

BESTEMMINGSPLAN BUITENGEBIED, EENDRAGTWEG 8 (ZAAMSLAG)

Bijlagen bij de toelichting

Bijlage 1. Verkennend bodemonderzoek

Eindrapport verkennend bodemonderzoek Eendragtweg 8 te Zaamslag
SMA, 1 februari 2023



sma

MILIEU EN RUIMTE

Eindrapport verkennend bodemonderzoek
Eendragtweg 8 te Zaamslag
Projectnummer: 23220163
1 februari 2023

COLOFON

Titel: Eindrapport verkennend bodemonderzoek

Locatie: Eendragtweg 8 te Zaamslag

Datum: 1 februari 2023

Opdrachtgever: MTS Hof de Eendragt

Project Nummer: 23220163

Opgesteld door: ing. B.W.K. van der Veen

Kwaliteitscontrole: A.N. de Vries, MSc



2001, 2002,
2018

Inhoudsopgave

SAMENVATTING	1
CONCLUSIES	1
AANBEVELINGEN	1
1. INLEIDING.....	3
1.1. AANLEIDING EN DOEL	3
1.2. REFERENTIEKADER.....	3
1.3. BETROUWBAARHEID	5
2. VOORONDERZOEK	8
2.1. ALGEMENE BODEM- EN LOCATIEGEGEVENS	8
2.2. HISTORISCHE KAARTEN, LUCHTFOTO'S EN OVERIG BEELDMATERIAAL.....	10
2.3. RELEVANTE BODEMDOCUMENTEN EN VERGUNNINGEN.....	10
2.4. REGIONALE BODEMOPBOUW EN GEOHYDROLOGIE.....	10
2.5. INTERPRETATIE VERWACHTE MILIEUHYGIËNISCHE BODEMKWALITEIT	12
2.6. HYPOTHESE EN ONDERZOEKSSTRATEGIE	13
3. VELDWERK	15
3.1. VERKENNEND BODEMONDERZOEK NAAR CHEMISCHE PARAMETERS	15
3.2. VERKENNEND ONDERZOEK NAAR ASBEST	15
4. ANALYTISCH ONDERZOEK	17
4.1. VERKENNEND BODEMONDERZOEK NAAR CHEMISCHE PARAMETERS	17
4.2. VERKENNEND ONDERZOEK NAAR ASBEST	19
5. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	20
5.1. CONCLUSIES	20
5.2. TOETSING ONDERZOEKSHYPOTHESES	20
5.3. AANBEVELINGEN.....	21
ACHTERGRONDDOCUMENTEN.....	22
BIJLAGE 1 OVERZICHTSKAART LIGGING ONDERZOEKSLOCATIE	
BIJLAGE 2 SITUATIETEKENING	
BIJLAGE 3 BOORBESCHRIJVINGEN EN -PROFIELEN	
BIJLAGE 4 TOETSINGSTABELLEN	
BIJLAGE 5 ANALYSERESULTATEN	
BIJLAGE 6 BODEMINFORMATIE, KAARTEN EN LUCHTFOTO'S	
BIJLAGE 7 FOTO'S	

Samenvatting

Door MTS Hof de Eendragt is aan SMA Zeeland B.V. de opdracht verstrekt voor het uitvoeren van een verkennend bodemonderzoek aan de Eendragtweg 8 te Zaamslag.

Aanleiding tot dit bodemonderzoek is de bestemmingsplanwijziging van 'Wonen' naar 'Agrarisch' en de beoogde sloop van een wagenshuur met een asbesthoudend dak op de betreffende locatie.

Het doel van het verkennend bodemonderzoek is inzicht te verkrijgen of het voormalige, dan wel huidige gebruik van de onderhavige locatie en zijn omgeving heeft geleid tot verontreiniging van de bodem (grond en grondwater). Daarnaast zal ter hoogte van de aanwezige brandstoftank op het terrein (1 jaar in gebruik) de Nulsituatie ten behoeve van de huidige bodemkwaliteit met betrekking tot minerale olie en vluchtige aromaten worden vastgelegd.

Het doel van het verkennend bodemonderzoek naar asbest is bepalen in hoeverre de verdenking van de locatie voor het voorkomen van asbest in de bodem terecht is, alsmede een uitspraak te doen over het indicatieve gehalte asbest in de bodem.

Conclusies

Plaatselijk is in de bovengrond een lichte overschrijding van de achtergrondwaarde gemeten van diverse metalen en PAK₁₀. In de ondergrond zijn geen verhoogde gehalten aangetroffen. In het grondwater op het algemeen terrein is een licht verhoogde concentratie xylenen boven de streefwaarde aangetoond.

Ter plaatse van de bovengrondse dieseltank zijn in de grond en het grondwater geen verhoogde gehalten voor olie gerelateerde stoffen aangetoond.

In de puinverharding is zintuiglijk en analytisch geen asbest aangetoond. In de grond onder de kapotte dakgoot bij de loods met het asbesthoudend dak is eveneens geen asbest aangetoond.

Aanbevelingen

De op de onderzoekslocatie geconstateerde verhoogde gehalten in de grond en het grondwater geven geen aanleiding tot het uitvoeren van aanvullend of nader bodemonderzoek naar chemische parameters. Uit het asbestonderzoek blijkt dat er geen verdere aanleiding is voor aanvullend of nader onderzoek naar asbest.

