td>14.025 m2</td><td>10.637 m2</td><td>3</td></tr><tr><td>wateroppervlak</td><td>-</td><td>308 m2</td><td>4</td></tr></table>		huidige si- tuatie	na realisatie		dakoppervlak	-	1.117 m2	1	dichte bodem- verharding	-	1.963 m2	2	doorlatende bo- demverharding	14.025 m2	10.637 m2	3	wateroppervlak	-	308 m2	4
	huidige si- tuatie	na realisatie																			
dakoppervlak	-	1.117 m2	1																		
dichte bodem- verharding	-	1.963 m2	2																		
doorlatende bo- demverharding	14.025 m2	10.637 m2	3																		
wateroppervlak	-	308 m2	4																		
Thema en water(beheer)doelstelling	Uitwerking																				
Voorkomen overlast door hemel- en afvalwater Waarborgen optimale werking van de zuiveringen/ RWZI's en van de (gemeentelijke) rioleringen. Afkoppelen van (schone) verharde oppervlakken in verband met de reductie van hydraulische belasting van de RWZI, het transportsysteem en het beperken van overstorten.	Het huishoudelijk afvalwater wordt in een IBA opgevangen. De zuiveringsvoorziening heeft een inhoud van 6 m3 en voldoet aan NEN-EN 12566-1. Gezien de afstand, meer dan 40m, is het niet verplicht deze op het gemeentelijk riool aan te sluiten. Het hemelwater van de daken en de ver- hardingen worden volledig op de te realiseren sloot afgekoppeld.																				
Grondwaterkwantiteit en verdroging Voorkomen en tegengaan van grondwateroverlast en -tekort. Rekening houdend met de gevolgen van klimaatverandering. Beschermen van infiltratiegebie- den en -mogelijkheden.	De ontwikkeling voorziet niet in het onttrekken van grondwater.																				
Grondwaterkwaliteit Behoud of realisatie van een goede grondwaterkwaliteit. Denk aan grondwaterbeschermingsgebieden.	Ter voorkoming van diffuse verontreiniging van wa- ter en bodem is het van belang om duurzame, niet- uitlogbare materialen te gebruiken. Zowel gedu- rende de bouw- als de gebruiksfase worden geen uitlogbare materialen gebruik.																				

Oppervlaktewaterkwaliteit Behoud of realisatie van goede oppervlaktewaterkwaliteit. Vergroten van de veerkracht van het watersysteem. Toepassing van de trits schoonhouden, scheiden, zuiveren.	Ter voorkoming van diffuse verontreinigingen van water en bodem is het van belang om duurzame niet-uitlogbare materialen te gebruiken. Zowel gedurende de bouw- als de gebruiksfase worden geen uitlogbare materialen gebruikt.
Volksgezondheid Minimaliseren risico watergerelateerde ziekten en plagen. Voorkomen van verdrinkingsgevaar/-risico's via o.a. de daarvoor benodigde ruimte.	De ontwikkeling heeft geen watergerelateerde consequenties voor de volksgezondheid.
Bodemdaling Voorkomen van maatregelen die (extra) maaiveldsdalingen in zettinggevoelige gebieden kunnen veroorzaken.	Niet van toepassing
Natte natuur Ontwikkeling/bescherming van een rijke gevarieerde en natuurlijk karakteristieke aquatische natuur.	De ontwikkeling zorgt niet voor (negatieve) effecten op de eventuele in de nabije omgeving aanwezige natuur
Onderhoud oppervlaktewater Oppervlaktewater moet adequaat onderhouden worden. Rekening houden met obstakelvrije onderhoudsstroken vrij van bebouwing en opgaande (hout)beplanting.	Langs twee zijden van het plangebied is een leggerwaterloop aanwezig. Binnen de beschermingszone wordt geen bebouwing gerealiseerd en deze strook blijft vrij voor onderhoud. De bermstrook langs de Pilotweg is vanaf de weg te onderhouden. Tot op 1,0m uit de insteek van deze bermstrook mag beplanting worden aangebracht.

Andere belangen waterbeheer

Relatie met eigendom waterbeheerder Ruimtelijke ontwikkelingen mogen de werking van objecten (terreinen, milieuzonering) van de waterbeheerder niet belemmeren.	De ontwikkeling vormt geen belemmering voor eigendommen van de waterbeheerder.
Wegen in beheer bij het waterschap (alleen invullen voor zover van toepassing) * in de bouwfase: <i>Vinden er transporten (grond/bouwmaterialen) plaats over waterschapswegen?</i> * na realisatie: verkeersaantrekkende werking <i>Veroorzaakt uw plan structureel extra verkeer?</i> * na realisatie: bereikbaarheid <i>Omschrijf hoe motorvoertuigen, fietsers en voetgangers uw plan kunnen bereiken. Worden er hiervoor uitwegen gewijzigd of nieuw aangelegd?</i> * na realisatie: parkeren <i>Wordt er op uw eigen terrein geparkeerd?</i> * na realisatie: (ver)bouwen <i>Bent u voornemens om binnen 20 meter van een waterschapsweg een bouwwerk te (ver)bouwen? (zoals een woning of afscheiding (gefundeerd)).</i>	In en nabij het plangebied zijn geen vaarwegen en wegen van Rijkswaterstaat aanwezig. De Pilotweg is in eigendom van het waterschap. De capaciteit van deze wegen is dusdanig dat de beperkte toename van het extra verkeer tijdens de realisatie en tijdens de gebruiksfase opgaat in het aanwezige verkeer. Een deel van het huidige (landbouw)verkeer behorende bij het bedrijf, rijdt in de huidige situatie reeds over deze wegen. Het voornemen heeft geen negatief effect en zorgt bovendien voor een verbetering van de verkeerssituatie binnen de bebouwde kom van Stavenisse. De locatie krijgt een nieuwe inrit aan de Pilotweg. Parkeren vindt volledig plaats op eigen terrein. De bedrijfswoning wordt op minimaal 15m uit de kadastrale grens en daarom op minimaal 20m uit de Pilotweg gerealiseerd.

Tot slot

Wij verzoeken u het formulier zo volledig mogelijk in te vullen en met een **overzichtskaart** van het plan te mailen naar waterschap Scheldestromen:

info@scheldestromen.nl of
postbus 1000, 4330 ZW Middelburg.

Bijlage 6 Molenbiotoop - toegestane bouwhoogte

Molenbiotoop

De molenbiotoop heeft mogelijk invloed op de te realiseren bebouwing binnen het geprojecteerde bouwvlak. De toegestane hoogte wordt als volgt berekend:

Afstand tot het obstakel	350
Coëfficiënt n	50 ▾
Constante c	0.2
Askophoogte z (gebruik geen komma maar een punt)	10.8
	bereken hoogte! reset
De hoogte is:	9.2

De toegestane hoogte bedraagt 9,20 meter. Hierbij is nog niet meegenomen dat de molen op een dijk staat.

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van de gegevens van de website:

<http://www.molenbiotoop.nl/content.php?page=2.2.1.1>

Bijlage 7 Memo niet gesprongen explosieven

Briefrapportage

Saricon bv

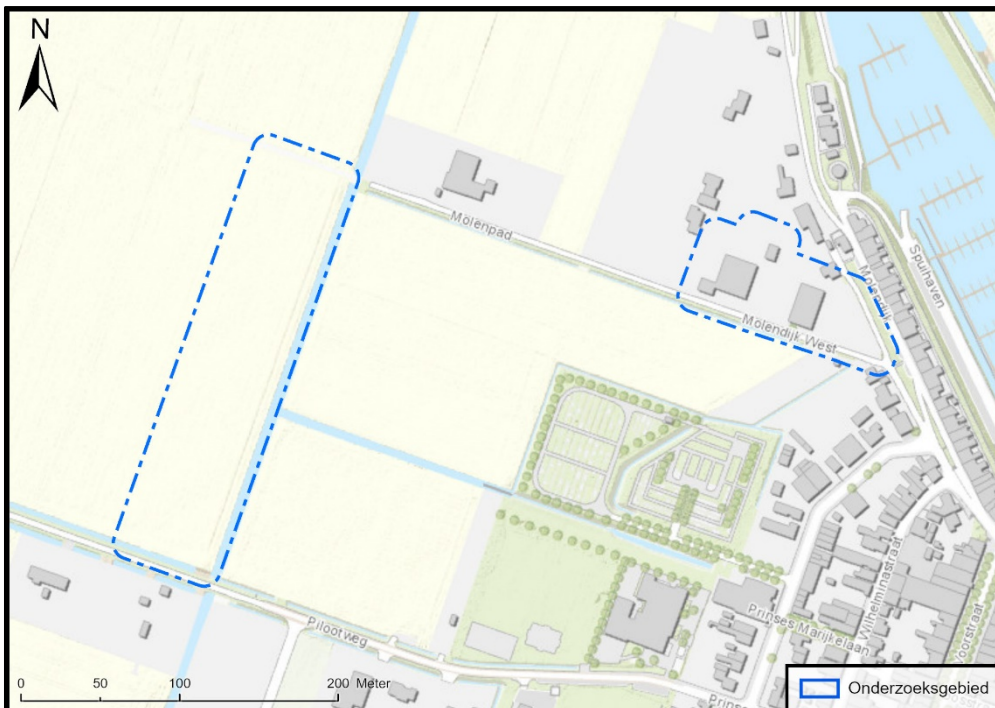
Aan: RHO Adviseurs t.a.v. Dirk van Roij
Van: Corstiaan Prince MA
Datum: 16 september 2020
Betreft: Plangebied Pilootweg (ongenummerd) en Molendijk West te Stavenisse, kenmerk 19S109-02-BR-01

Inleiding

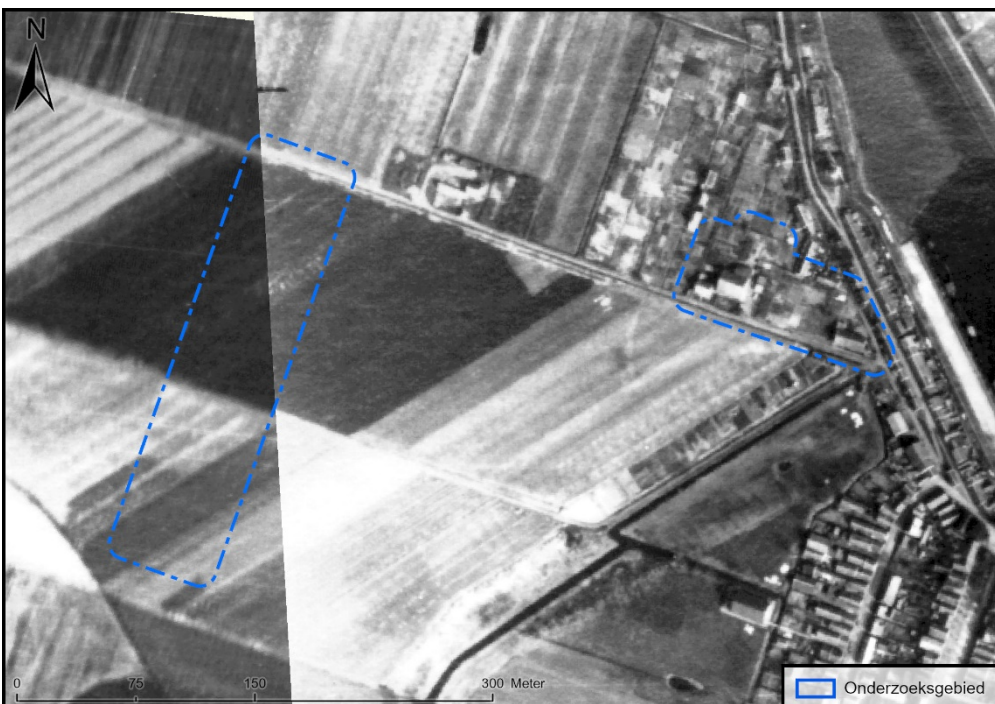
Ten behoeve van de vergunningsaanvraag voor de projectgebieden Plangebied Pilootweg (ongenummerd) en Molendijk West heeft Saricon opdracht gekregen om een briefrapportage op te stellen. In deze briefrapportage wordt toegelicht waarom beide projectlocaties onverdacht zijn op de aanwezigheid van Conventionele Explosieven (CE).

Deze briefrapportage is gebaseerd op de resultaten van het vooronderzoek voor de gehele gemeente Tholen (kenmerk 19S109). Dit onderzoek bevindt zich in de afrondende fase en voldoet aan de vigerende richtlijnen van het WSCS-OCE. Deze briefrapportage is gebaseerd op de historische informatie en de bevindingen uit dit gemeentebrede vooronderzoek.

Hierbij moet wel een kanttekening worden geplaatst. Vanwege de coronamaatregelen heeft de levering van luchtfoto's uit het Verenigd Koninkrijk al maanden vertraging opgelopen. Deze luchtfoto's zijn noodzakelijk voor een grondige analyse van enkele gebeurtenissen op het grondgebied van Tholen. Pas als deze luchtfoto's geanalyseerd zijn, kan het hele vooronderzoek worden afgerond. Omdat het overige archiefonderzoek wel is voltooid, is het wel mogelijk om een onderbouwde uitspraak te doen met betrekking tot beide projectlocaties.



Figuur 1. Begrenzing projectgebieden Pilootweg (ongenummerd) en Molendijk West Stavenisse. Rondom beide locaties van het (concept-)bestemmingsplan is een buffer van 10 meter aangehouden.



Figuur 2. De projectlocaties op een luchtfoto van 3 september 1945.

Resultaten

De projectgebieden lagen tijdens de Tweede Wereldoorlog, net als in het heden, ten westen van de bebouwde kom van Stavenisse. Uit het gemeentebrede vooronderzoek voor Tholen is gebleken dat twee gebeurtenissen/indicaties van belang zijn.

- De crash van een Britse Halifax V-bommenwerper op 2-3 juni 1944
- De aanwezigheid van een op mijnen verdacht gebied en enkele CE-vondsten uit 1945.

Deze gebeurtenissen/indicaties worden hieronder toegelicht:

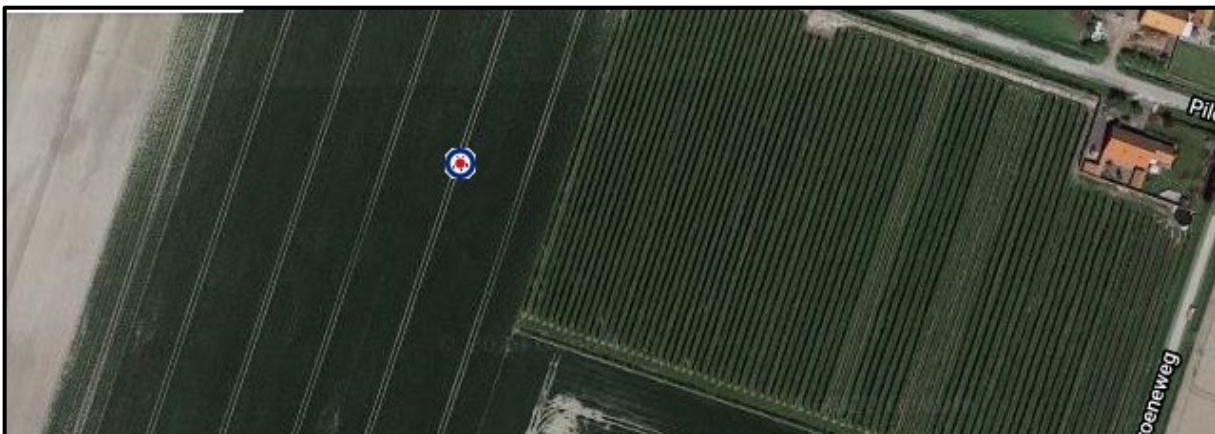
Crash Halifax-bommenwerper 2-3 juni 1944

In de nacht van 2 op 3 juni 1944 crashte een Britse Halifax V-bommenwerper met serienummer LL307 in Stavenisse, nadat het toestel was onderschept door een Duitse nachtjager. Waarschijnlijk had de Halifax geen afwerpmunitie aan boord. Het toestel had namelijk als opdracht het droppen van spionnen en was niet bezig met een bombardementsmissie. Bij de crash kwamen de meeste bemanningsleden om het leven.

Het toestel stortte neer bij de Groeneweg, in een omgeving die op dat moment door de Duitsers was geïnundeerd (onder water gezet). Voor deze locatie wacht Saricon nog op een luchtfoto van 25 juli 1944. Aangezien het gebied in die periode onder water stond, is de kans echter klein dat deze foto uitsluitsel zal geven over de exacte crashlocatie.

Locatiebeschrijving

In de bij Saricon bekende bronnen wordt slechts gesproken van een crash 'nabij de Groeneweg' zonder een nadere specificatie. Hedendaagse locatiedeskundigen lokaliseren de crashlocatie ten westen van de Groeneweg, op ruime afstand van de bebouwde kom van Stavenisse.



Figuur 3. Crashlocatie bij benadering, gelegen tussen de (naoorlogs aangelegde) Pilotweg en de Groeneweg. (Bron: Oorlogs-slachtofferszeeland.nl). Deze locatie ligt ca. 800 meter westelijk van het plangebied bij de Pilotweg.



Figuur 4. Globale crashomgeving ingetekend op een historische topografische kaart. (Kaartlaag: Historische topografische kaarten Kadaster.)



Figuur 5. Luchtfoto van 3 september 1945. De globale crashlocatie bevindt zich binnen het ovaal ten westen van de Groeneweg.

Aanwezige munitie

Het vliegtuig had wel een wapenvoorraad aan boord, die bedoeld was voor het Belgische verzet. Ooggetuigen meldden destijds dat ze vlak voor de crash 'wapens en andere zaken' aan parachutes zagen hangen. Deze spullen waren waarschijnlijk vlak voor de crash uit het vliegtuig geworpen of gevallen.

In de zomer van 1945 werden 2 vliegtuigbommen van '30 cm' aangetroffen in de omgeving van de crashlocatie. Eén daarvan in de sloot van de weide toebehorende aan W. van Haaften; de andere aan de Zeedijk ter hoogte van dijkpaal 14. In 1985 is bij de Piloottweg 10 een Britse handgranaat M36 aangetroffen. In hoeverre deze vondsten verband hielden met deze crash, is in de bronnen niet aangegeven.

Berging

Pas enkele weken na de crash zijn de stoffelijke resten van bemanningsleden uit het wrak gehaald.

Het archief van de gemeente Stavenisse bevat een melding van 10 juli 1945 van een restant van een vliegtuig op het bouwland van de gebr. Van den Berg bij de Dirksdreef in de Scheldepolder. Deze verwijzing kan in principe alleen betrekking hebben op de crash van deze Halifax.