In geval van het nuttig herbestemmen van uitkomende grond kan alsnog een onderzoek conform het Besluit bodemkwaliteit (partijkeuring op grond) nodig zijn. Dit is afhankelijk van onder andere -maar niet uitsluitend- de afzetlocatie, de partijomvang, de aangetroffen gehalten en de bodemvreemde bijmengingen. De eventuele noodzaak tot verdere keuring en mogelijkheden hiervoor kunnen in overleg

met het bevoegd gezag Besluit bodemkwaliteit (veelal de ontvangende gemeente) en/of een milieuadviesbureau worden bepaald.

Bodemvreemde lagen of bijmengingen kunnen stoffen bevatten die, bij vermenging met grond, een bodemverontreiniging kunnen veroorzaken of reeds hebben veroorzaakt. Vermenging met (bijvoorbeeld onder-, boven-, en naastgelegen) grond dient daarom voorkomen te worden.

1. Inleiding

1.1. Aanleiding en doel

Door MTS Hof de Eendragt is aan SMA Zeeland B.V. de opdracht verstrekt voor het uitvoeren van een verkennend bodemonderzoek aan de Eendragtweg 8 te Zaamslag.

Aanleiding tot dit bodemonderzoek is de bestemmingsplanwijziging van 'Wonen' naar 'Agrarisch' en de beoogde sloop van een wagenshuur met een asbesthoudend dak op de betreffende locatie.

Het doel van het verkennend bodemonderzoek is inzicht te verkrijgen of het voormalige, dan wel huidige gebruik van de onderhavige locatie en zijn omgeving heeft geleid tot verontreiniging van de bodem (grond en grondwater). Daarnaast zal ter hoogte van de aanwezige brandstoftank op het terrein (1 jaar in gebruik) de Nulsituatie ten behoeve van de huidige bodemkwaliteit met betrekking tot minerale olie en vluchtige aromaten worden vastgelegd.

Het doel van het verkennend bodemonderzoek naar asbest is bepalen in hoeverre de verdenking van de locatie voor het voorkomen van asbest in de bodem terecht is, alsmede een uitspraak te doen over het indicatieve gehalte asbest in de bodem.

1.2. Referentiekader

Onderzoeksopzet

De onderzoeksopzet is afgeleid van de NEN 5740 en de NEN 5707 cq. NEN 5897. Het onderzoek bestaat uit: vooronderzoek, veldonderzoek, chemische analyses, interpretatie en toetsing.

Toetsingskader verkennend bodemonderzoek naar chemische parameters

De voor de standaardbodem (lutum 25% en organische stof 10%) gecorrigeerde analyseresultaten van de grond worden conform de Wet bodembescherming getoetst aan de achtergrondwaarden (AW2000) en interventiewaarden. De analyseresultaten van het grondwater worden getoetst aan de streefwaarden en interventiewaarden.

De achtergrondwaarden hebben betrekking op achtergrondgehalten van stoffen die van nature voorkomen, of op detectiegrenzen bij stoffen die niet van nature voorkomen. In principe is sprake van een onbeïnvloede bodemkwaliteit. De streefwaarden grondwater geven aan wat het ijkpunt is voor de milieukwaliteit op de lange termijn, uitgaande van verwaarloosbare risico's voor het ecosysteem. De interventiewaarden bodemsanering geven aan wanneer de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, dier en plant ernstig zijn verminderd of dreigen te worden verminderd. Ze zijn representatief voor het verontreinigingsniveau waarboven sprake is van een geval van ernstige (bodem) verontreiniging.

Er is sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging indien voor ten minste één stof de gemiddelde gemeten concentratie van minimaal 25 m³ bodemvolume in het geval van

grondverontreiniging, of 100 m³ bodemvolume in het geval van een grondwaterverontreiniging, hoger is dan de interventiewaarde. In enkele specifieke situaties kan bij gehalten onder de interventiewaarden ook sprake zijn van een geval van ernstige verontreiniging. Dit geldt voor de zogenaamde gevoelige functies:

- moestuin/volkstuin,
- plaatsen waar vluchtige verbindingen aanwezig zijn in het grondwater in combinatie met hoge grondwaterstanden en/of in de onverzadigde bodem onder bebouwing.

Als een geval van ernstige verontreiniging is vastgesteld dan is sprake van een potentieel risico dat aanleiding geeft tot een vorm van saneren of beheren.

De achtergrond-, streef- en interventiewaarden worden in het vervolg, samenvattend, toetsingswaarden genoemd.

De norm voor barium in grond is tijdelijk ingetrokken. Gebleken is dat de interventiewaarde voor barium lager was dan het gehalte dat van nature in de bodem voorkomt. Indien er sprake is van verhoogde bariumgehalten ten opzichte van de natuurlijke achtergrond als gevolg van een antropogene bron, kan dit gehalte worden beoordeeld op basis van de voormalige interventiewaarde voor barium van 920 mg/kg ds (interventiewaarde barium voor een standaardbodem).

Toetsingskader bodemonderzoek naar asbest

Het beleid ten aanzien van asbest in de bodem is vermeld in de Circulaire Bodemsanering.