Daarnaast is de wraklocatie op 14 juli 1945 onderzocht en bleken er geen explosieve stoffen aanwezig te zijn (vermoedelijk bedoelde men hiermee vooral vliegtuigbommen). In hoeverre destijds eventuele bergingswerkzaamheden hebben plaatsgevonden, is niet bekend.

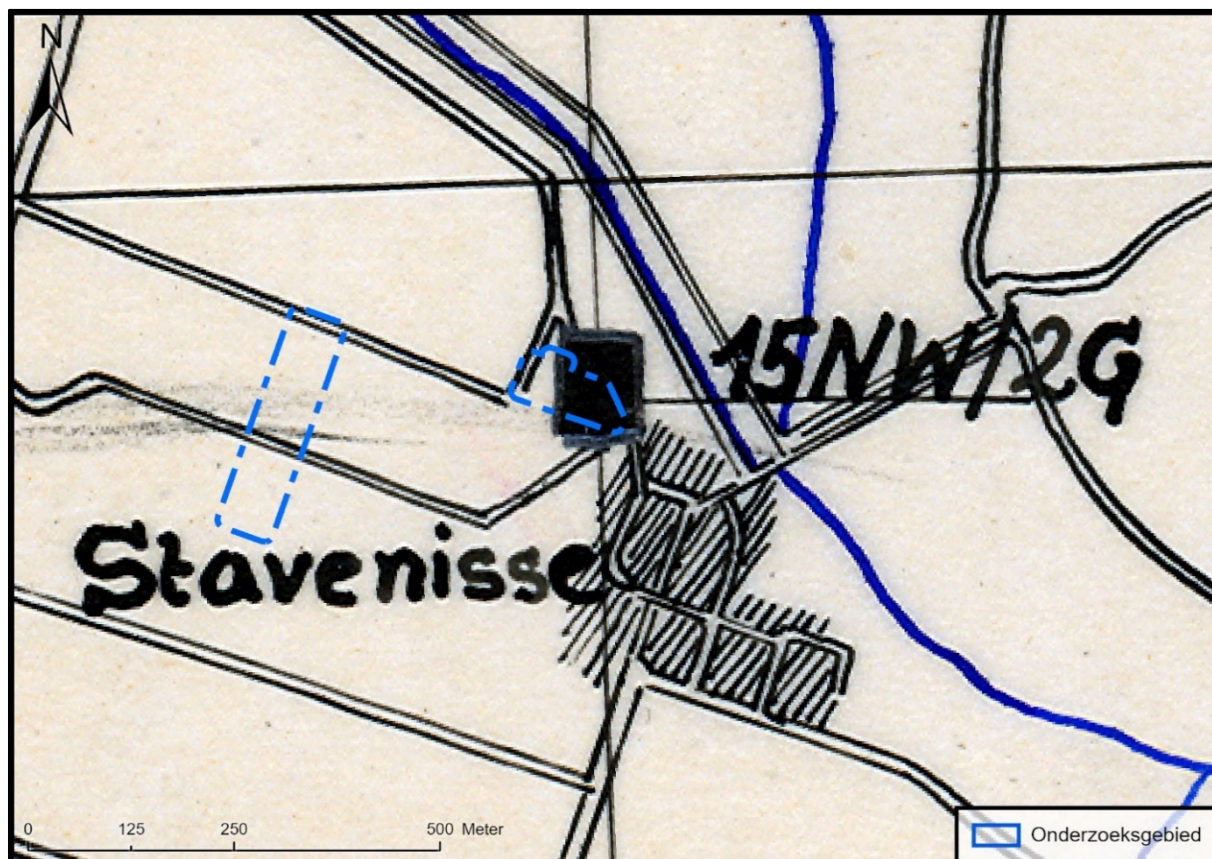
Een latere eigenaar van het land vermeldde dat zijn vader bijna elk jaar bij het oogsten resten van het vliegtuig vond (onder ander stukjes romp en kogelhulzen). Deze resten waren vanwege de inundatie in 1944-1945 en de Watersnoodramp van 1953 echter vaak al ernstig aangetast door het zoute water.

Deelconclusie

Hoewel de exacte crashlocatie niet kan worden vastgesteld op een luchtfoto uit september 1945 is er geen enkele aanwijzing dat het vliegtuig nabij het projectgebied is neergestort. Uit de historische gegevens komt wel naar voren dat er wapenvoorraden uit het vliegtuig zijn afgeworpen. Vlak na de oorlog is in een weide in deze omgeving bijvoorbeeld een 'vliegtuigbom van 30 cm' aangetroffen. De exacte vindlocatie van dergelijke vondsten is echter niet meer te bepalen. Op basis van dergelijke 'spontane vondsten' kan dan ook geen beredeneerd verdacht gebied worden aangemerkt. De vliegtuigcrash van 2-3 juni 1944 leidt daarom niet tot een verdacht gebied binnen de projectlocatie aan de Pilootweg.

Mijnenveld 15 N.W./2G

Onderstaande figuur toont een Duits mijnenveld dat deels overlapt met de projectlocatie Molendijk West.



Figuur 6. Binnen de projectlocatie lag een deel van het mijnenveld 15 N.W./2G (Bron: EOD-mijnenvelddocumentatie)

In de maanden na bevrijding komen uit deze omgeving verschillende meldingen van munitievondsten:

- In 1945 werd bij het Molenpad, ter hoogte van B28, in de berm van een sloot een 'soort zeemijn' aangetroffen. Omdat uit de omschrijving onvoldoende duidelijk wordt om wat voor soort CE het ging, is ook niet na te gaan of er een verband is met dit mijnenveld.
- Eveneens op 24 juli 1945 werden een mijn gevonden op de boerderij die toebehoorde aan B. Hage, Molendijk B24. Bij deze boerderij lag tevens een Franse granaat (mogelijk buitmunitie) achter een varkenshok op een stuk langs de watergang.
- Op 24 juli 1945 was er ook een melding dat er 'onder en langs de prikkeldraadversperring op het erf bij B34' mijnen zouden liggen.
- Eveneens van 24 juli 1945 komt een melding van een waarschuwbord met '4 mines' bij B29.

Bovenstaande meldingen uit de zomer van 1945 vormden voor de autoriteiten aanleiding om op 11 oktober 1945 ter plaatse een onderzoek in te stellen. Voormalige Duitse militairen voerden een zoekactie

uit waarbij ze geen landmijnen vonden. In de documentatie wordt vermeld dat men ervan overtuigd was dat het mijnenveld geruimd was.

Deelconclusie

Sindsdien zijn bij Saricon geen vondsten bekend van mijnen (of andere CE) die in en rond dit veld zijn aangetroffen. Op grond hiervan ziet Saricon geen aanleiding een (op landmijnen) verdacht gebied aan te merken voor de locatie.

In het gemeentebrede vooronderzoek zijn ook andere gebeurtenissen en mogelijke indicaties op het grondgebied van de gemeente Tholen onderzocht, zoals:

- De grondgevechten en beschietingen tussen Nederlandse en Duitse eenheden in mei 1940;
- De grondgevechten tussen geallieerde en Duitse eenheden in 1944-1945. In 1944 en 1945 voerden de Duitsers vanuit Schouwen-Duiveland regelmatig beschietingen uit op de westkust van Tholen. Omdat het gebied in de periode grotendeels onder water stond, zijn de inslaglocaties van deze inslagen vrijwel nooit te achterhalen;
- Overige mijnenvelden
- Overige luchtaanvallen;
- Crashes van V1-raketten;
- Etc.;

Het onderzoek naar deze gebeurtenissen/indicaties heeft geen aanleiding gegeven om verdachte gebieden aan te merken binnen beide projectgebieden.

Conclusie en advies

Gezien de bovenstaande bevindingen ziet Saricon onvoldoende aanleiding verdachte gebieden aan te merken binnen de projectgebieden Plangebied Piloottweg (ongenummerd) en Molendijk West. De projectgebieden zijn dus **onverdacht** op aanwezigheid van conventionele explosieven. Zoals hiervoor vermeld zijn de bevindingen van deze brie rapportage gebaseerd op het gemeentebrede vooronderzoek voor Tholen. In dit onderzoek, dat naar verwachting dit najaar definitief zal worden opgeleverd, zijn alle bronnen en analyses te raadplegen.

Voor inhoudelijke vragen met betrekking tot dit onderzoek kunt u terecht bij Corstiaan Prince, de coördinator van dit vooronderzoek, e-mail: corstiaan.prince@saricon.nl.

Mochten bij werkzaamheden in het projectgebied toch onvoorzien CE worden aangetroffen dan is het zaak dat een procedure in werking wordt gesteld om het risico tot een minimum te beperken. De politie moet worden gewaarschuwd, die de EOD van een eventuele vondst in kennis zal stellen.

NB: Het is niet gezegd dat in de projectgebieden met zekerheid geen CE aanwezig zijn. De uitkomsten van het gemeentebrede vooronderzoek van de gemeente Tholen, waarop de bevindingen van deze brie rapportage zijn gebaseerd, moeten worden beschouwd als waarschijnlijkheidsuitspraken. Deze zijn gedaan op basis van uitgebreid historisch bronnenonderzoek, een kritische beoordeling van deze bronnen en expertinschattingen. Alle methoden in het betreffende onderzoek zijn naar inschatting van de opstellers consistent toegepast. De conclusies zijn herleidbaar en reproduceerbaar.

Opgesteld door:



C.J.W. Prince,
Historisch onderzoeker

Goedgekeurd door:



D. de Goeij,
Afdelingshoofd

Bijlage 8 Advies Veiligheidsregio Zeeland

Gemeente Tholen
T.a.v. de heer Vollaard
Postbus 51
4690 AB THOLEN

Onderwerp: Advies Veiligheidsregio Zeeland inzake voorontwerp
bestemmingsplan 'Pilootweg Stavenisse'

Geachte heer Vollaard,

Op 12 oktober 2020 verzocht u ons om te adviseren op het voorontwerp bestemmingsplan 'Pilootweg Stavenisse'. Op basis van artikel 13, lid 3 van het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) en artikel 7 van het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt) bieden wij u hierbij onze reactie aan. Graag ontvangen wij een terugkoppeling over de mate waarin dit advies wordt betrokken in het verdere proces.

Inhoud bestemmingsplan

Het voorontwerp bestemmingsplan heeft betrekking op de realisatie van een nieuwe woning met bedrijfsgebouwen ten behoeve van de opslag van (landbouw)machines, materiaal en landbouwgoederen. In de toekomst moet tevens een uitbreiding van de bedrijfsgebouwen mogelijk zijn. Het plangebied is gelegen aan de Pilootweg in Stavenisse, net buiten de bebouwde kom. De betreffende bedrijfskavel is op dit moment niet bebouwd en momenteel in gebruik als agrarische landbouwgrond. Aan de Pilootweg (en directe omgeving van de Pilootweg) zijn verspreid woningen en agrarische bebouwing gelegen. Aan de westzijde van de kom van Stavenisse zijn diverse functies gelegen zoals een basisschool, kerk met begraafplaats, sportvelden en een enkele (niet-agrarische) bedrijven.

Leeswijzer

Het advies van de veiligheidsregio bestaat uit drie delen:

- A. Het eerste deel betreft de inventarisatie van de risicobronnen.
- B. In het tweede deel adviseren wij u over mogelijke maatregelen ter beperking van de risico's welke in het ruimtelijke proces geborgd kunnen worden.
- C. In het derde deel gaan we in op de overige noodzakelijke maatregelen ter beperking van de risico's.

- Crisisbeheersing en Rampenbestrijding
- Brandweezorg
- Geneeskundige Hulpverleningsorganisatie in de Regio (GHOR)

Datum:

11/11/2020

Verzenddatum:

11 NOV 2020

Inlichtingen:

C.W.A. van Winkelen

Tel.: 06-13691604

Fax: 0118-421101

E-mail: c.vanwinkelen@vrzeeland.nl

Ons kenmerk:

VRZ/202002257

Uw kenmerk:

Blad:

1 van 2

Aantal bijlagen:

1

Adres:

Postbus 8016
4330 EA Middelburg
Segeerssingel 10
4337 LG Middelburg
info@vrzeeland.nl

Internet:

www.vrzeeland.nl

Bank:

IBAN:
NL06BNGH0285027956
BIC:
BNGHNL2G
t.n.v. Veiligheidsregio Zeeland

A Inventarisatie risicobronnen

In het voorontwerp bestemmingsplan staat dat er geen risicobronnen zijn met een risicocontour of invloedsgebied die leiden tot het plangebied. Dit is correct.

B Advies op het bestemmingsplan

Het plan is door ons beoordeeld en hieruit is gebleken dat het plan niet ligt binnen het relevante invloedsgebied van risicobronnen waarbinnen ruimtelijke beperkingen gelden. Daarnaast betreft het een ontwikkeling die weinig mensen toevoegt aan de omgeving. Vanuit het oogpunt van externe veiligheid zien wij dan ook geen aanleiding nader te adviseren op dit bestemmingsplan.

C Adviezen ter beperking van de risico's

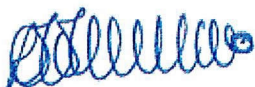
In dit bestemmingsplan zijn redelijkerwijs geen ruimtelijk relevante maatregelen nodig aangaande externe veiligheidsrisico's. Wel zijn andere, niet ruimtelijk te borgen, maatregelen te treffen om de bestrijdbaarheid van ongevallen en brand te verhogen. Door u vroegtijdig te adviseren over aspecten als bluswatervoorzieningen en bereikbaarheid kunt u hier nu op inspelen. Onze ervaring is dat de inpasbaarheid van deze maatregelen in een later stadium niet meer mogelijk is.

In de bijlage bij deze brief vindt u het advies van Team Operationele Voorbereiding van Veiligheidsregio Zeeland met betrekking tot bereikbaarheid, opstelplaatsen en primaire en secundaire bluswatervoorziening. Tevens staan in deze bijlage de eisen met betrekking tot deze onderwerpen. Hieronder zijn per aspect al de belangrijkste aandachtspunten weergegeven:

1. **Bereikbaarheid:** Het plangebied is vanaf twee zijden bereikbaar via de Pilootweg. Handhaaf de bereikbaarheid van het plangebied zoals in de huidige situatie is uitgevoerd.
2. **Opstelplaatsen:** De te bouwen objecten, anders dan woningen, dienen tot op 10 meter bereikbaar te zijn voor een brandweervoertuig. Voor woningen geldt een minimale bereikbaarheid van 40 meter. De openbare weg kan, indien aan bovenstaande voorwaarden wordt voldaan, als opstelplaats gebruikt worden. Als dit niet mogelijk is, realiseer dan een opstelplaats binnen 10 meter.
3. **Primair bluswater:** In de nabije omgeving is een primaire bluswatervoorziening in de vorm van een brandkraan aanwezig in de Pilootweg, op een afstand van circa 130 meter ten opzichte van de toegang tot het plangebied. Gezien de afmeting van het plangebied ligt de huidige brandkraan op te grote afstand van met name de te bouwen bedrijfsruimte. Zie bijlage onder 'primair bluswater' het concrete advies met betrekking tot het realiseren van een aanvullende primaire bluswatervoorziening.
4. **Secundair bluswater:** Er zijn geen aanvullende maatregelen noodzakelijk met betrekking tot secundair bluswater, mits voorzien wordt in een toereikende primaire bluswatervoorziening.

Voor nadere vragen en opmerkingen kunt u contact opnemen met de opsteller van dit advies. _____

Het dagelijks bestuur van Veiligheidsregio Zeeland,
namens dezen,
commandant brandweer/bestuursecretaris,
voor deze,



L. Ohlenroth
Teamleider Industrie, Transport en Ruimte

MEMO		Datum opstellen	10 november 2020
		Opsteller	J.W. Kempeneers
Voor:	Afd. Risico- en Crisisbeheersing, team ITR, Colin van Winkelen		
Onderwerp:	Advies afdeling Operationele Voorbereiding op het voorontwerp bestemmingsplan Pilootweg te Stavenisse		

Voor de beoordeling van de beheersbaarheid bij een brand in het plangebied hanteert de Veiligheidsregio de Handreiking Bluswatervoorziening en Bereikbaarheid 2012 van Brandweer Nederland.

Bereikbaarheid

Bestaande situatie:

Het plangebied is vanaf twee zijden bereikbaar via de Pilootweg.

Gewenste situatie:

Een toegangsweg die voldoet aan de volgende eisen:

- De rijstrookbreedte is minimaal 3,5 meter verhard;
- De doorgangshoogte is minimaal 4,2 meter;
- Bestand tegen een aslast van 10 ton;
- Bestand tegen een totaal gewicht van 30 ton;
- Een buitenbochtstraal van 10 meter;
- Een binnenbochtstraal van 5,5 meter (of gelijk aan de buitenbochtstraal verminderd met 4,5 meter);
- Goede bereikbaarheid (bij voorkeur via twee zijden) voor de brandweer van alle in gebruik zijnde gebouwen in het plangebied.

Advies:

Handhaaf de bereikbaarheid van het plangebied zoals in de huidige situatie is uitgevoerd.

Opstelplaatsen

Bestaande situatie:

In en rond het plangebied zijn geen voor dat doel aangelegde opstelplaatsen aanwezig. De openbare weg voldoet als opstelplaats.

Gewenste situatie:

Een opstelplaats voor een tankautospuiter die voldoet aan de volgende eisen:

- Een breedte van 4 meter
- Een lengte van 10 meter
- Een vrije doorgang van 4,2 meter
- Bestand tegen een aslast van 10 ton
- Bestand tegen een totaal gewicht van 15 ton.

De openbare weg kan ook als opstelplaats gebruikt worden mits deze voldoet aan genoemde eisen.

Advies:

De te bouwen objecten, anders dan woningen, dienen tot op 10 meter bereikbaar te zijn voor een brandweervoertuig. Voor woningen geldt een minimale bereikbaarheid van 40 meter. De openbare weg kan indien aan bovenstaande voorwaarden wordt voldaan als opstelplaats gebruikt worden. Als dit niet mogelijk is, realiseer dan een opstelplaats binnen 10 meter.

Primair bluswater

Bestaande situatie:

In de nabije omgeving is een primaire bluswatervoorziening in de vorm van een brandkraan aanwezig in de Pilootweg op een afstand van circa 130 meter ten opzichte van de toegang tot het plangebied. Gezien de afmeting van het plangebied ligt de huidige brandkraan op te grote afstand van met name de te bouwen bedrijfsruimte.