Bij toetsing van het asbestgehalte in bodem wordt enkel een interventiewaarde gehanteerd. De interventiewaarde bodemsanering voor asbest en de restconcentratienorm voor asbesthoudende bulkmaterialen is vastgesteld op 100 mg/kg gewogen (gewogen betekent de concentratie serpentijnasbest vermeerderd met tien maal de concentratie amfiboolasbest). Deze nu geldende interventiewaarde voor asbest in bodem van 100 mg/kg ds, waarbij onderscheid wordt gemaakt tussen serpentijn- en amfiboolasbest, is gebaseerd op het Verwaarloosbaar Risiconiveau in lucht, zoals voorgesteld door de Gezondheidsraad in 1988 en vervolgens opgenomen als streefwaarde in de beleidsnotitie asbest in het milieu uit 1991. Op materialen met een asbestconcentratie beneden genoemde norm worden het Arbeidsomstandighedenbesluit en het Asbestverwijderingsbesluit geacht niet van toepassing te zijn (bij een gehalte van 100 mg/kg ds gewogen en lager is, bij historische asbestverontreinigingen d.w.z. verontreinigingssituaties die voor 1 juli 1993 zijn ontstaan, formeel geen sprake van een asbestverontreiniging).

Tijdens verkennend onderzoek is in principe geen directe toetsing aan de interventiewaarde mogelijk. Indien het indicatief vastgestelde asbestgehalte kleiner is dan de helft van de interventiewaarde is het statistisch aannemelijk dat ook in een nader onderzoekstraject de interventiewaarde 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 interventiewaarde is een nader onderzoek asbest verplicht. De hoogste bepaalde waarde binnen een (deel)locatie is hiervoor bepalend.

Toetsingskader asbestonderzoek niet-vormgegeven bouwstoffen en granulaten

De regelgeving voor asbest in bodem, grond en puin(granulaat) is grotendeels vermeld in het Besluit bodemkwaliteit en het Besluit asbestwegen milieubeheer maar ook in het Arbeidsomstandighedenbesluit en het Asbestverwijderingsbesluit. In het kader van een in-situ onderzoek is meestal hoofdzakelijk het Besluit asbestwegen milieubeheer van toepassing. Het bevoegd gezag Besluit asbestwegen milieubeheer is het Ministerie van Infrastructuur en Milieu (I&M). Inspectie Leefomgeving en Transport voert, namens I&M, taken uit op het gebied van regelgeving van asbest in puin(granulaat).

Het bevoegd gezag Besluit asbestwegen milieubeheer is het Ministerie van Infrastructuur en Milieu (I&M). Inspectie Leefomgeving en Transport voert, namens I&M, taken uit op het gebied van regelgeving van asbest in puin(granulaat).

Het Besluit asbestwegen milieubeheer is van toepassing op alle asbest bevattende wegen (gedefinieerd als wegen, paden, erfverhardingen of gedeeltes daarvan, alsmede andere grond die bestemd is om door rij- of ander verkeer te worden gebruikt) en stroken (gedefinieerd als stroken van een halve meter aan beide zijden van en direct aansluitend op wegen), met dien verstande dat:

- a) het niet verboden is een asbesthoudende weg voorhanden te hebben indien het gewogen asbestgehalte ten hoogste 100 mg/kg ds is;
- b) het niet verboden is een asbesthoudende weg voorhanden te hebben indien de eigenaar heeft aangetoond dat het asbest vóór 1 juli 1993 is aangebracht én het asbest is afgeschermd door een verharding die geen asbest bevat én die voldoet aan CROW publicatie 189, uitgave januari 2005. De weg moet voldoen aan één van de volgende criteria:
 - de weg heeft een duurzame afscherming van het asbest, welke bestaat uit asfalt, klinkers of beton en in een goede staat verkeert of
 - de weg heeft een duurzame afscherming van het asbest, welke afscherming bestaat uit een laag zand, grond, puingranulaat of materiaal dat een vergelijkbare afscherming biedt, waarvan de dikte ten minste 0,2 m. is.

In alle andere gevallen dient het asbest te worden verwijderd.

1.3. Betrouwbaarheid

Het hier gerapporteerde bodemonderzoek is uitgevoerd op zorgvuldige wijze, in overeenstemming met de geldende richtlijnen en de gebruikelijke inzichten en methoden. SMA Zeeland B.V. beschikt over een kwaliteitsmanagementsysteem (NEN-EN-ISO 9001: 2015) en veiligheidsmanagementsysteem (VGM Checklist Aannemers) waarbinnen de kwaliteit van de werkzaamheden dusdanig wordt beheerst en gewaarborgd dat haar diensten zo goed mogelijk aan de eisen en doelstellingen van de opdrachtgever voldoen.

Het veldwerk is uitgevoerd door SMA Zeeland B.V. Het milieukundige veldwerk ten behoeve van het grond- en grondwateronderzoek is uitgevoerd op basis van de richtlijnen van de BRL SIKB 2000 en conform de hierbij van toepassing zijnde protocollen. De uitvoerende partij beschikt hiertoe over het

procescertificaat “Veldwerk voor milieuhygiënisch bodemonderzoek” op basis van de Beoordelingsrichtlijn SIKB 2000 voor de protocollen 2001, 2002, 2018. Dit procescertificaat is uitsluitend van toepassing op de activiteiten inzake het milieukundige veldwerk, beginnend bij de acceptatie van het veldwerk, en eindigend bij de overdracht van de veldwerkgegevens en monsters. Eventueel onderzoek aan asfaltverharding, halfverhardingen en funderingsmaterialen valt niet onder de scope van de BRL SIKB 2000.

In het kader van de waarborging van de onafhankelijkheid verklaart de hierboven genoemde partij dat het veldwerk onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd conform de in dit kader gestelde eisen van de BRL SIKB 2000 en de daarbij behorende protocollen.

De laboratoriumanalyses van dit onderzoek zijn uitgevoerd door een daartoe door de Raad van Accreditatie geaccrediteerd laboratorium.

Een bodemonderzoek is erop gericht met beperkte middelen vast te stellen of er bodemverontreiniging aanwezig is. Dit impliceert dat de conclusies van het bodemonderzoek slechts een beperkte reikwijdte hebben. Door beperkt aantal boringen, proefgaten, proefsleuven en analyses, betekent dit concreet dat een mogelijk aanwezige verontreiniging over het hoofd gezien kan worden. Het bodemonderzoek garandeert derhalve nooit dat de onderzochte locatie geheel schoon is of anderszins, dat met het bodemonderzoek alle eventueel aanwezige verontreinigingen worden gedetecteerd.

Verder geldt dat de resultaten van het onderhavige onderzoek een momentopname vormen van de bodemkwaliteit. Na de uitvoering en rapportage van dit onderzoek zouden activiteiten kunnen plaatsvinden die de milieuhygiënische kwaliteit van grond en grondwater op de onderzoekslocatie kunnen beïnvloeden. Voorbeelden hiervan zijn het bouwrijp maken van de locatie of het aanvoeren van grond van elders. Een andere factor kan bijvoorbeeld zijn het transport van verontreinigende stoffen via het grondwater van buiten de onderzoekslocatie. Gezien deze overwegingen, dienen de hier gerapporteerde onderzoeksresultaten met meer voorzichtigheid gebruikt en geïnterpreteerd te worden naarmate de tijd toeneemt die verlopen is na de uitvoering van het onderzoek.

Op basis van de uit dit bodemonderzoek verkregen gegevens kan geen uitspraak worden gedaan over de daadwerkelijke aan- of afwezigheid van asbest en/of het gehalte aan asbest in lagen waarop geen specifiek veld- en analytisch onderzoek is verricht. Dit betreft met name als “onverdacht voor verontreiniging met asbest” aangemerkte lagen. Hiervoor kan (aanvullend) onderzoek plaatsvinden conform de NEN 5707 (Bodem - Inspectie en monsterneming van asbest in bodem en partijen grond) en/of de NEN 5897 (Inspectie en monsterneming van asbest in bouw- en sloopafval en recyclinggranulaat).

Op basis van de uit dit bodemonderzoek verkregen gegevens kan in principe geen uitspraak gedaan worden over de toepassingsmogelijkheden van eventueel van de locatie af te voeren grond. Hiervoor dient onderzoek plaats te vinden conform het Besluit bodemkwaliteit.

SMA Zeeland B.V. kan niet aansprakelijk gesteld worden voor eventuele schade of anderszins voor eventuele gevolgen die voortkomen uit het gebruik en de interpretatie van de in dit rapport gepresenteerde onderzoeksgegevens.

Dit rapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd, tenzij met uitdrukkelijke schriftelijke toestemming van SMA Zeeland B.V.

2. Vooronderzoek

In dit hoofdstuk wordt het voormalige, het huidige en het toekomstige bodemgebruik besproken. Dit zal leiden tot een hypothese over de mogelijke verontreinigingssituatie van de onderzoekslocatie. In NEN 5725:2017 zijn zeven mogelijke aanleidingen voor vooronderzoek naar landbodems geformuleerd. In onderhavig onderzoek is of zijn de volgende generieke aanleiding(en) van toepassing:

A. Opstellen hypothese over de bodemkwaliteit ten behoeve van uit te voeren bodemonderzoek.

2.1. Algemene bodem- en locatiegegevens

De algemene locatiegegevens en algemene gegevens met betrekking tot de bodem worden als volgt samengevat:

De locatie heeft in het verleden altijd een agrarische bestemming gehad met bijbehorende activiteiten. Na aankoop van de locatie door opdrachtgever in 2004, is de locatie herbestemd als enkel Wonen.

De aanwezige bovengrondse opslagtank voor dieselolie betreft een dubbelwandige gekeurde dieseltank welke in 2021 is geplaatst. Vanuit de informatie van de opdrachtgever is hier geen nulmeting verricht.

De aanwezige grote schuur wordt overwegend gebruikt als tijdelijk onderdak voor koeien en de stalling van agrarische machinewerktuigen. De binnenzijde van de schuur is volledig verhard met een betonvloer. De kleinere schuur wordt gebruikt als werkplaats met opslag, waarvan het dak gedeeltelijk asbesthoudend is. De afwatering geschiedt via een dakgoot welke halverwege is afgebroken (stormschade), hierdoor is een verdachte druppellijn/spot aanwezig met een beperkte omvang van circa 1 m².