Gewenste situatie:

Een primaire bluswatervoorziening die voldoet aan de volgende eisen:

- Een onafgebroken capaciteit van minimaal 1000 liter per minuut ($60 \text{ m}^3/\text{uur}$).
- Bluswater wordt geleverd door brandkranen of alternatieve voorzieningen waarvan binnen 3 minuten water onttrokken kan worden
- De maximale afstand van deze bluswatervoorziening, ten opzichte van de opstelplaats is 40 meter.

Advies:

Realiseer een primaire bluswatervoorziening nabij de toegang van het plangebied, bij voorkeur in de vorm van een brandkraan, welke voldoet aan de bovenstaande voorwaarden. De geadviseerde capaciteit is gebaseerd op de aanwezigheid van bedrijfsloodsen in combinatie met woning. Een ontwikkelde brand in de bedrijfsruimte is een realistisch scenario waardoor de brandweer een defensieve inzet zal uitvoeren. Hiervoor dient binnen korte tijd voldoende bluswater voorhanden te zijn.

Indien de aanleg van een primaire bluswatervoorziening in de vorm van een brandkraan lastig of niet uitvoerbaar is adviseren wij als brandweer om te onderzoeken of een bluswatervoorziening op eigen terrein in de vorm van bijvoorbeeld een geboorde put een alternatief is om te voorzien in de vereiste bluswatercapaciteit.

Secundair bluswater

Bestaande situatie:

Momenteel is in de omgeving van het plangebied geen secundair bluswater aanwezig. Het dichtstbijzijnde secundaire bluswater ligt op circa 800 meter afstand van het plangebied, te weten aan de Stooftijk.

Gewenste situatie:

Een secundaire bluswatervoorziening die voldoet aan de volgende eisen:

- Levering voor minimaal 4 uur;
- Minimaal 360 m^3 water beschikbaar ($90 \text{ m}^3/\text{uur}$);
- Waterkwaliteit is dusdanig dat er geen beschadigingen kunnen ontstaan aan de bluspomp en brandweerpersoneel niet blootgesteld wordt aan ernstige vervuiling.

De opstelplaats bij de secundaire bluswatervoorziening voldoet aan de volgende eisen:

- Een breedte van 4 meter;
- Een lengte van 30 meter;
- Een vrije doorgang van 4,2 meter;
- Bestand tegen een aslast van 10 ton;
- Bestand tegen een totaalgewicht van 20 ton;
- De afstand tussen de opstelplaats en het wateroppervlak is maximaal 8 meter.

De openbare weg kan ook als opstelplaats gebruikt worden mits deze voldoet aan bovenstaande eisen.

Advies:

Er zijn geen aanvullende maatregelen noodzakelijk met betrekking tot secundair bluswater, mits voorzien wordt in een toereikende primaire bluswatervoorziening.

Algemeen afsluitend advies

Alvorens tot uitvoering over te gaan adviseren wij u om ontwerptekeningen met betrekking tot infrastructuur, bereikbaarheid en bluswatervoorziening ter goedkeuring te overleggen.

Bijlage 9 Nota vooroverleg en inspraak



Nota vooroverleg en inspraak - Bestemmingsplan Pilootweg Stavenisse

Vooroverlegreactie 1 – Provincie Zeeland

Samenvatting

- a. Verzocht wordt in figuur 4.2 een legenda op te nemen en hier ook een Molenbiotoop op te nemen.
- b. Voor de aanlegfase is geen stikstofberekening uitgevoerd.
- c. Verzocht wordt een actuele AERIUS-berekening uit te voeren met de versie van 15 oktober 2020.
- d. De borging van de instandhouding van de landschappelijke inpassing is niet opgenomen in de voorwaardelijke verplichting voor de realisatie. Verzocht wordt dit aan te vullen.
- e. Een afweging op het punt van het advies van de Agrarische adviescommissie (AAZ) en de bedrijfseconomische onderbouwing van initiatiefnemer ontbreekt in het voorontwerp-bestemmingsplan. Het standpunt van de gemeente dient opgenomen en onderbouwd te worden.
- f. Bij verplaatsing en sanering van een bouwvlak dient zekerheid over de sanering van het bestaande bouwvlak te bestaan. De ruimtelijke procedure voor beide ontwikkelingen moet gelijk lopen en gelijk worden vastgesteld. Het plan biedt onvoldoende zekerheid over een sanering van de huidige locatie van het bedrijf.

Beantwoording

- a. De legenda is per abuis vergeten en wordt toegevoegd. De molenbiotoop is al aangegeven op het figuur, maar wellicht is deze niet duidelijk leesbaar. Dit wordt verduidelijkt.
- b. De aanlegfase is een uitvoeringsaspect en daarmee geen onderdeel van het bestemmingsplan. Een AERIUS-berekening voor de aanlegfase is op dit moment dan ook niet noodzakelijk. De toelichting wordt op dit punt verduidelijkt.
- c. Het voorontwerp-bestemmingsplan is gepubliceerd voor 15 oktober 2020. In het voorontwerp-bestemmingsplan is de AERIUS-berekening uitgevoerd met de destijds meest actuele versie van de AERIUS-calculator. De AERIUS-berekening van de gebruiksfase wordt alsnog uitgevoerd met de meest recente versie van AERIUS.
- d. Het is de bedoeling dat deze landschappelijke inpassing na realisatie in stand wordt gehouden. De voorwaardelijke verplichting wordt hier op aangevuld.
- e. Het advies van de Agrarische adviescommissie (AAZ) is gericht op het realiseren van een nieuw bouwvlak. Echter is er geen sprake van een nieuw vlak, maar van een verplaatsing van een bestaand vlak. De afweging van de AAZ sluit dan ook niet volledig aan bij het planvoornemen en houdt onvoldoende rekening met de huidige bedrijfsvoering en de beperkingen die de huidige locatie heeft. De bedrijfsmogelijkheden op de huidige locatie zijn beperkend omdat hier geen ontwikkelruimte aanwezig is. De bedrijfsverplaatsing levert een bedrijfseconomisch voordeel op, een optimalisatie en verbetering van het teeltplan en zorgt voor een toekomstbestendige situatie. De gemeente is van mening dat het advies van de AAZ voldoende aanknopingspunten geeft om het bestemmingsplantraject te vervolgen, met name omdat er andere overwegingen zijn dan datgene waar de AAZ zich op had gericht. De toelichting zal op dit punt worden verduidelijkt. Naast de noodzaak van de verplaatsing wordt benadrukt dat de gemeente tevens positief heeft geadviseerd op deze ontwikkeling vanwege het (verkeers)veiliger maken van de bebouwde kom.
- f. De huidige en nieuwe locatie zijn beide in dit bestemmingsplan opgenomen. De procedure en vaststelling van beide locaties vindt gelijktijdig plaats. De oude locatie aan de Molendijk West 11 wordt in dit bestemmingsplan omgezet naar een woonbestemming en in een agrarische bestemming zonder bouwvlak. Ter verduidelijking wordt ten behoeve van het in gebruik nemen van de nieuwe locatie als voorwaarde opgenomen dat de activiteiten op de huidige locatie beëindigd moeten zijn.

Conclusie

Deze vooroverlegreactie leidt tot de volgende wijzigingen in het ontwerpbestemmingsplan:

- In figuur 4.2 van de toelichting wordt een legenda opgenomen. Daarnaast zal de contour van de molenbiotoop worden verduidelijkt.
- In paragraaf 4.10 van de toelichting wordt onderbouwd dat een AERIUS-berekening voor de aanlegfase niet noodzakelijk is en dat geen toename van stikstofdepositie op overbelaste Natura 2000-gebieden zijn te verwachten.
- Bijlage 2 van de toelichting, de AERIUS-berekening van de gebruiksfase, wordt geactualiseerd aan de meest recente versie van AERIUS.

- De voorwaardelijke verplichting onder lid 3.6 sub a. van de regels wordt aangevuld met een borging van de in stand houding van de landschappelijke inpassing.
- In de toelichting wordt de onderbouwing van de bedrijfsactiviteiten aangevuld met de bedrijfseconomische redenen en toekomstbestendigheid die de bedrijfsverplaatsing oplevert.
- Aan lid 3.6 van de regels wordt een voorwaardelijke verplichting toegevoegd waarin is opgenomen dat in gebruik name van de nieuwe locatie pas is toegestaan nadat de bedrijfsactiviteiten op de oude locatie zijn beëindigd.

Vooroverlegreactie 2 – Veiligheidsregio Zeeland

Samenvatting

- a. Vanuit het oogpunt van externe veiligheid ziet de Veiligheidsregio Zeeland geen aanleiding nader te adviseren op dit bestemmingsplan.
- b. Andere, niet ruimtelijk te borgen, maatregelen zijn te treffen om de bestrijdbaarheid van ongevallen en brand te verhogen. Geadviseerd in te spelen op de adviezen van het Team Operationele Voorbereiding van de Veiligheidsregio Zeeland met betrekking tot bereikbaarheid, opstelplaatsen en primaire en secundaire bluswatervoorziening.

Beantwoording

- a. Dit deel van de reactie wordt voor kennisgeving aangenomen.
- b. In het ontwerp van de inrichting wordt rekening gehouden met de adviezen van de Veiligheidsregio Zeeland. Dit advies wordt als bijlage aan de toelichting toegevoegd.

Conclusie

Deze inspraakreactie leidt tot één wijziging van het ontwerpbestemmingsplan:

- Het advies van de Veiligheidsregio Zeeland met betrekking tot bereikbaarheid, opstelplaatsen en primaire en secundaire bluswatervoorziening wordt als bijlage aan de toelichting toegevoegd.

Reactie 1

Samenvatting

- a. De wijziging is mogelijk van invloed op mogelijk toekomstige ontwikkelingen op gronden sectie G nr. 673/ 674/ 675.
- b. Indiener komt in een later stadium met een vollediger onderbouwing.

Beantwoording

- a. Op dit moment is het onduidelijk met welke toekomstige ontwikkelingen rekening gehouden dient te worden. Aangezien dit niet duidelijk is kan met deze reactie niet getoetst worden aan het ontwerpbestemmingsplan. Wel wordt benadrukt dat de bedrijfsactiviteiten van het huidige bedrijf aan de Molendijk West 11, gelegen direct ten noorden van de benoemde percelen, worden beëindigd. Dit heeft een direct positief effect op het gebruik van de benoemde percelen.
- b. Er is nadien geen nadere onderbouwing ontvangen door gemeente. Gemeente heeft indiener aangeraden rechtstreeks contact op te nemen met initiatiefnemer. Omdat de reactie geen inhoud kent heeft deze geen invloed op het bestemmingsplan.

Conclusie

Deze inspraakreactie leidt niet tot wijziging van het ontwerpbestemmingsplan.

Reactie 2

Samenvatting

- a. Het bouwvlak heeft een oppervlakte van circa 1,5 ha terwijl bouwvlakken in het buitengebied van Tholen een oppervlakte van 1 ha dienen te hebben.
- b. Inspreker heeft het voornemen om op niet al te lange termijn de locatie om te zetten naar een woonbestemming. Deze mogelijkheid dient open te blijven.

- c. Om de mogelijkheid veilig te stellen dat er in de toekomst een woonbestemming gevestigd kan worden, dient het nieuwe agrarisch bouwvlak aan de Pilootweg minimaal 100 meter van het woonhuis van inspreker verwijderd te zijn.
- d. Waarom wordt voor verplaatsing van het bouwvlak gekozen voor een locatie op circa 150 m uit de bebouwde kom van Stavenisse en niet voor een geheel vrij liggende locatie.
- e. Inspreker merkt nog op dat wanneer zijn agrarische bouwvlak omgezet zou worden in een woonbestemming, het voor initiatiefnemer ook mogelijk wordt om voor de agrarische stukjes grond ten westen van de huidige bedrijfswoning, een woonbestemming aan te vragen.

Beantwoording

- a. Hoewel in de toelichting van het bestemmingsplan Buitengebied Tholen in paragraaf 4.1 is aangegeven dat agrarische bouwvlakken maximaal 1,0 ha dienen te zijn, biedt de regels van dat bestemmingsplan de mogelijkheid voor een maximale maat van 1,5 ha. Aangezien het in dit geval de bedoeling is geweest om een bouwvlak van maximaal 1,0 ha op te nemen, heeft deze per abuis een oppervlakte van meer dan 1,0 ha gekregen. Het bouwvlak wordt dan ook verkleind tot 1,0 ha. Het bouwvlak is gericht op de Pilootweg en de breedte van het bouwvlak is noodzakelijk voor de bedrijfsvoering en de landschappelijke inpassing, zodoende wordt het bouwvlak aan de noordzijde verkleind. Daarmee worden de mogelijkheden van het bestemmingsplan niet maximaal benut, maar wordt wel tegemoet gekomen aan de wens van indiener.
- b. Op dit moment is de mogelijke omzetting naar een woonbestemming van inspreker nog niet concreet. De maximale richtafstand van de bedrijfsactiviteiten bedraagt 50 m. De afstand van het bouwvlak tot de gevel van de woning van inspreker bedraagt in het voorontwerpbestemmingsplan circa 64 m. Daarmee wordt reeds voldaan aan de richtafstanden en vormt het omzetten van de agrarische bestemming naar een woonbestemming op dit aspect geen belemmering.
- c. Met de verkleining van het bouwvlak naar maximaal 1 ha. ontstaat een grotere afstand tussen het nieuwe bouwvlak en de gronden van inspreker, dan de huidige afstand.
- d. De reden voor verplaatsing is om ongewenst verkeer van zware agrarische voertuigen door de kern Stavenisse weg te nemen. Er is gezocht naar een alternatieve locatie en initiatiefnemer heeft zijn oog laten vallen op de locatie zoals opgenomen in het nieuwe bestemmingsplan. Deze gronden zijn in eigendom van initiatiefnemer. De gekozen locatie ligt nabij de akkerbouwgronden welke in eigendom of pacht zijn en daarom qua bedrijfsefficiëntie de meest geschikte locatie voor verplaatsing. Uit de toelichting in het bestemmingsplan blijkt dat de voorgenomen ontwikkeling geen belemmering vormt voor de omliggende functies en molenbiotoop. Deze locatie wordt dan ook geschikt geacht voor de beoogde bedrijfsactiviteiten.
- e. De omzetting naar een woonbestemming van inspreker is nog niet concreet. Ook maakt het omzetten van de gronden van initiatiefnemer ten westen van de huidige bedrijfswoning geen onderdeel uit van deze ruimtelijke procedure. De gronden maken dan ook geen onderdeel uit van dit bestemmingsplan.

Conclusie

Deze inspraakreactie leidt tot één wijziging van het ontwerpbestemmingsplan:

- Het bouwvlak wordt verkleind tot een maximum oppervlakte van 1,0 ha.



Rho

—
ADVISEURS
VOOR
LEEFRUIMTE

Regels

Hoofdstuk 1 Inleidende regels

Artikel 1 Begrippen

1.1 plan

het bestemmingsplan Pilootweg Stavenisse met identificatienummer NL.IMRO.0716.BPPilootwegSTA-ON01 van de gemeente Tholen.

1.2 bestemmingsplan

de geometrisch bepaalde planobjecten met de bijbehorende regels en de daarbij behorende bijlagen.

1.3 aanduiding

een geometrisch bepaald vlak of een figuur, waarmee gronden zijn aangeduid, waarvoor ingevolge dit bestemmingsplan regels worden gesteld ten aanzien van het gebruik en/of het bebouwen van deze gronden.

1.4 aanduidingsgrens

de grens van een aanduiding indien het een vlak betreft.

1.5 aan- en uitbouw

een aan een hoofdgebouw gebouwd gebouw dat in bouwkundig opzicht te onderscheiden is van het hoofdgebouw.

1.6 aan-huis-gebonden-beroep

een dienstverlenend beroep, dat in een woning door de bewoner wordt uitgeoefend, waarbij de woning in overwegende mate de woonfunctie behoudt en voor zover deze beroepen een ruimtelijke uitstraling hebben die met de woonfunctie in overeenstemming is.

1.7 antennedrager

een antennemast of andere constructie bedoeld voor de bevestiging van een antenne.

1.8 antenne-installatie

een installatie bestaande uit een antenne, een antennedrager, de bedrading en de al dan niet in een techniekkast opgenomen apparatuur, met de daarbij behorende bevestigingsconstructie.

1.9 archeologisch deskundige

een door het bevoegd gezag aan te wijzen onafhankelijke en als zodanig geregistreerde deskundige op het gebied van archeologisch onderzoek.

1.10 archeologisch onderzoek

onderzoek verricht door of namens een dienst of instelling die beschikt over de voor het onderzoek noodzakelijke certificaten uit de BRL 4000.

1.11 archeologische waarden

de aan een gebied toegekende waarde in verband met de in dat gebied voorkomende overblijfselen uit oude tijden.

1.12 bebouwing

een of meer gebouwen en/of bouwwerken, geen gebouwen zijnde.

1.13 bedrijf

een onderneming gericht op het produceren, bewerken, herstellen, installeren, inzamelen, verwerken, verhuren, opslaan en/of distribueren van goederen.

1.14 bedrijfswoning

een woning, bestaande uit een hoofdgebouw met de daarbij behorende aan- en uitbouwen, in of bij een gebouw of op een terrein, die slechts is bestemd voor bewoning door (het huishouden van) een persoon, wiens huisvesting daar noodzakelijk is, vanwege de bestemming van het gebouw of het terrein.

1.15 bestaande afstands-, hoogte-, inhouds- en oppervlaktematen

afstands-, hoogte-, inhouds- en oppervlaktematen, die op het tijdstip van inwerkingtreding van het plan tot stand zijn gekomen of tot stand zullen komen met inachtneming van het bepaalde bij of krachtens de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht.

1.16 bestemmingsgrens

de grens van een bestemmingsvlak.

1.17 bestemmingsvlak

een geometrisch bepaald vlak met eenzelfde bestemming.

1.18 bevoegd gezag

bevoegd gezag zoals bedoeld in de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht.

1.19 bouwen

plaatsen, geheel of gedeeltelijk oprichten, vernieuwen, veranderen of vergroten van een bouwwerk.

1.20 bouwgrens

de grens van een bouwvlak.

1.21 bouwlaag

een doorlopend gedeelte van een gebouw dat is begrensd door op (nagenoeg) gelijke hoogte liggende vloeren of balklagen en dat zodanige afmetingen en vormen heeft dat dit gedeelte zonder ingrijpende voorzieningen voor functies uit de bestemmingsomschrijving geschikt of geschikt te maken is.

1.22 bouwperceel

een aaneengesloten stuk grond, waarop ingevolge deze regels een zelfstandige, bij elkaar behorende bebouwing is toegelaten.