Tabel 2.1. Overzicht algemene aspecten van de onderzoekslocatie

Algemene onderzoeksaspecten		Bron(houder)
Locatiegegevens en ligging		
Adres en plaats	Eendragtweg 8 te Zaamslag	Kadaster
Burgerlijke gemeente	Terneuzen	Kadaster
Kadastrale gemeente	Terneuzen	Kadaster
Sectie	T	Kadaster
Nummer	1228	Kadaster
Oppervlakte (m ²)	4.450	SMA Zeeland B.V. Kadaster
Gemiddelde hoogte (m ¹ t.o.v. NAP)	+1,35	AHN
Ligging op kaart	Zie bijlagen 1 en 2	Kadaster, SMA Zeeland B.V.
Bodemopbouw		
Verhardingen	Gedeeltelijk verhard met doorgroeiblokken, betonvloer en puinverharding	Opdrachtgever SMA Zeeland B.V.

Algemene onderzoeksaspecten		Bron(houder)
Antropogene lagen	Niet bekend	Opdrachtgever
Dempingen	Niet bekend	Provincie Zeeland (Geoloket of Bodem Informatie Systeem, BIS) Kadaster
Grondwaterbeheersplan	Niet gezoneerd	Waterschap Scheldestromen
Geohydrologie	Zie § 2.4	DINOloket
Verwachting t.a.v. de bodemkwaliteit		
Zonering bodemkwaliteitskaart (BKK)	Zie bijlage 6	Nota bodembeheer gemeente Terneuzen
BKK klasse bovengrond		Nota bodembeheer
BKK klasse ondergrond		Nota bodembeheer
BKK functieklassse		Nota bodembeheer
BKK Toepassingseis PFAS		Nota bodembeheer
Boomgaardenkaart (periode)		't Zeeuws bodemvenster (Provincie Zeeland)
Aandachtsgebied lood		't Zeeuws bodemvenster
Aandachtsgebied arseen in grondwater		Provincie Zeeland (Geoloket)
Asbestkansenkaart		Provincie Zeeland (BIS)
Voormalig stortplaats bekend		Provincie Zeeland (Geoloket of BIS)
Opslagtanks bekend	Ja, een dubbelwandige dieseltank, circa 1 jaar oud.	Opdrachtgever
Geval van ernstige bodemverontreiniging bekend	Nee	Provincie Zeeland (Geoloket of BIS)
Wbb-beschikkingen bekend	Nee	Provincie Zeeland (Geoloket of BIS)
Bodemdocumenten bekend	Nee	Gemeente (BIS) Provincie Zeeland (Geoloket of BIS)
Gebruik en beïnvloeding van de locatie		
Voormalig gebruik	Agrarisch / wonen	Opdrachtgever
Huidig gebruik	Wonen / agrarisch	Opdrachtgever SMA Zeeland B.V.
Toekomstig gebruik	Agrarisch/ wonen	Opdrachtgever
Geplande werkzaamheden	Sloop van schuur met asbesthoudend dak	Opdrachtgever
Aard bebouwing	Woning, grote- en kleine schuur	Kadaster, BAG
Periode bebouwing	Woning 1850, grote schuur 1900 en kleine schuur 1972	Kadaster, BAG
Bedrijventerrein	Nee	Provincie Zeeland (Geoloket of BIS)

Algemene onderzoeksaspecten		Bron(houder)
Calamiteiten bekend	Nee	Opdrachtgever Gemeente (BIS) RUD Zeeland (BIS)
Bodembedreigende activiteiten bekend (anders dan bovenstaand)	Nee	Opdrachtgever SMA Zeeland B.V. Gemeente (BIS) RUD Zeeland (BIS)
Relevante vergunningen beschikbaar	Nee	Gemeente (BIS) RUD Zeeland
Toepassing asbestverdachte materialen	Asbesthoudend dak wagenschuur (dakgoot gedeeltelijk kapot), verder mogelijk in puinverharding.	Opdrachtgever SMA Zeeland B.V. Gemeente (BIS) RUD Zeeland (BIS)
Terreinverkenning		
Bijzonderheden	Geen	SMA Zeeland B.V.

2.2. Historische kaarten, luchtfoto's en overig beeldmateriaal

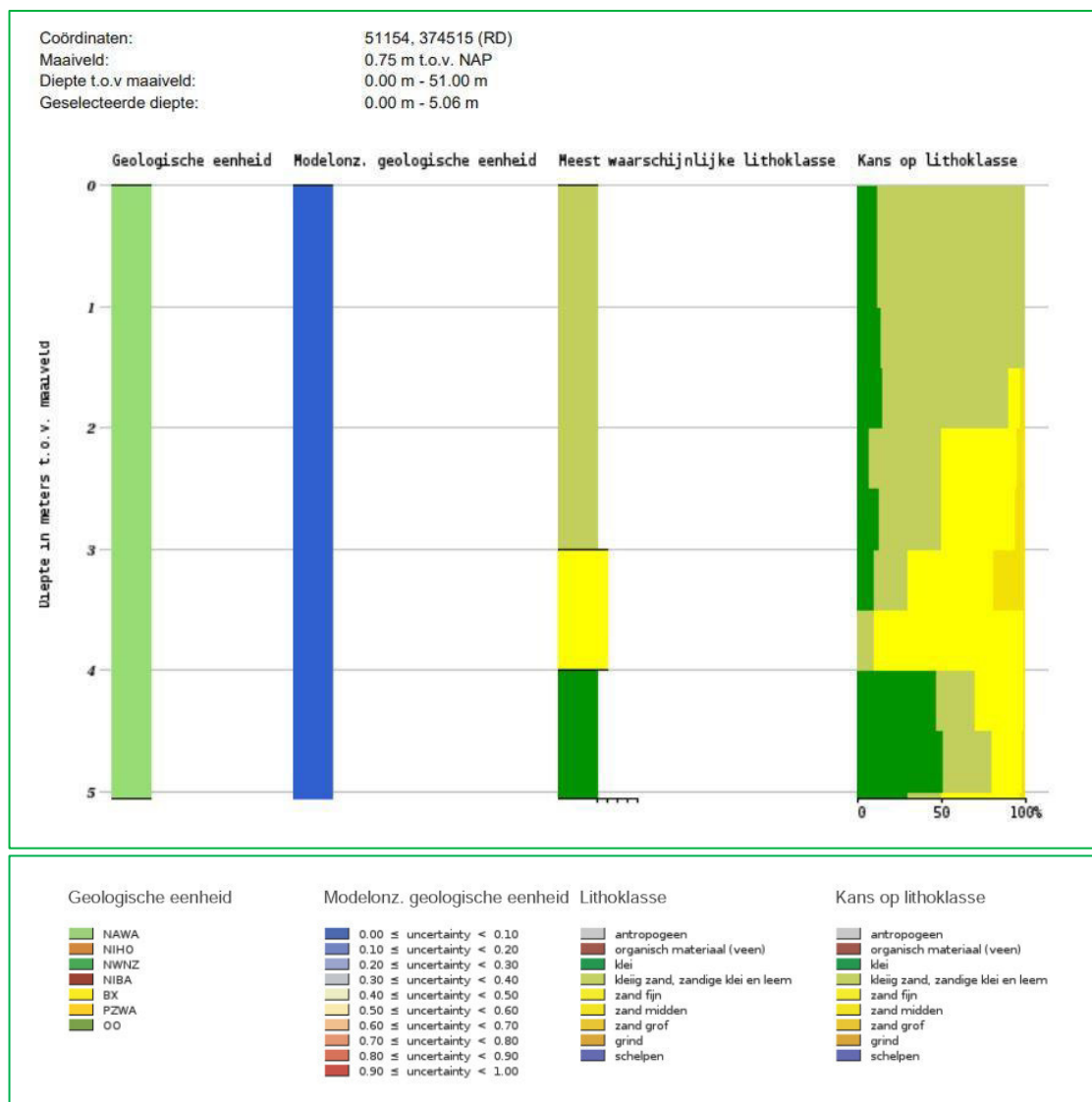
Uit historische kaarten (bronhouder: Kadaster) en luchtfoto's (bronhouder: Provincie Zeeland (Geoloket)) kan worden opgemaakt dat de locatie omstreeks 1850 al is gelegen in agrarisch gebied. Op basis van het interpreteren van oude landkaarten kan worden aangenomen dat rond 1900 de locatie al een agrarische functie vervult. Zie verder Bijlage 6.

2.3. Relevante bodemdocumenten en vergunningen

Tot de huidige onderzoekslocatie en zijn directe omgeving zijn geen relevante bodemdocumenten aangetroffen. Bij afwezigheid van één of meer relevante bodemdocumenten wordt voor de hypothesevorming teruggevallen op de beschikbare gegevens met betrekking tot de algemene bodemkwaliteit, namelijk de bodemkwaliteitskaart en eventuele voormalige bodembedreigende activiteiten.

2.4. Regionale bodemopbouw en geohydrologie

Op basis van in de nabijheid van de onderzoekslocatie gelegen boringen en daarvan afgeleid kaartmateriaal, afkomstig van onder andere TNO en de voormalige RGD (bronhouder: DINOloket), is het onderstaande vereenvoudigde bodemmodel geformuleerd. De werkelijke bodemopbouw en grondwaterstand ter plaatse van de onderzoekslocatie kan hiervan afwijken.



Figuur 1. Gemodelleerde bodemopbouw tot 5 m-mv.

2.5. Interpretatie verwachte milieuhygiënische bodemkwaliteit

In NEN 5725:2017 zijn per generieke aanleiding zoals benoemd in het begin van dit hoofdstuk, diverse te beantwoorden onderzoeksvragen geformuleerd. Na het verkrijgen van de gegevens beschreven in voorgaande paragrafen dienen in onderhavig onderzoek nog de volgende vragen te worden beantwoord om een onderzoekshypothese te vormen:

A. Opstellen hypothese over de bodemkwaliteit ten behoeve van uit te voeren bodemonderzoek.

Wat is de afbakening van de onderzoekslocatie en is deze voldoende?

- De horizontale begrenzingen van de onderzoekslocatie zijn weergegeven in Bijlage 2. Het grondonderzoek beperkt zich tot een maximale diepte van 2,0 m-mv. Het grondwateronderzoek beperkt zich tot een diepte van 1,5 m- de grondwaterstand die tijdens het veldwerk zal worden aangetroffen.

Is er sprake van potentiële bronnen van bodemverontreiniging, zowel vanuit het verleden als het heden? Zo ja, wat zijn de potentiële bronnen van bodemverontreiniging, waar liggen ze en wat zijn verdachte parameters?