1.23 bouwperceelgrens

een grens van een bouwperceel.

1.24 bouwvlak

een geometrisch bepaald vlak, waarmee gronden zijn aangeduid, waar ingevolge de regels bepaalde gebouwen en bouwwerken, geen gebouwen zijnde, zijn toegelaten.

1.25 bouwwerk

elke constructie van enige omvang van hout, steen, metaal of ander materiaal, die hetzij direct of indirect met de grond is verbonden, hetzij direct of indirect steun vindt in of op de grond.

1.26 bouwwerk, geen gebouw zijnde

een bouwwerk als bedoeld in lid bouwwerk, niet zijnde een gebouw.

1.27 bijgebouw

een vrijstaand gebouw dat in functioneel en bouwkundig opzicht ondergeschikt is aan een op hetzelfde bouwperceel gelegen hoofdgebouw.

1.28 dakkapel

een constructie ter vergroting van een gebouw, die zich tussen de dakgoot en de nok van een dakvlak bevindt, waarbij deze constructie onder de noklijn is gelegen en de onderzijde van de constructie in het dakvlak is geplaatst.

1.29 detailhandel

het bedrijfsmatig te koop aanbieden (waaronder de uitstalling ten verkoop), verkopen, verhuren en leveren van goederen aan personen die die goederen kopen of huren voor gebruik, verbruik of aanwending anders dan in de uitoefening van een beroep of bedrijf. Een supermarkt is niet toegestaan.

1.30 gebouw

elk bouwwerk, dat een voor mensen toegankelijke, overdekte, geheel of gedeeltelijk met wanden omsloten ruimte vormt.

1.31 grondgebonden agrarisch bedrijf

- a. akker- en vollegrondstuinbouw: de teelt van gewassen op open grond, daaronder niet begrepen houtteelt, sier-, fruit- en bollenteelt;
- b. bollenteelt: de teelt van bloembollen al dan niet in samenhang met de teelt van bolbloemen;
- c. fruitteelt: de teelt van fruit op open grond;
- d. sierteelt: de teelt van siergewassen op open grond al dan niet gecombineerd met de handel in boomkwekerijgewassen en vaste planten;
- e. houtteelt: de teelt van bomen vanwege de houtproductie;
- f. boomteelt: de teelt van bomen als siergewas;
- g. grondgebonden veehouderij: het houden van melk- en ander vee (nagenoeg) waarbij de teelt (nagenoeg) geheel afhankelijk is van de tot het betreffende bedrijf behorende agrarische gronden als productiemiddel en waarvoor in de bedrijfsvoering de weidegang essentieel is;
- h. paardenhouderij: het fokken van paarden, de verkoop van gefokte paarden en het houden van paarden ten behoeve van de fokkerij (paardenfokkerij) of het fokken en melken van paarden (paardenmelkerij);

1.32 hoofdgebouw

een gebouw, dat op een bouwperceel door zijn constructie, afmetingen of functie als het belangrijkste bouwwerk valt aan te merken.

1.33 kap

een constructie van één of meer dakvlakken met een helling van meer dan 30° en minder dan 65°.

1.34 kassen

een bouwwerk van glas of ander lichtdoorlatend materiaal ten behoeve van de agrarische bedrijfsvoering met een hoogte van 1,5 m of meer, trek-, tunnel-, schaduw-, boog- en gaaskassen daaronder begrepen.

1.35 kleinschalige bedrijfsmatige activiteiten

activiteiten die in een woning door een bewoner op bedrijfsmatige wijze worden uitgeoefend, voor zover sprake is van een inrichting type A, zoals bedoeld in het Besluit algemene regels voor inrichtingen milieubeheer (Activiteitenbesluit) waarbij de woning in overwegende mate zijn woonfunctie behoudt met een ruimtelijke uitstraling die daarbij past.

1.36 landschappelijke inpassing

aan te leggen opgaande beplantingsstrook met een dichte struik- en boomhaag van voornamelijk gebiedseigen soorten, met een gemiddelde breedte van ten minste:

- a. 10 meter bij vormverandering en vergroting van het bouwvlak, vergroting van het bestemmingsvlak en vergroting van omvang van gebouwen;
- b. 3 meter (een 2 rijige bomenrij) bij gebouwen als teeltondersteunde voorzieningen;
- c. 1 meter (een 1 rijige bomenrij) bij teeltondersteunende voorzieningen, geen gebouwen zijnde;
- d. met gras begroeide aarden wallen met een hoogte van maximaal 0,75 meter bij bassins voor aquacultuur;

waarvan aanleg noodzakelijk is, tenzij de nieuwe bebouwing zodanig wordt gesitueerd dat deze door bebouwing of anderszins al aan het zicht wordt onttrokken.

1.37 nutsvoorzieningen

voorzieningen ten behoeve van het openbare nut, zoals transformatorhuisjes, gasreducerstations, schakelhuisjes, duikers, bemalingsinstallaties, gemaalgebouwtjes, telefooncellen, voorzieningen ten behoeve van (ondergrondse) afvalinzameling en apparatuur voor telecommunicatie.

1.38 overkapping

een bouwwerk, geen gebouw zijnde, voorzien van een dak.

1.39 peil

de gemiddelde hoogte van het aansluitende afgewerkte maaiveld.

1.40 reëel agrarisch bedrijf

een agrarisch bedrijf, dat duurzaam werkgelegenheid biedt aan tenminste een halve arbeidskracht (afhankelijk van het aantal dieren, aard van de gewassen de hoeveelheid grond en inrichting van het bedrijf), waarbij de continuïteit op langere termijn gewaarborgd is

1.41 slopen

het geheel of gedeeltelijk afbreken van een bouwwerk.

1.42 Staat van Bedrijfsactiviteiten 'functiemenging'

de Staat van Bedrijfsactiviteiten 'functiemenging' die van deze regels deel uitmaakt.

1.43 teeltondersteunende voorzieningen

bouwwerken, ten behoeve van de bescherming van teeltgewassen en/of de voorkweek van ten behoeve van het eigen bedrijf benodigd plantmateriaal en/of de voorkoming van de verspreiding van gewasbeschermingsmiddelen, ten behoeve van grondgebonden agrarische teelten, nader te onderscheiden in:

- a. boog- en gaaskassen: al dan niet verplaatsbare gebouwen overtrokken met en omsloten door lichtdoorlatend materiaal anders dan glas;
- b. afdekfolie: folie die op de bodem wordt aangebracht;
- c. containervelden: al dan niet verharde of met worteldoek afgedekte percelen ten behoeve van de teelt van planten in potten;
- d. overkappingconstructies: bouwwerken zonder wanden, geen gebouwen zijnde, overtrokken met lichtdoorlatend materiaal anders dan glas, zoals regenkappen en hagelnetten;

- e. stellingen: bouwwerken, geen gebouwen zijnde, waarop planten worden geteeld; waarbij geldt dat sprake kan zijn van:
- f. tijdelijke voorzieningen: voorzieningen die niet langer dan 6 maanden gedurende een jaar worden geplaatst zoals afdekfolies, acryldoek en tunnels;
- g. permanente voorzieningen: voorzieningen die langer dan 6 maanden gedurende een jaar worden geplaatst zoals containervelden, boog- en gaaskassen, stellingen en regenkapten.

1.44 volwaardig agrarisch bedrijf

een agrarisch bedrijf, dat duurzaam werkgelegenheid biedt aan tenminste één volledige arbeidskracht die een hoofdberoep, hoofdbestaan en volledige dagtaak in het bedrijf vindt (afhankelijk van het aantal dieren, aard van de gewassen de hoeveelheid grond en inrichting van het bedrijf), waarbij de continuïteit op langere termijn gewaarborgd is.

1.45 voorgevel

de gevel van het hoofdgebouw die door zijn aard, functie, constructie of uitstraling als belangrijkste gevel kan worden aangemerkt.

1.46 voorzieningen voor opslag op agrarisch bedrijf

voorzieningen voor de opslag van onder andere voer, (kunst)mest, water, warmte, CO₂ of daarmee vergelijkbare stoffen, nader te onderscheiden in:

- a. bouwwerken, geen gebouwen zijnde, zoals mestsilos, voedersilos, sleufsilos, mestzakken, watertanks en CO₂ - opslagtanks;
- b. voorzieningen, niet zijnde bouwwerken, zoals mestzakken, drijvende afdekkingen of foliebassins maar geen verhardingen.

1.47 zijerf

de gronden die behoren bij het hoofdgebouw en gelegen zijn aan de zijkant(en) van dat hoofdgebouw tussen de denkbeeldige lijnen in het verlengde van de voor- en achtergevel.

Artikel 2 Wijze van meten

Bij de toepassing van deze regels wordt als volgt gemeten:

2.1 afstand

de afstand tussen bouwwerken onderling en de afstand van bouwwerken tot perceelsgrenzen worden daar gemeten waar deze afstanden het kleinst zijn.

2.2 bouwhoogte van een antenne-installatie

- a. ingeval van een vrijstaande (schotel)antenne-installatie: tussen het peil en het hoogste punt van de (schotel)antenne-installatie;
- b. ingeval van een op of aan een bouwwerk gebouwde (schotel)antenne-installatie: tussen de voet van de (schotel)antenne-installatie en het hoogste punt van de (schotel)antenne-installatie.

2.3 bouwhoogte van een bouwwerk

vanaf het peil tot aan het hoogste punt van een gebouw of van een overig bouwwerk, met uitzondering van ondergeschikte bouwonderdelen, zoals schoorstenen, antennes en naar de aard daarmee gelijk te stellen bouwonderdelen.

2.4 breedte, lengte en diepte van een gebouw

tussen (de lijnen getrokken door) de buitenzijde van de gevels en het hart van de scheidingsmuren.

2.5 dakhelling

langs het dakvlak ten opzichte van het horizontale vlak.

2.6 goothoogte van een bouwwerk

- a. vanaf het peil tot aan de bovenkant van de goot c.q. de druiplijn, het boeibord of een daarmee gelijk te stellen constructiedeel;
- b. bij meerdere/ verschillende (hellende) dakvlakken met verschillende goot- en/of boeiboordhoogten wordt de goot- en/of boeiboordhoogte gemeten bij het dakvlak, waarvan de verticale projectie meer bedraagt dan 50% van het grondoppervlak van een gebouw;
- c. Bij toepassing van een peil wordt goothoogte gemeten op het hoogste snijpunt van het dakvlak met de daaronder gelegen gevel: onder de gevel wordt tevens verstaan het hart van de scheidingsmuren met een gebouw op een aangrenzend bouwperceel.

2.7 inhoud van een bouwwerk

tussen de onderzijde van de begane grondvloer, de buitenzijde van de gevels (en/of het hart van de scheidingsmuren) en de buitenzijde van daken en dakkapellen.

2.8 oppervlakte van een bouwwerk

tussen de buitenwerkse gevelvlakken en/of het hart van de scheidingsmuren, neerwaarts geprojecteerd op het gemiddelde niveau van het afgewerkte bouwterrein ter plaatse van het bouwwerk.

2.9 vloeroppervlakte

de gebruiksoppervlakte volgens NEN2580.

Hoofdstuk 2 Bestemmingsregels

Artikel 3 Agrarisch

3.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Agrarisch' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a. de uitoefening van volwaardige en reële grondgebonden agrarische bedrijven;

en tevens voor

- b. aquacultuur als neventak;
- c. niet-grondgebonden agrarische activiteiten als neventak;
- d. aan de bestemming ondergeschikte extensieve dagrecreatie met bijbehorende kleinschalige dagrecreatieve voorzieningen;
- e. bij deze bestemming behorende voorzieningen, zoals groenelementen, (natuurvriendelijke) oevers, water, laad- en losvoorzieningen, nutsvoorzieningen en parkeervoorzieningen.

3.2 Bouwregels

Op deze gronden mag worden gebouwd en gelden de volgende regels:

3.2.1 Binnen het bouwvlak

- a. tenzij anders is aangeduid, mogen binnen bouwvlakken worden gebouwd:
 1. gebouwen, kassen, teeltondersteunende voorzieningen, bassins voor aquacultuur en voorzieningen voor opslag voor zover aan te merken als bouwwerk, geen gebouw zijnde;
 2. overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde;
- b. per bouwvlak is ten hoogste één bedrijfswoning toegestaan;
- c. de goothoogten, bouwhoogte, oppervlakte en/of de inhoud van een gebouw of bouwwerk, geen gebouw zijnde, bedragen per bouwvlak ten hoogste:

Bouwwerk	gothoogte	bouwhoogte	oppervlakte/inhoud
bedrijfswoning (inclusief aan- en uitbouwen)	6 m	10 m	900 m ³
bijgebouwen bij een bedrijfswoning, inclusief overkappingen	3 m	6 m	100 m ²
bedrijfsgebouwen en overkappingen binnen een bouwvlak	7 m	12 m	
wateropslagruimten als zelfstandig bouwwerk		6 m	
gebouwen en overkappingen ten behoeve van kleinschalig kamperen	4 m	8 m	bestaande bebouwing; indien de bestaande gebouwen daar niet geschikt voor zijn of nodig zijn voor de agrarische bedrijfsvoering mag ten hoogste één nieuw gebouw worden

			opgericht met een oppervlakte van maximaal 50 m ²
stapmolen, met dien verstande dat maximaal één stapmolen per bouwvlak is toegestaan		2 m	
erf- of terreinafscheidingen		2 m	
overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde		3 m	

- d. de afstand van gebouwen en overkappingen tot de as van de (dichtstbijgelegen) hoofdverkeersbaan met de bestemming Verkeer van de overige wegen bedraagt tenminste 20 m;
- e. in afwijking van het bepaalde onder c mag een bedrijfswoning worden uitgebreid binnen het bestaande gebouw waar de bedrijfswoning deel van uitmaakt, waaronder worden begrepen de met de woning één geheel vormende ruimten, zoals schuren en stallen;
- f. bouwvlakken waarop op het moment van onherroepelijk worden van het bestemmingsplan nog niet is gebouwd dienen te worden voorzien van een landschappelijke inpassing.

3.2.2 Buiten het bouwvlak

- a. buiten bouwvlakken zijn uitsluitend toegestaan:
 - 1. tijdelijke teeltondersteunende voorzieningen;
 - 2. bouwwerken, geen gebouwen zijnde, met uitzondering van overkappingen, stapmolens, schokgolfgeneratoren, bassins voor aquacultuur en voorzieningen voor opslag;
 - 3. aansluitend aan het bouwvlak: sleufsilos en kuilvoerplaten tot een oppervlakte van maximaal 2.000 m² en een bouwhoogte van ten hoogste 2 m;
 - 4. wateropslag waarbij de bouwhoogte en de inhoud per wateropslag ten hoogste 6 m respectievelijk 200 m³ mag bedragen;
 - 5. aansluitend aan het bouwvlak: gebouwen en overkappingen voor sanitaire voorzieningen en/of recreatieruimten voor kleinschalig kamperen;

met dien verstande dat:

- b. de gezamenlijke oppervlakte en de bouwhoogte van sanitaire voorzieningen en/of recreatieruimten voor kleinschalig kamperen zoals bedoeld in 3.2.2 onder a.5 ten hoogste 50 m² per bouwvlak respectievelijk 4 m mag bedragen;
- c. de afstand tussen de sanitaire voorzieningen en/of recreatieruimten zoals bedoeld in 3.2.2 onder a.5 en het bijbehorende bouwvlak ten hoogste 50 m mag bedragen;
- d. de afstand tussen de sanitaire voorzieningen zoals bedoeld in 3.2.2 onder a.5 en de meest nabij gelegen woning van derden ten minste 50 m moet bedragen;
- e. de bouwhoogte van erfafscheidingen ten hoogste 2 m mag bedragen;
- f. de bouwhoogte van overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde, ten hoogste 3 m mag bedragen.

3.3 Afwijken van de bouwregels

3.3.1 Bouwen nabij de bestemming Verkeer

Het bevoegd gezag kan bij een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in lid 3.2.1 onder d voor het bouwen van een gebouw binnen een afstand van 40 m respectievelijk 20 m tot de bestemming Verkeer, met inachtneming van het volgende:

- a. verlening van de omgevingsvergunning leidt niet tot bezwaren vanuit verkeersveiligheid of wegbeheer;
- b. alvorens de omgevingsvergunning te verlenen vraagt het bevoegd gezag hierover schriftelijk advies van de wegbeheerder.

3.3.2 Stellingen en overkappingconstructies als permanente teeltondersteunende voorziening

Het bevoegd gezag kan bij een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in lid 3.2.2 voor het bouwen van stellingen en overkappingconstructies als permanente teeltondersteunende voorziening buiten een bouwvlak, met in achtneming van het volgende:

- a. medewerking wordt niet verleend voor gronden met de aanduiding 'afwegingszone - natuur' of de aanduiding 'afwegingszone - woon- en verblijfsgebied';
- b. de teeltondersteunende voorziening staat ten dienste aan en is bedrijfseconomisch ondergeschikt aan het grondgebonden agrarisch bedrijf;
- c. ter plaatse wordt voorzien in een landschappelijke inpassing;
- d. als voorwaarde voor het verlenen van omgevingsvergunning wordt de aanleg en de duurzame instandhouding van de landschappelijke inpassing vastgelegd;
- e. verlening van de omgevingsvergunning leidt niet tot:
 1. onevenredige aantasting van de gebruiks- en ontwikkelingsmogelijkheden van naastgelegen percelen;
 2. onevenredige verstening en versnippering van de agrarische gronden.

3.3.3 Boog- en gaaskassen als permanente teeltondersteunende voorziening

Het bevoegd gezag kan bij een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in lid 3.2.2 ten behoeve van de bouw van boog- en gaaskassen als permanente teeltondersteunende voorziening buiten een bouwvlak, met inachtneming van het volgende:

- a. de omgevingsvergunning wordt uitsluitend verleend voor boog- en gaaskassen grenzend aan het bouwvlak;
- b. medewerking wordt niet verleend voor gronden met de aanduiding 'afwegingszone - natuur' of de aanduiding 'afwegingszone - woon- en verblijfsgebied';
- c. de gezamenlijke oppervlakte van de boog- en gaaskassen buiten het bouwvlak bedraagt ten hoogste 1 ha per bouwvlak;
- d. de bouwhoogte bedraagt ten hoogste 3,5 m;
- e. de teeltondersteunende voorziening staat ten dienste aan en is bedrijfseconomisch ondergeschikt aan het grondgebonden agrarisch bedrijf;
- f. ter plaatse wordt voorzien in een landschappelijke inpassing;
- g. als voorwaarde voor het verlenen van de omgevingsvergunning wordt de aanleg en de duurzame instandhouding van de landschappelijke inpassing vastgelegd;
- h. verlening van de omgevingsvergunning leidt niet tot:
 1. onevenredige aantasting van de gebruiks- en ontwikkelingsmogelijkheden van naastgelegen percelen;
 2. onevenredige verstening en versnippering van de agrarische gronden;
 3. onevenredige aantasting van natuurwaarden;
 4. onevenredige gevolgen voor het waterbeheer; het bevoegd gezag vraagt hierover schriftelijk advies van de waterbeheerder.