- Vermoedelijk is sprake van diffuse, antropogene bodembelasting met heterogene verdeling op schaal van monsternamen als gevolg van het jarenlange gebruik van de locatie. Concrete puntbronnen zijn niet aan te wijzen. De risicostoffen betreffen de parameters uit het standaardpakket voor landbodem.
- Een diesel opslagtank, welke in 2021 is geplaatst, kan mogelijk een puntbron van bodemverontreiniging vormen. De nulsituatie zal worden vastgelegd. Hierbij worden de grond- en het grondwater onderzocht op minerale olie en de vluchtige aromaten BTEXNS (benzeen, toluen, ethylbenzeen, xylene, naftaleen en styreen).

Is de bodem asbestverdacht?

- De puinverharding is asbestverdacht.
- De grond onder de kapotte dakgoot van het asbesthoudend dak wordt gezien als asbest verdacht in grond.
- De grond op de rest van de locatie is niet asbestverdacht. Indien tijdens de veldwerkzaamheden asbestverdachte materialen of asbestverdachte bijmengingen (puin, beton of afval) in de bodem worden aangetroffen, dient wel te worden uitgegaan van een locatie verdacht voor bodemverontreiniging met asbest.

Wat is de bodemopbouw en is er binnen het onderzoeksgebied sprake van verschillende fysische kwaliteiten en/of bodemvreemde lagen? Zo ja, welke fysische kwaliteiten en/of bodemvreemde lagen zijn er en waar bevinden deze zich?

- De bodemopbouw kan op voorhand niet met zekerheid worden bepaald. In Zeeland worden zand en klei doorgaans in afwisselende mate en opbouw in de deklaag gevonden, waarbij vanaf 1,5 m-mv soms ook veenlagen worden aangetroffen. Dit is sterk afhankelijk van de precieze

onderzoekslocatie en historische, natuurlijke en antropogene processen welke de huidige Zeeuwse Delta hebben gecreëerd. Vermoedelijk is er wel een verschil in milieuhygiënische kwaliteit tussen de boven- en ondergrond als gevolg van (vaak historische) antropogene activiteiten.

Is er sprake van beïnvloeding vanuit de omgeving op de bodemkwaliteit of de kwaliteit van het grondwater? Zo ja, welke beïnvloeding en waar?

- Als gevolg van natuurlijke bodemprocessen worden arseen, barium, chroom en molybdeen in Zeeland regelmatig in van nature verhoogde concentraties aangetroffen in het freatische grondwater. In de grond zijn dan niet altijd verhoogde gehalten aantoonbaar en concentraties kunnen fluctueren. Voor barium en chroom geldt dat de natuurlijke achtergrondconcentraties in brak grondwater doorgaans wat hoger zijn dan in zoet grondwater (RIVM briefrapport 2017-0125).

Is de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem afdoende bekend of is bodemonderzoek noodzakelijk? Motiveer het antwoord.

- Veld- en analytisch onderzoek is noodzakelijk. De beschikbare gegevens geven te weinig concrete informatie over de huidige milieuhygiënische kwaliteit van de bodem (bovengrond, ondergrond en grondwater) op de locatie.

Welke hypothese en strategie zijn van toepassing bij de uitvoering van bodemonderzoek (inclusief de indeling van de onderzoekslocatie in deellocaties met verschillende hypothesen over de aard en verdeling van de verontreinigende stoffen)?

- Zie § 2.6.

2.6. Hypothese en onderzoeksstrategie

Op basis van het vooronderzoek zijn de volgende (gestandaardiseerde) onderzoekshypothesen geformuleerd waarbij in voorkomende gevallen onderscheid is gemaakt tussen separaat te onderzoeken deellocaties. Er wordt tevens onderscheid gemaakt tussen de verwachte bodemverontreinigingssituatie met betrekking tot chemische parameters en de verwachte verontreinigingssituatie met betrekking tot asbest.

Tabel 2.2. Hypothese en bijbehorende strategie voor vervolgonderzoek naar chemische parameters

Bodemcompartiment / traject	Hypothese (NEN 5725)	Analyseparameters	Strategie (NEN 5740)
<i>Gehele locatie</i>			
Bovengrond	verdachte locatie, diffuse bodembelasting en heterogene verdeling op schaal van monsterneming	standaard parameters voor landbodem (pakket A) + OCB	VED-HE-NL
Ondergrond	onverdachte, kleinschalige locatie	pakket A	ONV-NL

Bodemcompartiment / traject	Hypothese (NEN 5725)	Analyseparameters	Strategie (NEN 5740)
Grondwater	onverdachte, kleinschalige locatie maar met mogelijk van nature verhoogde concentraties arseen, chroom, barium en/of molybdeen	standaard parameters voor grondwater (pakket B), As, Cr	VED-HE-NL
<i>Bovengrondse dieseltank</i>			
Grond	verdachte locatie, plaatselijke bodembelasting en een duidelijke kern, geen ondergrondse opslagtank	tankstationpakket	VEP
Grondwater	verdachte locatie, plaatselijke bodembelasting en een duidelijke kern, ondergrondse opslagtank(s)	tankstationpakket	VEP

pakket A: standaardpakket onderzoek landbodem:
barium, cadmium, kobalt, koper, lood, nikkel, zink, kwik, molybdeen, PCB7, PAK10 (VROM), minerale olie (GC), percentages lutum en organische stof;

pakket B: standaardpakket grondwater:
barium, cadmium, kobalt, koper, lood, nikkel, zink, kwik, molybdeen, vluchtige aromaten (BTEXSN), vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen (VOCI), minerale olie;

Tankstationpakket: minerale olie, BTEXNS (benzeen, toluen, ethylbenzeen, xylenen, naftaleen, styreen);

As, Cr: arseen, chroom;

OCB: organochloorbestrijdingsmiddelen.