3.3.4 Overschrijding grenzen bouwvlak

Het bevoegd gezag kan bij een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in lid 3.2 voor het overschrijden van de grenzen van een bouwvlak met gebouwen - met uitzondering van kassen -, overkappingen en bouwwerken, geen gebouwen zijnde, met inachtneming van het volgende:

- a. overschrijding is alleen toelaatbaar voor zover plaatsing binnen het bouwvlak niet mogelijk of doelmatig is en/of milieuwetgeving of wetgeving op het gebied van dierenwelzijn dit noodzakelijk maakt;
- b. de omgevingsvergunning wordt slechts verleend voor de bouw van een gebouw - geen kas zijnde -, overkapping of bouwwerk, geen gebouwen zijnde, die, aansluitend aan het bouwvlak, de grenzen van het bouwvlak overschrijdt met ten hoogste 25% van de oppervlakte van het bouwvlak;
- c. verlening van de omgevingsvergunning leidt niet tot onevenredige aantasting van gebruiks- en ontwikkelingsmogelijkheden van naastgelegen percelen;

- d. verlening van de omgevingsvergunning leidt niet tot een onevenredige aantasting van natuurwaarden;
- e. verlening van de omgevingsvergunning leidt niet tot onevenredige gevolgen voor het waterbeheer; het bevoegd gezag vraagt hierover schriftelijk advies van de waterbeheerder.

3.3.5 Recreatieruimte op een minicamping

Het bevoegd gezag kan bij een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in lid 3.2.2 voor het bouwen van een recreatieruimte ten behoeve van kleinschalig kamperen buiten een bouwvlak met in achtneming van het volgende:

- a. de bouwhoogte van de recreatieruimte bedraagt ten hoogste 4 m;
- b. het gezamenlijke oppervlakte van gebouwen buiten het bouwvlak ten behoeve van kleinschalig kamperen bedraagt ten hoogste 50 m² per bouwvlak;
- c. de omgevingsvergunning wordt niet verleend binnen een afstand van 50 m ten opzichte van de meest nabij gelegen woning van derden;
- d. verlening van de omgevingsvergunning is noodzakelijk omdat de bestaande bebouwing niet geschikt of geschikt te maken is om te dienen als recreatieruimte;
- e. verlening van de omgevingsvergunning leidt niet tot onevenredige aantasting van gebruiks- en ontwikkelmogelijkheden van naastgelegen percelen.

3.3.6 Nieuwbouw niet-agrarische nevenactiviteit (NED)

Het bevoegd gezag kan bij een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in lid 3.2.1 voor het vervangend nieuw bouwen van één gebouw of uitbreiden van één bestaand gebouw, binnen een bouwvlak, met inachtneming van het volgende:

- a. de omgevingsvergunning wordt slechts verleend indien de agrarische bouwmogelijkheden binnen het bouwvlak niet onevenredig worden beperkt;
- b. de omgevingsvergunning wordt slechts verleend indien een oppervlakte van twee maal de oppervlakte van de nieuw op te richten bebouwing wordt gesloopt;
- c. de omgevingsvergunning wordt slechts verleend indien ook toepassing is of wordt gegeven aan het bepaalde in lid 3.5.1.

3.3.7 Bouw veld- en fruitschuur

Het bevoegd gezag kan bij een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in lid 3.2.2 onder a voor het bouwen van een veld- of fruitschuur buiten het bouwvlak, met in achtneming van het volgende:

- a. de oppervlakte van een veldschuur ten hoogste 50 m² mag bedragen;
- b. de oppervlakte van een fruitschuur ten hoogste 100 m² mag bedragen;
- c. de omgevingsvergunning wordt slechts verleend indien de mogelijkheden van aangrenzende percelen niet onevenredig worden beperkt;
- d. alvorens de omgevingsvergunning te verlenen vraagt het bevoegd gezag hierover schriftelijk advies van de agrarisch deskundige.

3.3.8 Bouwen kleine windturbine

Het bevoegd gezag kan bij een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in lid 3.2.1 onder c voor de bouw van een windturbine binnen het bouwvlak, met in achtneming van het volgende:

- a. per bouwvlak is ten hoogste één kleine windturbines toegestaan met een bouwhoogte van ten hoogste 20 m; in afwijking van het bepaalde in 2.7 wordt de bouwhoogte van deze windturbines gemeten vanaf het peil tot aan het uiteinde of de tip van de rotor in de hoogste stand;
- b. windturbines zijn niet toegestaan op de gronden met de aanduiding 'afwegingszone - woon- en verblijfsgebied' of de aanduiding 'afwegingszone - natuur';
- c. verlening van de omgevingsvergunning leidt niet tot een onevenredige aantasting van ter plaatse aanwezige natuurwaarden;
- d. verlening van de omgevingsvergunning leidt niet tot onevenredige aantasting van de gebruiks- en ontwikkelingsmogelijkheden van naastgelegen percelen.

3.4 Specifieke gebruiksregels

ten aanzien van agrarisch gebruik

- a. bij een paardenbak en/of stapmolen is het gebruik van een geluidsinstallatie, of verlichting door middel van lichtmasten die niet zijn voorzien van bovenafdekking, niet toegestaan;
- b. het gebruik van groeibevorderende of conditionerende belichting, zoals assimilatiebelichting of cyclische belichting, in permanente tunnel- of boogkassen is niet toegestaan;
- c. het gebruik van groeibevorderende of conditionerende belichting, zoals assimilatiebelichting of cyclische belichting, in kassen waarvan gevel en dak aan de binnenzijde niet volledig zijn afgeschermd tegen horizontale en verticale lichtuitstraling, is niet toegestaan;
- d. het gebruik van gebouwen, opslag voorzieningen en installaties, anders dan ten behoeve van het eigen agrarische bedrijf is niet toegestaan, met uitzondering van het bepaalde onder o;
- e. het gebruik van een mestopslag voor handelsdoeleinden is niet toegestaan, tenzij op grond van de verbeelding en/of de regels de mestopslag ten behoeve van een mestdistributiebedrijf is toegestaan;
- f. het gebruik van gronden die zijn gelegen binnen een afstand van 50 m van woningen van derden, of terreinen bestemd voor verblijfsrecreatie (kleinschalig kamperen daaronder inbegrepen) ten behoeve van nieuwe fruitteeltboomgaarden is niet toegestaan;

buiten bouwvlakken

- g. de opslag van mest, al dan niet in voorzieningen voor mestopslag - niet zijnde bouwwerken -, afgedekt of verpakt, is buiten bouwvlakken niet toegestaan;
- h. de opslag van goederen, anders dan agrarische producten afkomstig van het eigen agrarisch bedrijf, buiten een bouwvlak, is niet toegestaan;
- i. opslag van goederen hoger dan 4 m is niet toegestaan;
- j. containervelden en bassins voor aquacultuur zijn buiten een bouwvlak niet toegestaan;
- k. het gebruik van tijdelijke teeltondersteunende voorzieningen voor een aaneengesloten periode langer dan 6 maanden is niet toegestaan;
- l. het gebruik van de gronden ten behoeve van hobbymatig agrarisch gebruik is toegestaan;

ten aanzien van de huisvesting van seizoenarbeiders

- m. de aanwezigheid van meer dan 8 kampeermiddelen of meer dan 100 m² woonunits of een evenredige combinatie van beiden, gedurende een periode van meer dan 10 weken per kalenderjaar ten behoeve van het huisvesten van seizoenarbeiders is niet toegestaan met inachtnaam van het bepaalde onder n;
- n. het is niet toegestaan om de kampeermiddelen en woonunits voor de huisvesting van seizoenarbeiders anders te gebruiken dan voor de huisvesting van seizoenarbeiders die gedurende het oogstseizoen werkzaam zijn op hetzelfde agrarische bedrijf als waar de kampeermiddelen en woonunits zijn geplaatst;

ten aanzien van niet-agrarisch gebruik

- o. de opslag van agrarische producten anders dan ten behoeve van het eigen agrarische bedrijf en de opslag van caravans, boten en inboedels is uitsluitend binnen de bestaande gebouwen toegestaan;
- p. detailhandel is niet toegestaan met uitzondering van het gebruik van ten hoogste 150 m² bruto vloeroppervlakte voor de verkoop van boerderij- of streekproducten;
- q. het gebruik van meer dan 20% van de standplaatsen voor kampeermiddelen voor permanente standplaatsen is niet toegestaan;

ten aanzien van de bedrijfswoning

- r. het gebruik van een bijgebouw ten behoeve van bewoning of het ontvangen of verlenen van mantelzorg is niet toegestaan;
- s. het gebruik van de bedrijfswoning door derden terwijl er binnen het betreffende bouwvlak nog sprake is van een agrarische bedrijfsvoering, is toegestaan met dien verstande dat bedrijfswoningen

- op gronden met de aanduiding 'intensieve veehouderij' of de aanduiding 'specifiek vorm van agrarische - neventak intensieve veehouderij' niet door derden mogen worden bewoond;
- t. het uitoefenen van aan-huis-gebonden beroepen, kleinschalige bedrijfsmatige activiteiten en logies met ontbijt is toegestaan in een woning en in een bijgebouw met inachtneming van de volgende regels:
1. de activiteit is in zijn uiterlijke verschijningsvorm ondergeschikt aan de woning en de woonomgeving;
 2. de vloeroppervlakte voor deze andere activiteiten bedraagt in totaal ten hoogste 50 m²;
 3. het beroep of de activiteit dient door de bewoner te worden uitgeoefend;
 4. de activiteit is milieuhygiënisch inpasbaar in de woonomgeving, waarbij de activiteit vergelijkbaar is met activiteiten zoals genoemd in de Staat van Bedrijfsactiviteiten categorie 2;
 5. het gebruik mag geen zodanige verkeersaantrekkende werking hebben dat deze kan leiden tot een nadelige beïnvloeding van de normale afwikkeling van het verkeer dan wel tot een onevenredige parkeerdruk op de openbare ruimte;
 6. er vindt geen detailhandel plaats, uitgezonderd een beperkte verkoop die verband houdt met de beroeps- of bedrijfsmatige activiteiten;

overig

- u. het gebruik van (een deel van) de gebouwen als seksinrichting is niet toegestaan;
- v. Wgh - inrichtingen zijn niet toegestaan.

3.5 Afwijken van de gebruiksregels

3.5.1 Nieuwe Economische Dragers (NED's)

Het bevoegd gezag kan bij een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in lid 3.1 voor een NED ter plaatse van een bouwvlak, met inachtneming van het volgende:

- a. de omgevingsvergunning wordt verleend voor:
 1. een NED die voorkomt in de positieve lijst Nieuwe Economische Dragers zoals opgenomen in bijlage 2;
 2. overige bedrijfsactiviteiten, die naar aard en omvang gelijk te stellen zijn met de NED's zoals vermeld in bijlage 2;
- b. voor de ontwikkeling van een NED in een cultuurhistorisch waardevolle gebouw op een perceel genoemd in bijlage 3 is het bepaalde in artikel 37.6.4 van toepassing;
- c. de NED vindt plaats in bestaande gebouwen op een bouwvlak tenzij toepassing wordt gegeven aan het bepaalde in 3.3.9;
- d. de NED, of alle NED's tezamen, behorende bij een agrarisch bedrijf, wordt of worden uitgeoefend in een kleinschalige omvang, hetgeen blijkt uit:
 1. de ruimtelijke uitstraling;
 2. de verkeersaantrekkende werking, waarbij verlening van de omgevingsvergunning niet tot een onevenredige toename leidt van de automobiliteit;
 3. de categorie uit de Staat van Bedrijfsactiviteiten waartoe de activiteit behoort, waarbij geldt dat:
 - de bedrijfsactiviteit ten hoogste tot categorie 2 uit de Staat van Bedrijfsactiviteiten behoort of;
 - de bedrijfsactiviteit ten hoogste tot categorie 3 uit de Staat van Bedrijfsactiviteiten behoort, mits is aangetoond dat daardoor geen milieuhinder voor aangrenzende percelen ontstaat of;
 - het een landbouwverwant bedrijf betreft zoals genoemd in bijlage 2;
 4. de omvang van verblijfsrecreatie waarbij geldt dat maximaal 10 verblijfseenheden (appartementen, hotelkamers) binnen het gebouw gerealiseerd mogen worden;
 5. de omvang van paardrijactiviteiten waarbij geldt dat maximaal één gebouw binnen een bouwvlak hiervoor benut mag worden en (groeps)lessen en horecamatige activiteiten niet zijn toegestaan;

- e. NED's niet worden toegestaan op gronden met de aanduiding 'bedrijfswoning uitgesloten';
- f. NED's uitsluitend bij volwaardige of reële agrarische bedrijven zijn toegestaan;
- g. op eigen terrein wordt voorzien in voldoende parkeergelegenheid;
- h. de verkeersveiligheid wordt niet negatief beïnvloed;
- i. opslag van goederen ten behoeve van de NED buiten gebouwen is niet toegestaan;
- j. nieuwe bouwwerken, geen gebouwen zijnde, lichtmasten en lichtbakken voor reclamedoeleinden daaronder begrepen, zijn niet toegestaan;
- k. ter plaatse wordt voorzien in een landschappelijke inpassing;
- l. verlening van de omgevingsvergunning leidt niet tot onevenredige aantasting van gebruiks- en ontwikkelingsmogelijkheden van naastgelegen percelen.

3.5.2 Kleinschalig kamperen

Het bevoegd gezag kan bij een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in lid 3.1 ten behoeve van het toestaan of uitbreiden van kleinschalig kamperen op en in aansluiting op een agrarisch bouwvlak, met inachtneming van het volgende:

- a. de omgevingsvergunning wordt uitsluitend verleend voor ten hoogste 25 standplaatsen voor kampeermiddelen per bouwvlak waarvan ten hoogste 20 % permanente standplaatsen; de overige standplaatsen zijn niet-permanente standplaatsen;
- b. plaatsing van kampeermiddelen is uitsluitend toegestaan op en/of in aansluiting op een agrarisch bouwvlak van een functionerend grondgebonden agrarisch bedrijf met dien verstande dat de afstand van een kampeermiddel tot de grens van het betreffende bouwvlak niet meer dan 50 m mag bedragen;
- c. indien gronden tevens zijn aangeduid als 'afwegingszone - natuur' wordt de omgevingsvergunning uitsluitend verleend indien geen onevenredige aantasting van de landschaps- of natuurwaarden van het natuurgebied plaatsvindt;
- d. het kleinschalig kamperen dient milieuhygiënisch inpasbaar te zijn;
- e. voorzien wordt in voldoende parkeergelegenheid op het eigen terrein;
- f. de afstand tussen het terrein voor kleinschalig kamperen en de meest nabij gelegen woning van derden bedraagt ten minste 50 m;
- g. verlening van de omgevingsvergunning leidt niet tot onevenredige aantasting van gebruiks- en ontwikkelingsmogelijkheden van naastgelegen percelen;
- h. ter plaatse wordt voorzien in een landschappelijke inpassing;
- i. indien het aantal standplaatsen groter is of wordt dan 15 wordt de omgevingsvergunning slechts verleend als zorg wordt gedragen voor ruimtelijke kwaliteitswinst in de vorm van landschaps- of natuurontwikkeling of het verbeteren van de inrichting van het erf;
- j. als voorwaarde voor het verlenen van de omgevingsvergunning wordt de aanleg/realisering en de duurzame instandhouding van de landschappelijke inpassing en de ruimtelijke kwaliteitswinst vastgelegd.

3.5.3 Containervelden

Het bevoegd gezag kan bij een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in lid 3.4 onder j voor het gebruik van gronden als containervelden, met in achtneming van het volgende:

- a. de gezamenlijke oppervlakte van de containervelden buiten het bouwvlak bedraagt ten hoogste 2 ha per bouwvlak;
- b. de omgevingsvergunning wordt uitsluitend verleend voor gronden aansluitend op een bouwvlak;
- c. verlening van de omgevingsvergunning leidt niet tot onevenredige aantasting van gebruiks- en ontwikkelingsmogelijkheden van naastgelegen percelen;
- d. verlening van de omgevingsvergunning leidt niet tot een onevenredige aantasting van ter plaatse aanwezige natuurwaarden;
- e. indien gronden tevens zijn aangeduid als 'afwegingszone - natuur' wordt de omgevingsvergunning uitsluitend verleend indien geen onevenredige aantasting van de landschaps- of natuurwaarden van het natuurgebied plaatsvindt;

- f. ter plaatse wordt voorzien in een landschappelijke inpassing;
- g. als voorwaarde voor het verlenen van de omgevingsvergunning wordt de aanleg en de duurzame instandhouding van de landschappelijke inpassing vastgelegd;
- h. verlening van de omgevingsvergunning leidt niet tot onevenredige gevolgen voor het waterbeheer; het bevoegd gezag vraagt hierover schriftelijk advies van de waterbeheerder.

3.5.4 Bassins voor aquacultuur

Het bevoegd gezag kan bij een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in lid 3.4 onder j voor het gebruik van gronden als bassins voor aquacultuur, met in achtneming van het volgende:

- a. ter plaatse van de aanduiding 'aquacultuur uitgesloten' de gronden niet in gebruik mogen worden genomen voor bassins voor aquacultuur;
- b. de gezamenlijke oppervlakte van de bassins buiten het bouwvlak bedraagt ten hoogste 3 ha per bouwvlak;
- c. de hoogte van een aarden wal rond een bassin en van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, bedraagt ten hoogste 75 cm;
- d. de omgevingsvergunning wordt uitsluitend verleend voor gronden aansluitend aan een bouwvlak;
- e. verlening van de omgevingsvergunning leidt niet tot onevenredige aantasting van gebruiks- en ontwikkelingsmogelijkheden van naastgelegen percelen;
- f. verlening van de omgevingsvergunning leidt niet tot een onevenredige aantasting van ter plaatse aanwezige natuurwaarden;
- g. indien gronden tevens zijn aangeduid als 'afwegingszone - natuur' wordt de omgevingsvergunning uitsluitend verleend indien geen onevenredige aantasting van de landschaps- of natuurwaarden van het natuurgebied plaatsvindt;
- h. ter plaatse wordt voorzien in een landschappelijke inpassing;
- i. als voorwaarde voor het verlenen van de omgevingsvergunning wordt de aanleg en de duurzame instandhouding van de landschappelijke inpassing vastgelegd;
- j. verlening van de omgevingsvergunning leidt niet tot onevenredige gevolgen voor het waterbeheer; het bevoegd gezag vraagt hierover schriftelijk advies van de waterbeheerder.

3.5.5 Weidegang

Het bevoegd gezag kan bij een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in lid 3.1 onder a juncto lid 1.100 inzake weidegang als criterium voor grondgebonden agrarische bedrijven, voor rundveebedrijven die in plaats van weidegang, voldoende ruwvoer telen, met inachtneming van het volgende:

- a. uit het te overleggen ondernemersplan inzake de nieuwe bedrijfssituatie, blijkt het volgende:
 - 1. de gronden zijn in overwegende mate in de directe omgeving van het bedrijf gelegen;
 - 2. de gronden behoren feitelijk tot het bedrijf;
 - 3. de gronden worden feitelijk voor ruwvoerteelt voor het bedrijf gebruikt;
 - 4. de oppervlakte gronden is toereikend voor voerteelt in relatie tot de omvang van de veestapel;
 - 5. er wordt voldoende voer geteeld voor de voerbehoefte van het eigen bedrijf, zodanig dat het niet gaat om bijvoeding maar om een hoofdbestanddeel in de voervoorziening;
 - 6. gewassen worden integraal voor voeding van vee gebruikt;
 - 7. bewerking van de gewassen vindt slechts in ondergeschikte mate plaats en in ieder geval op het bedrijf;
- b. toepassen van weidegang is vanuit de bedrijfssituatie niet mogelijk of niet gewenst;
- c. de continuïteit van ruwvoerteelt is ook op langere termijn verzekerd;
- d. de omgevingsvergunning wordt slechts verleend als over de aspecten zoals genoemd onder a tot en met c een schriftelijke overeenkomst met het bedrijf wordt gesloten.

3.6 Voorwaardelijke verplichting

het gebruik zoals bedoeld in 3.1 is uitsluitend toegestaan indien:

- a. binnen 2 jaar na onherroepelijk worden van dit bestemmingsplan de locatie landschappelijk is ingepast conform het landschappelijke inpassingsplan, zie bijlage 2, en deze landschappelijke inpassing duurzaam in stand wordt gehouden;
- b. de bedrijfsactiviteiten, niet zijnde het gebruik als bedoeld onder lid 4.1, aan de Molendijk West 11 zijn beëindigd.

Artikel 4 Wonen

4.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Wonen' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- het wonen daaronder begrepen de uitoefening van aan-huis-gebonden-beroepen, logies met ontbijt en kleinschalige bedrijfsmatige activiteiten.
- bij deze bestemming behorende voorzieningen, zoals erven, nutsvoorzieningen, parkeervoorzieningen, tuinen, water, waterhuishoudkundige voorzieningen en toegangswegen.

4.2 Bouwregels

Op deze gronden mag worden gebouwd en gelden de volgende regels:

- als woningtypen zijn toegestaan: vrijstaand;
- uitsluitend grondgebonden woningen zijn toegestaan;
- gebouwen die zodanig zijn geconstrueerd dat zij in geval van hoog water kunnen drijven;
- gebouwen of delen van gebouwen waarbij voorzieningen zijn getroffen ter voorkoming van waterinstroom bij een waterstand tot en met 2,5 m + N.A.P.

en voor het overige:

	hoofdgebouw	aan- uitbouw, bijgebouw, overkapping	bouwwerk, geen gebouw zijnde
1. op deze gronden mag worden gebouwd:			
a. binnen het bouwvlak	ja	ja	ja
b. buiten het bouwvlak, ter plaatse van de aanduiding 'bijgebouwen'	nee	ja	ja
c. buiten het bouwvlak, overig	nee	nee	ja
2. de afstand bedraagt niet minder dan:			
b. tot de zijdelingse perceelsgrenzen	3 m	3 m	
3. de goothoogte bedraagt niet meer dan:			
a. binnen het bouwvak	zie aanduiding 'maximale goothoogte (m), maximale bouwhoogte (m)'	3 m	n.v.t.
b. buiten het bouwvlak, ter plaatse van de aanduiding 'bijgebouwen'	n.v.t.	3 m	n.v.t.
c. buiten het bouwvlak, overig	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
4. de bouwhoogte bedraagt niet meer dan:			
a. binnen het bouwvak	zie aanduiding 'maximale goothoogte (m), maximale bouwhoogte (m)'	zie aanduiding 'maximale goothoogte (m), maximale bouwhoogte (m)'	- muren en terreinafscheiding en achter de voorgevel van hoofdgebouwen: 2 m; - muren en terreinafscheiding en voor de voorgevel van hoofdgebouwen: 1 m; - vrijstaande antennemasten: 9 m;

			- overig bouwwerk, geen gebouw zijnde: 3 m
b. buiten het bouwvlak, ter plaatse van de aanduiding 'bijgebouwen'	n.v.t.	6 m	- muren en terreinafscheiding en achter de voorgevel van hoofdgebouwen: 2 m; - muren en terreinafscheiding en voor de voorgevel van hoofdgebouwen: 1 m; - vrijstaande antennemasten: 9 m; - overig bouwwerk, geen gebouw zijnde: 3 m
c. buiten het bouwvlak, overig	n.v.t.	n.v.t.	- muren en terreinafscheiding en: 1 m; - vrijstaande antennemasten: 9 m; - overig bouwwerk, geen gebouw zijnde: 3 m
5. de oppervlakte bedraagt niet meer dan:			
a. binnen het bouwvak	niet gemaximeerd	niet gemaximeerd	niet gemaximeerd
b. buiten het bouwvlak, ter plaatse van de aanduiding 'bijgebouwen'	0 m ²	niet gemaximeerd	niet gemaximeerd

4.3 Specifieke gebruiksregels

Met betrekking tot het gebruik gelden de volgende regels:

4.3.1 Bewoning bijgebouw

Zelfstandige bewoning van een bijgebouw is niet toegestaan.

4.3.2 Uitoefening andere activiteiten in woningen

Uitoefening van aan-huis-gebonden-beroepen, logies met ontbijt en kleinschalige bedrijfsmatige activiteiten is toegestaan in een woning en in een bijgebouw, met inachtneming van de volgende regels:

- De activiteit is in zijn uiterlijke verschijningsvorm ondergeschikt aan de woning en de woonomgeving.
- De vloeroppervlakte voor deze andere activiteiten bedraagt in totaal ten hoogste 50 m².

- c. In afwijking van het bepaalde onder b. mag de oppervlakte binnen de aanduiding 'specifieke vorm van wonen - kleinschalig bedrijf' volledig worden benut voor deze andere activiteit.
- d. Het beroep of de activiteit dient door de bewoner te worden uitgeoefend.
- e. De activiteit is milieuhygiënisch inpasbaar in de woonomgeving, waarbij de activiteit vergelijkbaar is met activiteiten zoals genoemd in de Staat van Bedrijfsactiviteiten 'functiemenging' categorie A.
- f. Het gebruik mag geen zodanige verkeersaantrekkende werking hebben dat deze kan leiden tot een nadelige beïnvloeding van de normale afwikkeling van het verkeer dan wel tot een onevenredige parkeerdruk op de openbare ruimte.
- g. Er vindt geen detailhandel plaats, uitgezonderd een beperkte verkoop die verband houdt met de beroeps- of bedrijfsmatige activiteiten.

Artikel 5 Waarde - Archeologie - 1

5.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Waarde - Archeologie - 1' aangewezen gronden zijn - behalve voor de andere aldaar voorkomende bestemming(en) - mede bestemd voor het behoud, de bescherming en veiligstelling van archeologische waarden en aanwezige vindplaatsen, niet zijnde beschermd van rijkswege.

5.2 Bouwregels

Op deze gronden mag worden gebouwd en gelden de volgende regels:

- a. op deze gronden mogen ten behoeve van de in lid 5.1 genoemde bestemming uitsluitend bouwwerken, geen gebouwen zijnde, worden gebouwd met een bouwhoogte van ten hoogste 2 m;
- b. ten behoeve van de andere, voor deze gronden geldende bestemming(en) mag - met inachtneming van de voor de betrokken bestemming(en) geldende (bouw)regels - uitsluitend worden gebouwd, indien:
 1. het bevoegd gezag beschikt over een verklaring van de archeologisch deskundige waaruit blijkt dat het opstellen van een rapport met daarin een beschrijving van de archeologische waarden van de betrokken locatie niet nodig is;
 2. niet is voldaan aan het bepaalde onder 1: de aanvrager van de omgevingsvergunning voor het bouwen een rapport heeft overgelegd waarin de archeologische waarden van de betrokken locatie naar het oordeel van het bevoegd gezag in voldoende mate zijn vastgesteld;
 3. de betrokken archeologische waarden, gelet op het onder 2 genoemde rapport, door de bouwactiviteiten niet worden geschaad of mogelijke schade kan worden voorkomen door aan de omgevingsvergunning voor het bouwen voorschriften en beperkingen te verbinden, gericht op het behoud van de archeologische resten in de bodem, het doen van opgravingen dan wel het begeleiden van de bouwactiviteiten door een archeologisch deskundige;
- c. het bepaalde in dit lid onder b is niet van toepassing, indien het bouwplan betrekking heeft op één of meer van de volgende activiteiten of bouwwerken:
 1. vervanging, vernieuwing of verandering van bestaande bebouwing, waarbij de oppervlakte, voor zover gelegen op of onder peil, niet wordt uitgebreid en waarbij gebruik wordt gemaakt van de bestaande fundering;
 2. een bouwwerk, waarvan de oppervlakte van de verstoring niet meer dan 50 m² bedraagt;
 3. een bouwwerk dat niet dieper dan 40 cm wordt geplaatst.

5.3 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden

5.3.1 Uitvoeringsverbod zonder omgevingsvergunning

Het is verboden op of in de gronden met de bestemming Waarde - Archeologie - 1 zonder of in afwijking van een omgevingsvergunning de volgende werken, geen bouwwerk zijnde, of de volgende werkzaamheden uit te voeren:

- a. het uitvoeren van grondbewerkingen op een grotere diepte of hoogte dan 40 cm, waartoe worden gerekend afgraven, woelen, mengen, diepploegen, egaliseren, ontginnen en aanleggen van drainage;
- b. het verlagen of verhogen van het waterpeil;
- c. het planten of rooien van bomen waarbij stobben worden verwijderd;
- d. het aanleggen van ondergrondse kabels en leidingen en het aanbrengen van daarmee verband houdende constructies, installaties of apparatuur.

5.3.2 Uitzondering op het uitvoeringsverbod

Het verbod van lid 5.3.1 is niet van toepassing, indien de werken en werkzaamheden:

- a. normaal beheer of onderhoud betreffen;
- b. reeds in uitvoering zijn op het tijdstip van de inwerkingtreding van het plan;

- c. noodzakelijk zijn voor de uitvoering van een bouwplan waarbij lid 5.2 in acht is genomen;
- d. niet dieper reiken dan 40 cm onder het maaiveld;
- e. een oppervlakte beslaan van ten hoogste 50 m²;
- f. ten dienste van archeologisch onderzoek worden uitgevoerd.

5.3.3 Voorwaarden voor een omgevingsvergunning

De werken en werkzaamheden, zoals in lid 3.3.2 bedoeld, zijn slechts toelaatbaar, indien:

- a. de aanvrager van de omgevingsvergunning voor het uitvoeren van werken en werkzaamheden aan de hand van archeologisch onderzoek kan aantonen dat op de betrokken locatie geen archeologische waarden aanwezig zijn;
- b. de aanvrager van de omgevingsvergunning voor het uitvoeren van werken en werkzaamheden een rapport heeft overgelegd waarin wordt aangetoond dat de archeologische waarden van de betrokken locatie naar het oordeel van het bevoegd gezag in voldoende mate worden veilig gesteld;
- c. de betrokken archeologische waarden, gelet op dit rapport, door de activiteiten niet worden geschaad of mogelijke schade kan worden voorkomen door aan de omgevingsvergunning voor het uitvoeren van werken en werkzaamheden voorschriften en beperkingen te verbinden, gericht op:
 - 1. het behoud van de archeologische resten in de bodem;
 - 2. het doen van opgravingen;
 - 3. het begeleiden van de bouwactiviteiten door een archeologisch deskundige.

5.4 Wijzigingsbevoegdheid

Burgemeester en wethouders kunnen een of meer bestemmingsvlakken van de bestemming Waarde - Archeologie - 1 geheel of gedeeltelijk verwijderen, indien:

- a. uit nader archeologisch onderzoek is gebleken dat ter plaatse geen archeologische waarden aanwezig zijn;
- b. het op grond van nader archeologisch onderzoek niet meer noodzakelijk wordt geacht dat het bestemmingsplan ter plaatse in bescherming en veiligstelling van archeologische waarden voorziet.

Artikel 6 Waarde - Archeologie - 2

6.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Waarde - Archeologie - 2' aangewezen gronden zijn - behalve voor de andere aldaar voorkomende bestemming(en) - mede bestemd voor het behoud, de bescherming en veiligstelling van archeologische waarden en aanwezige vindplaatsen, niet zijnde beschermd van rijkswege.

6.2 Bouwregels

Op deze gronden mag worden gebouwd en gelden de volgende regels:

- a. op deze gronden mogen ten behoeve van de in lid 6.1 genoemde bestemming uitsluitend bouwwerken, geen gebouwen zijnde, worden gebouwd met een bouwhoogte van ten hoogste 2 m;
- b. ten behoeve van de andere, voor deze gronden geldende bestemming(en) mag - met inachtneming van de voor de betrokken bestemming(en) geldende (bouw)regels - uitsluitend worden gebouwd, indien:
 1. het bevoegd gezag beschikt over een verklaring van de archeologisch deskundige waaruit blijkt dat het opstellen van een rapport met daarin een beschrijving van de archeologische waarden van de betrokken locatie niet nodig is;
 2. niet is voldaan aan het bepaalde onder 1: de aanvrager van de omgevingsvergunning voor het bouwen een rapport heeft overgelegd waarin de archeologische waarden van de betrokken locatie naar het oordeel van het bevoegd gezag in voldoende mate zijn vastgesteld;
 3. de betrokken archeologische waarden, gelet op het onder 2 genoemde rapport, door de bouwactiviteiten niet worden geschaad of mogelijke schade kan worden voorkomen door aan de omgevingsvergunning voor het bouwen voorschriften en beperkingen te verbinden, gericht op het behoud van de archeologische resten in de bodem, het doen van opgravingen dan wel het begeleiden van de bouwactiviteiten door een archeologisch deskundige;
- c. het bepaalde in dit lid onder b is niet van toepassing, indien het bouwplan betrekking heeft op één of meer van de volgende activiteiten of bouwwerken:
 1. vervanging, vernieuwing of verandering van bestaande bebouwing, waarbij de oppervlakte, voor zover gelegen op of onder peil, niet wordt uitgebreid en waarbij gebruik wordt gemaakt van de bestaande fundering;
 2. een bouwwerk, waarvan de oppervlakte van de verstoring niet meer dan 250 m² bedraagt;
 3. een bouwwerk dat niet dieper dan 40 cm wordt geplaatst.

6.3 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden

6.3.1 Uitvoeringsverbod zonder omgevingsvergunning

Het is verboden op of in de gronden met de bestemming Waarde - Archeologie - 2 zonder of in afwijking van een omgevingsvergunning de volgende werken, geen bouwwerk zijnde, of de volgende werkzaamheden uit te voeren:

- a. het uitvoeren van grondbewerkingen op een grotere diepte of hoogte dan 40 cm, waartoe worden gerekend afgraven, woelen, mengen, diepploegen, egaliseren, ontginnen en aanleggen van drainage;
- b. het verlagen of verhogen van het waterpeil;
- c. het planten of rooien van bomen waarbij stobben worden verwijderd;
- d. het aanleggen van ondergrondse kabels en leidingen en het aanbrengen van daarmee verband houdende constructies, installaties of apparatuur.

6.3.2 Uitzondering op het uitvoeringsverbod

Het verbod van lid 6.3.1 is niet van toepassing, indien de werken en werkzaamheden:

- a. normaal beheer of onderhoud betreffen;
- b. reeds in uitvoering zijn op het tijdstip van de inwerkingtreding van het plan;

- c. noodzakelijk zijn voor de uitvoering van een bouwplan waarbij lid 6.2 in acht is genomen;
- d. niet dieper reiken dan 40 cm onder het maaiveld;
- e. een oppervlakte beslaan van ten hoogste 250 m²;
- f. ten dienste van archeologisch onderzoek worden uitgevoerd.

6.3.3 Voorwaarden voor een omgevingsvergunning

De werken en werkzaamheden, zoals in lid 6.3.2 bedoeld, zijn slechts toelaatbaar, indien:

- a. de aanvrager van de omgevingsvergunning voor het uitvoeren van werken en werkzaamheden aan de hand van archeologisch onderzoek kan aantonen dat op de betrokken locatie geen archeologische waarden aanwezig zijn;
- b. de aanvrager van de omgevingsvergunning voor het uitvoeren van werken en werkzaamheden een rapport heeft overgelegd waarin wordt aangetoond dat de archeologische waarden van de betrokken locatie naar het oordeel van het bevoegd gezag in voldoende mate worden veilig gesteld;
- c. de betrokken archeologische waarden, gelet op dit rapport, door de activiteiten niet worden geschaad of mogelijke schade kan worden voorkomen door aan de omgevingsvergunning voor het uitvoeren van werken en werkzaamheden voorschriften en beperkingen te verbinden, gericht op:
 - 1. het behoud van de archeologische resten in de bodem;
 - 2. het doen van opgravingen;
 - 3. het begeleiden van de bouwactiviteiten door een archeologisch deskundige.

6.4 Wijzigingsbevoegdheid

Burgemeester en wethouders kunnen een of meer bestemmingsvlakken van de bestemming Waarde - Archeologie - 2 geheel of gedeeltelijk verwijderen, indien:

- a. uit nader archeologisch onderzoek is gebleken dat ter plaatse geen archeologische waarden aanwezig zijn;
- b. het op grond van nader archeologisch onderzoek niet meer noodzakelijk wordt geacht dat het bestemmingsplan ter plaatse in bescherming en veiligstelling van archeologische waarden voorziet.

Artikel 7 Waarde - Archeologie - 3

7.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Waarde - Archeologie - 3' aangewezen gronden zijn - behalve voor de andere aldaar voorkomende bestemming(en) - mede bestemd voor het behoud, de bescherming en veiligstelling van archeologische waarden en aanwezige vindplaatsen, niet zijnde beschermd van rijkswege.

7.2 Bouwregels

Op deze gronden mag worden gebouwd en gelden de volgende regels:

- a. op deze gronden mogen ten behoeve van de in lid 7.1 genoemde bestemming uitsluitend bouwwerken, geen gebouwen zijnde, worden gebouwd met een bouwhoogte van ten hoogste 2 m;
- b. ten behoeve van de andere, voor deze gronden geldende bestemming(en) mag - met inachtneming van de voor de betrokken bestemming(en) geldende (bouw)regels - uitsluitend worden gebouwd, indien:
 1. het bevoegd gezag beschikt over een verklaring van de archeologisch deskundige waaruit blijkt dat het opstellen van een rapport met daarin een beschrijving van de archeologische waarden van de betrokken locatie niet nodig is;
 2. niet is voldaan aan het bepaalde onder 1: de aanvrager van de omgevingsvergunning voor het bouwen een rapport heeft overgelegd waarin de archeologische waarden van de betrokken locatie naar het oordeel van het bevoegd gezag in voldoende mate zijn vastgesteld;
 3. de betrokken archeologische waarden, gelet op het onder 2 genoemde rapport, door de bouwactiviteiten niet worden geschaad of mogelijke schade kan worden voorkomen door aan de omgevingsvergunning voor het bouwen voorschriften en beperkingen te verbinden, gericht op het behoud van de archeologische resten in de bodem, het doen van opgravingen dan wel het begeleiden van de bouwactiviteiten door een archeologisch deskundige;
- c. het bepaalde in dit lid onder b is niet van toepassing, indien het bouwplan betrekking heeft op één of meer van de volgende activiteiten of bouwwerken:
 1. vervanging, vernieuwing of verandering van bestaande bebouwing, waarbij de oppervlakte, voor zover gelegen op of onder peil, niet wordt uitgebreid en waarbij gebruik wordt gemaakt van de bestaande fundering;
 2. een bouwwerk, waarvan de oppervlakte van de verstoring niet meer dan 500 m² bedraagt;
 3. een bouwwerk dat niet dieper dan 40 cm wordt geplaatst.

7.3 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden

7.3.1 Uitvoeringsverbod zonder omgevingsvergunning

Het is verboden op of in de gronden met de bestemming Waarde - Archeologie - 3 zonder of in afwijking van een omgevingsvergunning de volgende werken, geen bouwwerk zijnde, of de volgende werkzaamheden uit te voeren:

- a. het uitvoeren van grondbewerkingen op een grotere diepte of hoogte dan 40 cm, waartoe worden gerekend afgraven, woelen, mengen, diepploegen, egaliseren, ontginnen en aanleggen van drainage;
- b. het verlagen of verhogen van het waterpeil;
- c. het planten of rooien van bomen waarbij stobben worden verwijderd;
- d. het aanleggen van ondergrondse kabels en leidingen en het aanbrengen van daarmee verband houdende constructies, installaties of apparatuur.

7.3.2 Uitzondering op het uitvoeringsverbod

Het verbod van lid 7.3.1 is niet van toepassing, indien de werken en werkzaamheden:

- a. normaal beheer of onderhoud betreffen;
- b. reeds in uitvoering zijn op het tijdstip van de inwerkingtreding van het plan;

- c. noodzakelijk zijn voor de uitvoering van een bouwplan waarbij lid 7.2 in acht is genomen;
- d. niet dieper reiken dan 40 cm onder het maaiveld;
- e. een oppervlakte beslaan van ten hoogste 500 m²;
- f. ten dienste van archeologisch onderzoek worden uitgevoerd.

7.3.3 Voorwaarden voor een omgevingsvergunning

De werken en werkzaamheden, zoals in lid 3.3.2 bedoeld, zijn slechts toelaatbaar, indien:

- a. de aanvrager van de omgevingsvergunning voor het uitvoeren van werken en werkzaamheden aan de hand van archeologisch onderzoek kan aantonen dat op de betrokken locatie geen archeologische waarden aanwezig zijn;
- b. de aanvrager van de omgevingsvergunning voor het uitvoeren van werken en werkzaamheden een rapport heeft overgelegd waarin wordt aangetoond dat de archeologische waarden van de betrokken locatie naar het oordeel van het bevoegd gezag in voldoende mate worden veilig gesteld;
- c. de betrokken archeologische waarden, gelet op dit rapport, door de activiteiten niet worden geschaad of mogelijke schade kan worden voorkomen door aan de omgevingsvergunning voor het uitvoeren van werken en werkzaamheden voorschriften en beperkingen te verbinden, gericht op:
 - 1. het behoud van de archeologische resten in de bodem;
 - 2. het doen van opgravingen;
 - 3. het begeleiden van de bouwactiviteiten door een archeologisch deskundige.

7.4 Wijzigingsbevoegdheid

Burgemeester en wethouders kunnen een of meer bestemmingsvlakken van de bestemming Waarde - Archeologie - 3 geheel of gedeeltelijk verwijderen, indien:

- a. uit nader archeologisch onderzoek is gebleken dat ter plaatse geen archeologische waarden aanwezig zijn;
- b. het op grond van nader archeologisch onderzoek niet meer noodzakelijk wordt geacht dat het bestemmingsplan ter plaatse in bescherming en veiligstelling van archeologische waarden voorziet.

Hoofdstuk 3 Algemene regels

Artikel 8 Anti-dubbeltelregel

Grond die eenmaal in aanmerking is genomen bij het toestaan van een bouwplan waaraan uitvoering is gegeven of alsnog kan worden gegeven, blijft bij de beoordeling van latere bouwplannen buiten beschouwing.

Artikel 9 Algemene bouwregels

9.1 Overschrijding bouwgrenzen

De bouwgrenzen, niet zijnde bestemmingsgrenzen, mogen in afwijking van aanduidingen, aanduidingsgrenzen en regels worden overschreden door:

- a. tot gebouwen behorende stoepen, stoeptreden, trappen(huizen), galerijen, hellingbanen, balkons, entreeportalen, veranda's en afdaken, mits de overschrijding ten hoogste 2,5 m bedraagt;
- b. tot gebouwen behorende erkers en serres, mits de overschrijding ten hoogste 2 m bedraagt;
- c. andere ondergeschikte onderdelen van gebouwen, mits de overschrijding ten hoogste 1,5 m bedraagt.

Artikel 10 Algemene aanduidingsregels

10.1 vrijwaringszone - molenbiotoop

10.1.1 Aanduidingsomschrijving

De voor 'vrijwaringszone - molenbiotoop' aangewezen gronden zijn - behalve voor de daar voorkomende bestemmingen - mede aangeduid voor behoud en/ of herstel van de aanwezige molen als werktuig.

10.1.2 Bouwregels

Op deze gronden mag worden gebouwd en gelden de volgende regels:

- a. binnen een afstand van 100 m tot het middelpunt van de molen wordt geen bebouwing opgericht hoger dan de onderste punt van de verticaal staande wiek;
- b. binnen een afstand van 100 tot 400 m tot het middelpunt van de molen wordt geen bebouwing opgericht met een bouwhoogte die meer bedraagt dan 1/75 van de afstand van het bouwwerk tot het middelpunt van de molen, gerekend vanaf de onderste punt van de verticaal staande wiek;
- c. in afwijking van het bepaalde onder a en b is bebouwing met een grotere bouwhoogte in de volgende gevallen rechtstreeks toegestaan:
 1. het betreft vervanging van een bestaand bouwwerk met een grotere bouwhoogte;
 2. het betreft een bouwwerk, dat gezien vanuit de molen aan de achterzijde van bestaande bouwwerken wordt opgericht en waarbij de bouwhoogte en breedte blijven binnen de bouwhoogte en breedte van de bouwwerken waarachter deze wordt opgericht;
 3. het betreft een bouwwerk dat voldoet aan de bouwhoogte, zoals opgenomen op de verbeelding van dit bestemmingsplan.

10.1.3 Uitvoeringsverbod zonder omgevingsvergunning voor het uitvoeren van werken, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden

Het is verboden ter plaatse van de aanduiding 'vrijwaringszone - molenbiotoop' binnen een afstand van 100 m tot het middelpunt van de in lid 10.1.2 genoemde molen zonder of in afwijking van een omgevingsvergunning de volgende werken of werkzaamheden uit te voeren:

- a. het beplanten met bomen, heesters en andere hoog opgaande beplanting;
- b. het ophogen van gronden.

10.1.4 Uitzonderingen op het uitvoeringsverbod

Het verbod van lid 10.1.3 is niet van toepassing op werken of werkzaamheden die:

- a. reeds op het tijdstip van de inwerkingtreding van het plan in uitvoering zijn;
- b. noodzakelijk zijn voor de uitvoering van een bouwplan waarvoor omgevingsvergunning is verleend;
- c. het beplanten met bomen, heesters en andere opgaande beplanting die als zij volgroeid is, niet hoger is dan de maximaal toelaatbare bouwhoogte van de gebouwen op het zelfde bouwperceel zoals in het plan is toegestaan of het laagste punt van een zuiver verticaal staande wiek van de in lid 10.1.2 genoemde molen.

10.1.5 Voorwaarden voor een omgevingsvergunning

- a. de werken of werkzaamheden zijn slechts toelaatbaar indien daardoor geen onevenredige afbreuk wordt of kan worden gedaan aan de belangen van de in lid 10.1.2 genoemde molens als werktuig;
- b. alvorens omtrent het verlenen van een omgevingsvergunning voor het uitvoeren van werken en werkzaamheden te beslissen, wint het bevoegd gezag schriftelijk advies in bij de molendeskundige over de vraag of door het verlenen van een omgevingsvergunning geen onevenredige afbreuk zal worden gedaan aan het huidige en / of toekomstige functioneren van de in lid 10.1.2 genoemde molen als werktuig door windbelemmering.

Artikel 11 Algemene afwijkingsregels

11.1 Maten en bouwgrenzen

Het bevoegd gezag kan - tenzij op grond van hoofdstuk 2 reeds afwijking mogelijk is - bij een omgevingsvergunning afwijken van de regels voor:

- a. afwijkingen van maten (waaronder percentages) met ten hoogste 10%;
- b. overschrijding van bouwgrenzen, niet zijnde bestemmingsgrenzen, voor zover zulks van belang is voor een technisch betere realisering van bouwwerken dan wel voor zover zulks noodzakelijk is in verband met de werkelijke toestand van het terrein; de overschrijdingen mogen ten hoogste 3 m bedragen en het bouwvlak mag met ten hoogste 10% worden vergroot;

De omgevingsvergunning wordt niet verleend, indien daardoor onevenredige afbreuk wordt gedaan aan de ingevolge de bestemming gegeven gebruiksmogelijkheden van aangrenzende gronden en bouwwerken.

Artikel 12 Overige regels

12.1 Werking wettelijke regelingen

De wettelijke regelingen waarnaar in de regels wordt verwezen, gelden zoals deze luiden op het moment van vaststelling van het plan.

12.2 Parkeren

12.2.1 Parkeergelegenheid

- a. een bouwwerk, waarvan een behoefte aan parkeergelegenheid wordt verwacht, mag niet worden gebouwd wanneer voor dit bouwwerk op het bouwperceel of in de omgeving daarvan niet in voldoende parkeergelegenheid is voorzien;
- b. de omgevingsvergunning voor het bouwen kan alleen worden verleend als wordt voorzien in voldoende parkeergelegenheid, zoals opgenomen in het 'Gemeentelijk Verkeer- en Vervoersplan - Tholen 2009-2018' (d.d. 16 december 2008);
- c. bij een omgevingsvergunning kan worden afgeweken van het bepaalde sub a en c en worden toegestaan dat in minder dan voldoende parkeergelegenheid wordt voorzien:
 1. indien het voldoen aan die bepalingen door bijzondere omstandigheden op overwegende bezwaren stuit; of
 2. voor zover op andere wijze in de nodige parkeer- of stallingruimte wordt voorzien.
- d. met dien verstande dat de omgevingsvergunning voor het afwijken uitsluitend wordt verleend indien de verwachte effecten inzichtelijk zijn gemaakt en is aangetoond op welke wijze de hinder voor de directe omgeving geminimaliseerd wordt;
- e. gerealiseerde parkeervoorzieningen mogen niet zodanig worden gewijzigd, dat hierdoor niet meer voldoende parkeergelegenheid aanwezig is, zoals opgenomen in het 'Gemeentelijk Verkeer- en Vervoersplan - Tholen 2009-2018' (d.d. 16 december 2008)
- f. indien de beleidsregels zoals geformuleerd in het 'Gemeentelijk Verkeer- en Vervoersplan - Tholen 2009-2018' gedurende de planperiode worden gewijzigd, wordt bij de toetsing aan de voorgaande leden rekening gehouden met deze wijziging.

12.2.2 Laad- en losruimte

- a. indien het beoogde gebruik van een bouwwerk aanleiding geeft tot een te verwachten behoefte aan ruimte voor het laden of lossen van goederen, wordt een omgevingsvergunning voor het bouwen uitsluitend verleend indien aan of in dat bouwwerk dan wel op het onbebouwde terrein bij het bouwwerk wordt voorzien in die behoefte. Deze bepaling geldt niet:
 1. voor bestaand gebruik, waarbij de herbouw van een bouwwerk zonder functiewijziging wordt beschouwd als bestaand gebruik;
 2. voor zover op andere wijze in de nodige laad- of losruimte wordt voorzien.
- b. bij een omgevingsvergunning kan worden afgeweken van het bepaalde sub a, en worden toegestaan dat in minder dan voldoende laad- en losgelegenheid wordt voorzien:
 1. indien het voldoen aan die bepalingen door bijzondere omstandigheden op overwegende bezwaren stuit; of
 2. voor zover op andere wijze in de nodige laad- en losruimte wordt voorzien.

Hoofdstuk 4 Overgangs- en slotregels

Artikel 13 Overgangsrecht

13.1 Overgangsrecht bouwwerken

Voor bouwwerken luidt het overgangsrecht als volgt:

- a. een bouwwerk dat op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan aanwezig of in uitvoering is, dan wel gebouwd kan worden krachtens een omgevingsvergunning voor het bouwen, en afwijkt van het plan, mag, mits deze afwijking naar aard en omvang niet wordt vergroot:
 - 1. gedeeltelijk worden vernieuwd of veranderd;
 - 2. na het tenietgaan ten gevolge van een calamiteit geheel worden vernieuwd of veranderd, mits de aanvraag van de omgevingsvergunning voor het bouwen wordt gedaan binnen twee jaar na de dag waarop het bouwwerk is teniet gegaan;
- b. het bevoegd gezag kan eenmalig in afwijking van dit lid onder a een omgevingsvergunning verlenen voor het vergroten van de inhoud van een bouwwerk als bedoeld in dit lid onder a met maximaal 10%;
- c. dit lid onder a is niet van toepassing op bouwwerken die weliswaar bestaan op het tijdstip van inwerkingtreding van het plan, maar zijn gebouwd zonder vergunning en in strijd met het daarvoor geldende plan, daaronder begrepen de overgangsbepaling van dat plan.

13.2 Overgangsrecht gebruik

Voor gebruik luidt het overgangsrecht als volgt:

- a. het gebruik van grond en bouwwerken dat bestond op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan en hiermee in strijd is, mag worden voortgezet;
- b. het is verboden het met het bestemmingsplan strijdige gebruik, bedoeld in dit lid onder a, te veranderen of te laten veranderen in een ander met dat plan strijdig gebruik, tenzij door deze verandering de afwijking naar aard en omvang wordt verkleind;
- c. indien het gebruik, bedoeld in dit lid onder a, na het tijdstip van de inwerkingtreding van het plan voor een periode langer dan een jaar wordt onderbroken, is het verboden dit gebruik daarna te hervatten of te laten hervatten;
- d. dit lid onder a is niet van toepassing op het gebruik dat reeds in strijd was met het voorheen geldende bestemmingsplan, daaronder begrepen de overgangsbepalingen van dat plan.

Artikel 14 Slotregel

Deze regels worden aangehaald als: 'Regels van het bestemmingsplan Pilootweg Stavenisse', gemeente Tholen.

Bijlagen regels

Bijlage 1 Staat van Bedrijfsactiviteiten 'functiemenging'

Bijlage Staat van Bedrijfsactiviteiten 'functiemenging'

1

Lijst van afkortingen in de Staat van Bedrijfsactiviteiten 'functiemenging'

-	niet van toepassing of niet relevant	o.c.	opslagcapaciteit
<	kleiner dan	p.c.	productiecapaciteit
>	groter	p.o.	productieoppervlak
=	gelijk aan	b.o.	bedrijfsoppervlak
cat.	categorie	v.c.	verwerkingscapaciteit
e.d.	en dergelijke	u	uur
kl.	klasse	d	dag
n.e.g.	niet elders genoemd	w	week
		j	jaar

SBI-1993	SBI-2008		OMSCHRIJVING	CATEGORIE
		VNG-nr.		
01	01	-	LANDBOUW EN DIENSTVERLENING TEN BEHOEVE VAN DE LANDBOUW	
014	016	0	Dienstverlening ten behoeve van de landbouw:	
014	016	2	- algemeen (onder andere loonbedrijven), b.o. < 500 m ²	B1
014	016	4	- plantsoenendiensten en hoveniersbedrijven, b.o. < 500 m ²	B1
15	10, 11	-	VERVAARDIGING VAN VOEDINGSMIDDELEN EN DRANKEN	
151	101,102	0	Slachterijen en overige vleesverwerking:	
151	101	6	- vleeswaren- en vleesconservenfabrieken, p.o. < 200 m ²	B2
1552	1052	2	Consumptie-ijsfabrieken, p.o. < 200 m ²	B1
1581	1071	1	Broodfabrieken, brood- en banketbakkerijen, chargeovens, v.c. < 7.500 kg meel/week	B1
1584	10821	0	Verwerking cacaobonen en vervaardiging chocolade- en suikerwerk:	
1584	10821	3	- cacao- en chocoladefabrieken, vervaardigen van chocoladewerken met p.o. < 200 m ²	B1
1584	10821	6	- suikerwerfabrieken zonder suiker branden, p.o. < 200 m ²	B1
1593 t/m 1595	1102 t/m 1104		Vervaardiging van wijn, cider en dergelijke	B1
17	13	-	VERVAARDIGING VAN TEXTIEL	
174, 175	139		Vervaardiging van textielwaren	B2
176, 177	139, 143		Vervaardiging van gebreide en gehaakte stoffen en artikelen	B2
18	14	-	VERVAARDIGING VAN KLEDING; BEREIDEN EN VERVEN VAN BONT	
181	141		Vervaardiging kleding van leer	B2
182	141		Vervaardiging van kleding en -toebehoren (exclusief leer)	C
20	16	-	HOUTINDUSTRIE EN VERVAARDIGING ARTIKELEN VAN HOUT, RIET, KURK EN DERGELIJKE	
203, 204, 205	162	1	Timmerwerfabrieken, vervaardiging overige artikelen van hout, p.o. < 200 m ²	B2
205	162902		Kurkwaren-, riet- en vlechtwerfabrieken	B1
22	18	-	UITGEVERIJEN, DRUKKERIJEN EN REPRODUCTIE VAN OPGENOMEN MEDIA	
2222.6	18129		Kleine drukkerijen en kopieerinrichtingen	B1
2223	1814	A	Grafische afwerking	A
2223	1814	B	Binderijen	B1
2224	1813		Grafische reproductie en zetten	B1
2225	1814		Overige grafische activiteiten	B1
223	182		Reproductiebedrijven opgenomen media	A
24	20, 21	-	VERVAARDIGING VAN CHEMISCHE PRODUCTEN	
2442	2120	0	Farmaceutische productenfabrieken:	
2442	2120	2	- verbandmiddelenfabrieken	C
26	23	-	VERVAARDIGING VAN GLAS, AARDEWERK, CEMENT-, KALK- EN GIPSPRODUCTEN	
2612	2312		Glas-in-lood-zetterij	B1
2615	231		Glasbewerkingsbedrijven	B2
262, 263	232, 234	0	Aardewerfabrieken:	
262, 263	232, 234	1	- vermogen elektrische ovens totaal < 40 kW	B1
267	237	0	Natuursteenbewerkingsbedrijven:	
267	237	2	- indien p.o. < 2.000 m ²	B2
2681	2391		Slijp- en polijstmiddelen fabrieken	B2

SBI-1993	SBI-2008		OMSCHRIJVING	
		VNG-nr.		CATEGORIE
28	25, 33	-	VERVAARDIGING EN REPARATIE VAN PRODUCTEN VAN METAAL (EXCLUSIEF MACHINES/TRANSPORTMIDDELEN)	
281	251, 331	1a	- gesloten gebouw, p.o. < 200 m ²	B2
284	255, 331	B1	Smederijen, lasinrichtingen, bankwerkerijen en dergelijke, p.o. < 200 m ²	B2
2852	2562, 3311	2	Overige metaalbewerkende industrie, inpandig, p.o. < 200 m ²	B2
287	259, 331	B	Overige metaalwarenfabrieken n.e.g.; inpandig, p.o. < 200 m ²	B2
30	26, 28, 33	-	VERVAARDIGING VAN KANTOORMACHINES EN COMPUTERS	
30	26, 28, 33	A	Kantoormachines- en computerfabrieken, incl. reparatie	B1
33	26, 32, 33	-	VERVAARDIGING VAN MEDISCHE EN OPTISCHE APPARATEN EN INSTRUMENTEN	
33	26, 32, 33	A	Fabrieken voor medische en optische apparaten en instrumenten en dergelijke	B1
36	95/32	-	VERVAARDIGING VAN MEUBELS EN OVERIGE GOEDEREN N.E.G.	
361	9524	2	Meubelstofeerderijen b.o. < 200 m ²	A
362	321		Fabricage van munten, sieraden en dergelijke	B1
363	322		Muziekinstrumentenfabrieken	B1
3661.1	32991		Sociale werkvoorziening	B1
40	35	-	PRODUCTIE EN DISTRIBUTIE VAN STROOM, AARDGAS, STOOM EN WARM WATER	
40	35	C0	Elektriciteitsdistributiebedrijven, met transformatorvermogen:	
40	35	C1	- < 10 MVA	B1
40	35	D0	Gasdistributiebedrijven:	
40	35	D3	- gas: reduceer-, compressor-, meet- en regelinstallaties categorie A	A
40	35	D4	- gasdrukregel- en meetruimten (kasten en gebouwen), categorie B en C	B1
40	35	E0	Warmtevoorzieningsinstallaties, gasgestookt:	
40	35	E2	- blokverwarming	B1
41	36	-	WINNING EN DISTRIBUTIE VAN WATER	
41	36	B0	Waterdistributiebedrijven met pompvermogen:	
41	36	B1	- < 1 MW	B1
45	41, 42, 43	-	BOUWNIJVERHEID	
45	41, 42, 43	3	Aannemersbedrijf of bouwbedrijf met werkplaats, b.o. < 1.000 m ²	B1
453	432		Bouwinstallatie algemeen (exclusief spuitrij)	B1
453	4321		Elektrotechnische installatie	B1
50	45, 47	-	HANDEL/REPARATIE VAN AUTO'S, MOTORFIETSEN; BENZINESERVICESTATIONS	
501, 502, 504	451, 452, 454		Handel in auto's en motorfietsen, reparatie- en servicebedrijven (exclusief plaatwerkerij of spuitrij)	B1
5020.4	45204	B	Autobekleiderijen	A
5020.5	45205		Autowasserijen	B1
503, 504	453		Handel in auto- en motorfietsonderdelen en -accessoires	B1
51	46	-	GROOTHANDEL EN HANDELSBEMIDDELING	
5134	4634		Groothandel in dranken	C
5135	4635		Groothandel in tabaksproducten	C
5136	4636		Groothandel in suiker, chocolade en suikerwerk	C
5137	4637		Groothandel in koffie, thee, cacao en specerijen	C
514	464, 46733		Groothandel in overige consumentenartikelen	C

SBI-1993	SBI-2008		OMSCHRIJVING	CATEGORIE
		VNG-nr.		
5148.7	46499	0	Groothandel in vuurwerk en munitie:	
5148.7	46499	1	- consumentenvuurwerk, verpakt, opslag < 10 ton	C
5153	4673	0	Groothandel in hout en bouwmaterialen:	
5153	4673	1	- algemeen: b.o. > 2.000 m²	C
5153	4673	2	- indien b.o. <= 2.000 m²	B1
5153.4	46735	4	Zand en grind:	
5153.4	46735	6	- indien b.o. <= 200 m²	B1
5154	4674	0	Groothandel in ijzer- en metaalwaren en verwarmingsapparatuur:	
5154	4674	1	- algemeen: b.o. > 2.000 m²	C
5154	4674	2	- indien b.o. <= 2.000 m²	B1
5156	4676		Groothandel in overige intermediaire goederen	C
518	466	2	Groothandel in machines en apparaten, opp >= b.o. 2.000 m², exclusief machines voor de bouwnijverheid	C
518	466		Groothandel in machines en apparaten, opp < 2.000 m², exclusief machines voor de bouwnijverheid	B1
519	466, 469		Overige groothandel (bedrijfsmeubels, emballage, vakbenodigdheden en dergelijke)	C
52	95	-	REPARATIE TEN BEHOEVE VAN PARTICULIEREN	
527	952		Reparatie ten behoeve van particulieren (exclusief auto's en motorfietsen)	A
60	49	-	VERVOER OVER LAND	
6022	493		Taxibedrijven	B1
6024	494	1	Goederenwegvervoerbedrijven (zonder schoonmaken tanks), b.o. < 1.000 m²	C
603	495		Pomp- en compressorstations van pijpleidingen	B1
63	52	-	DIENSTVERLENING TEN BEHOEVE VAN HET VERVOER	
6321	5221		Caravanstalling	B1
64	53	-	POST EN TELECOMMUNICATIE	
641	531, 532		Post- en koeriersdiensten	C
71	77	-	VERHUUR VAN TRANSPORTMIDDELEN, MACHINES, ANDERE ROERENDE GOEDEREN	
711	7711		Personenautoverhuurbedrijven	B2
712	7712, 7739		Verhuurbedrijven voor transportmiddelen (exclusief personenauto's)	C
713	773		Verhuurbedrijven voor machines en werktuigen	C
72	62	-	COMPUTERSERVICE- EN INFORMATIETECHNOLOGIE	
72	62	A	Computerservice- en informatietechnologiebureaus en dergelijke	A
72	58, 63	B	Datacentra	B1
73	72	-	SPEUR- EN ONTWIKKELINGSWERK	
732	722		Maatschappij- en geesteswetenschappelijk onderzoek	A
74	63, 69 t/m 71, 73, 74, 77, 78, 80 t/m 82	-	OVERIGE ZAKELIJKE DIENSTVERLENING	
7481.3	74203		Foto- en filmontwikkelcentrales	C
7484.4	82992		Veilingen voor huisraad, kunst en dergelijke	A

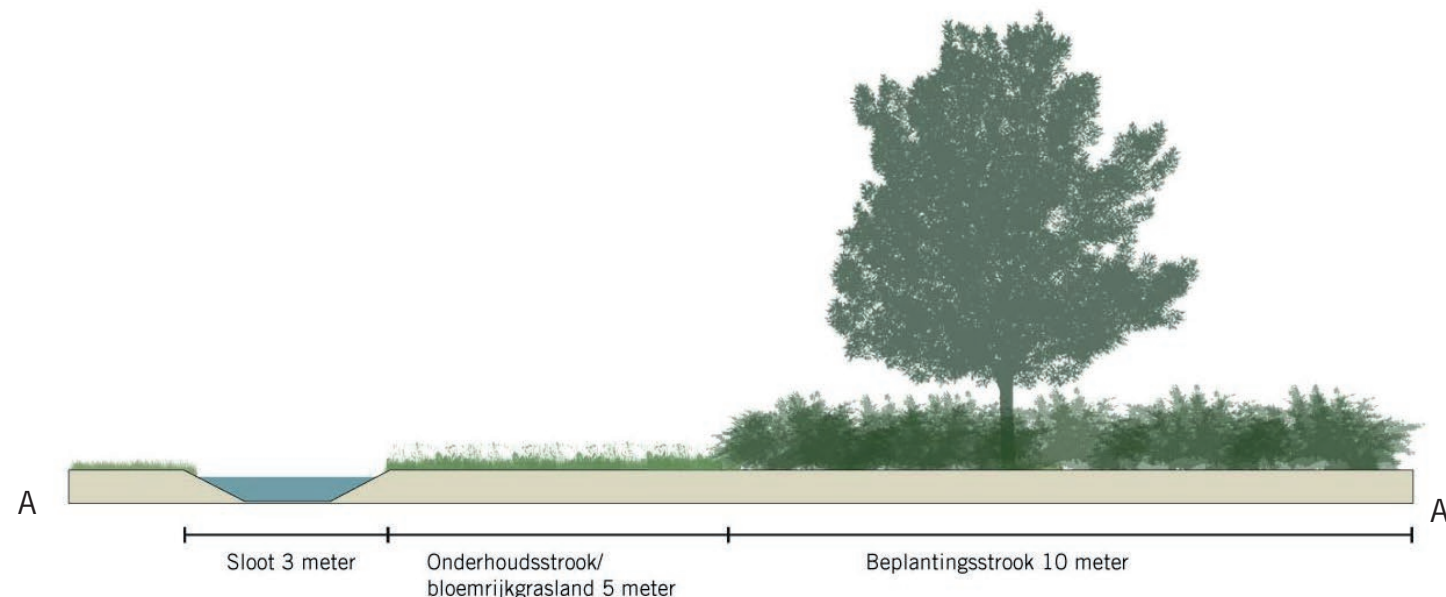
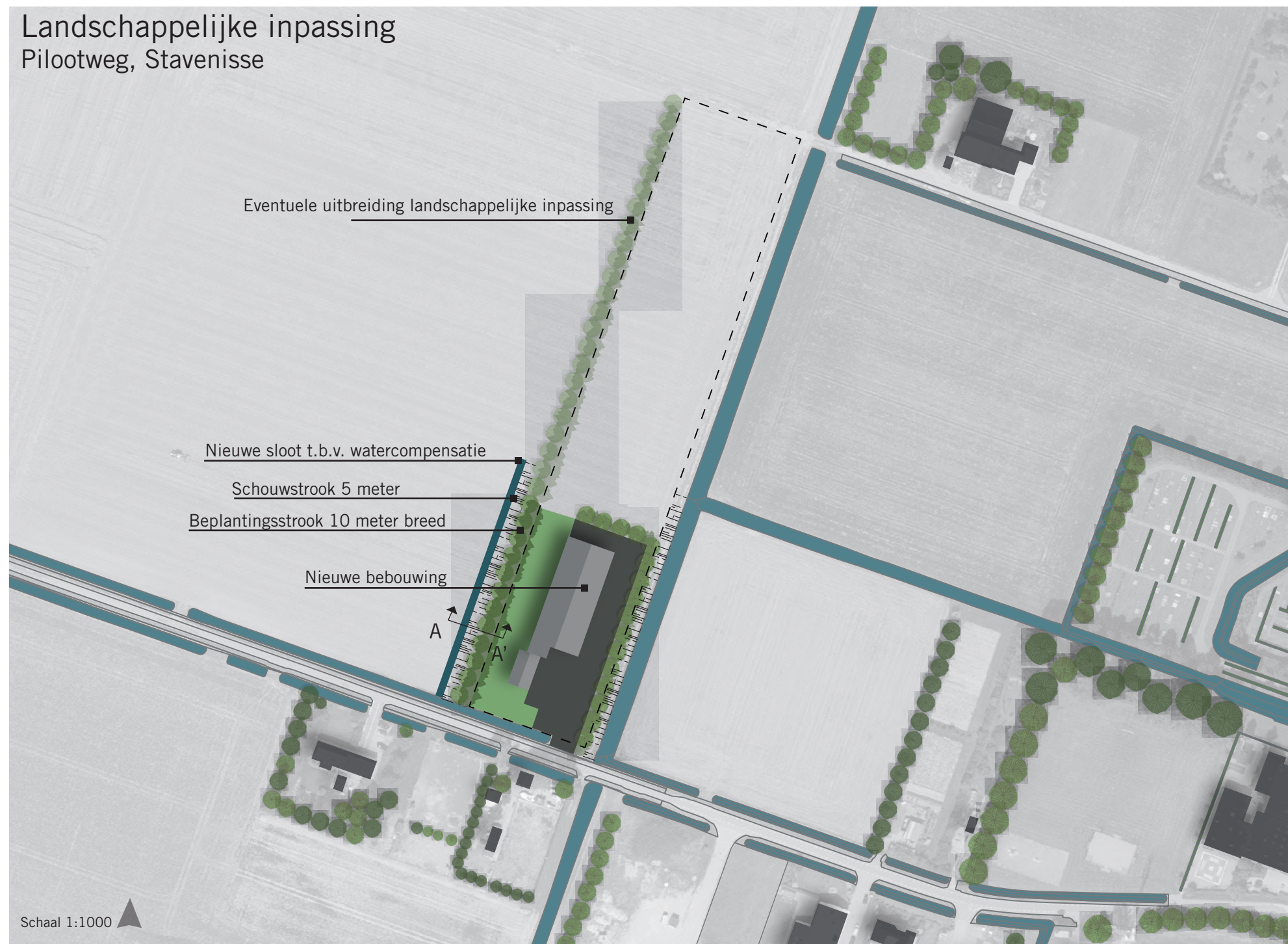
SBI-1993	SBI-2008		OMSCHRIJVING	CATEGORIE
		VNG-nr.		
90	37, 38, 39		MILIEUDIENSTVERLENING	
9001	3700	B	Rioolgemalen	B1
93	96	-	OVERIGE DIENSTVERLENING	
9301.3	96013	A	Wasverzendinrichtingen	B1

SBI 93/08/SvB f
maart 2012

[lege A4 t.b.v. dubbelzijdig afdrukken]

Bijlage 2 Landschappelijk inpassingsplan

Landschappelijke inpassing Pilootweg, Stavenisse



Toelichting

Voor het perceel aan de Pilootweg in Stavenisse heeft VOF Hage voornemens een agrarisch bouwvlak te creëren. Op het perceel komt een bouwvlak dat 50 meter breed is en loopt van de Pilootweg tot het Molenpad. Naast het perceel ligt een sloot dat van het waterschap is. In verband met het onderhoud van deze sloot is het noodzakelijk om het bouwvlak 5 meter van de slootkant te plaatsen.

Op het perceel komt een woonhuis met bedrijfsruimte voor stalling van werktuigen en de opslag van bedrijfsbenodigdheden. Bij de realisatie van de woning met bedrijfsruimte is een landschappelijke inpassing gewenst.

De locatie van het ligt aan de westzijde van het dorp Stavenisse, in het buitengebied. Het buitengebied van Stavenisse kent vooral blokverkeveling en is omringt door verschillende dijken. Langs de Pilootweg staan verschillende boerderijwoningen met en zonder agrarische functie. De bebouwing staat deels in het open landschap. Dit betekent dat deze niet geheel omsingeld zijn door groen. Een andere karakteristieke eigenschap van de polder is de strakke wegen structuur. Door deze structuur ontstaat er een blokverkeveling. Het open landschap en de grootsheid in de polder zijn landschappelijke kwaliteiten die behouden moeten blijven.

Voor de landschappelijke inpassing is rekening gehouden met de landschappelijke kwaliteiten. Aan drie zijdes van het bouwvlak komt een bomenrij van Zwarte els (plantafstand 10 meter) met ondergroei van meidoorn, sleedoorn, liguster en veldesdoorn (Zeeuwse haag). De onderbeplanting bestaat uit 8 rijen en is 10 meter breed. Deze groenstrook kan in de toekomst worden doorgetrokken als er sprake is van uitbreiding. Aan de westzijde, aan de kant van de bestaande sloot, komt een onderhoudspad van 5 meter breed. Deze strook wordt ingevuld met bloemrijkgrasland.

Het realiseren van dit plan is alleen mogelijk als er watercompensatie wordt gedaan. Ten opzichte van de huidige situatie wordt er circa 3080 m² verharding toegevoegd. Hiervan zal 10% gecompenseerd worden in de vorm van water. De 308m² aan water zal gecompenseerd worden in de vorm van een sloot aan de westzijde van het bouwvlak. Deze sloot heeft een lengte van 103 meter en is 3 meter breed. Tussen de nieuwe sloot en de beplantingsstrook komt een onderhoudspad van 5 meter. Ook dit onderhoudspad bestaat uit bloemrijkgrasland.

Door het gebruik van bloemrijkgrasland wordt de biodiversiteit in het gebied vergroot. De groenstrook met ondergroei biedt vogels en kleine zoogdieren een woonplek aan.



Rho

—
ADVISEURS
VOOR
LEEFRUIMTE