Tabel 2.3. Hypothese en bijbehorende strategie voor vervolgonderzoek naar asbest

Bodemcompartiment / traject	Hypothese (NEN 5725)	Strategie* (NEN 5707 cq. 5897)
Puinverharding	verdachte halfverharding, diffuse belasting met heterogene verdeling op schaal van monsterneming	VED-HE-NL
Grond onder kapotte dakgoot	verdachte toplaag, diffuse bodembelasting en heterogene verdeling op schaal van monsterneming	Maatwerk**
Grond overig terrein	onverdachte, kleinschalige locatie	ONV-NL

*op basis van NEN 5707 is er in geval van een voor bodemverontreiniging met asbest onverdachte locatie geen verplichting tot vervolgonderzoek in de vorm van veld- en analytisch onderzoek, tenzij op basis van voortschrijdend inzicht de hypothese van een asbest-onverdachte locatie dient te worden gewijzigd.

Ook een vervolgonderzoek naar asbest in niet-vormgegeven bouwstoffen volgens NEN 5897 in de vorm van veld- en analytisch onderzoek is niet van toepassing in geval van (op basis van NEN 5725) asbest-onverdachte, niet-vormgegeven bouwstoffen.

** er is een monster genomen van de toplaag om deze te analyseren op asbest in grond.

Een beschrijving van de veldwerkzaamheden en de resultaten daarvan, volgt in hoofdstuk 3.

3. Veldwerk

In dit hoofdstuk worden de uitvoering en de resultaten van het veldwerk besproken.

3.1. Verkennend bodemonderzoek naar chemische parameters

Het veldwerk is op 11 januari 2023 uitgevoerd door de erkende veldwerker G. de Feijter met assistentie van B.W.K. van der Veen conform de in paragraaf 2.6 vermelde onderzoeksstrategie.

De boorlocaties zijn weergegeven in de situatietekening in Bijlage 2. De boringen zijn verdeeld geplaatst op de onderzoeklocatie. Van het opgeboorde bodemmateriaal is per halve meter en/of per (zintuiglijk afwijkende) bodemlaag een monster genomen. Ter plaatse van boring 103 is van de meest verdachte bodemlaag een steekbusmonster genomen. Dit voorkomt het verdampen van vluchtige verbindingen bij monsternamen. Voor gedetailleerde informatie met betrekking tot de bodemopbouw en de eventuele aanwezigheid van bodemvreemde bijmengingen wordt verwezen naar de veldwerkgegevens in Bijlage 3. De algemene bevindingen zijn:

Uit veldwaarnemingen blijkt dat de bodem tot gemiddeld 0,5 m-mv bestaat uit zandige klei en hieronder, tot 2,50 m-mv (maximale boordiepte) uit siltig zand. De grondwaterstand is tijdens het veldwerk bepaald op 1,0 m-mv.

Het grondwater is bemonsterd op 19 januari 2023 door de hiertoe erkende veldwerker S. Ram. In peilbuis 102 is een grondwaterstijghoogte gemeten van 0,9 m-mv. In peilbuis 14 is een grondwaterstijghoogte gemeten van 1,0 m-mv. Tijdens de bemonstering van het grondwater zijn geen afwijkingen geconstateerd. De bepalingen van de grondwaterstijghoogte, zuurgraad (pH), de elektrische geleidbaarheid (EC) en de troebelheid van het grondwater (zie Bijlage 4B) geven geen aanleiding de analysestrategie te wijzigen.

3.2. Verkennend onderzoek naar asbest

Het veldwerk is op 11 januari 2023 uitgevoerd door de hiertoe erkende veldmedewerker G. de Feijter met assistentie van B.W.K. van der Veen conform de in paragraaf 2.6 vermelde onderzoeksstrategie. De volgende werkzaamheden hebben plaatsgevonden:

Visuele inspectie van het maaiveld

Hierbij is het maaiveld van het gehele onderzoeksterrein, zowel in de lengte als daarna nogmaals in de breedte, per strook van 1,5 m breedte afgelopen en visueel onderzocht op de aanwezigheid van asbestverdachte materialen. Deze zijn niet aangetroffen.

Visuele inspectie ontgraven en opgeboorde materiaal

Ruimtelijk verdeeld over het onderzoeksterrein zijn in totaal 7 proefgaten gegraven van 0,3 x 0,3 m danwel $\varnothing$ 0,35 m zoals hieronder weergegeven. De locaties van de proefgaten zijn zoveel mogelijk gecombineerd met de locaties van bovengenoemde boringen van het bodemonderzoek naar chemische parameters:

Het uitgegraven materiaal uit de proefgaten is gezeefd (maaswijdte 20 mm) danwel uitgespreid in lagen van maximaal 2 cm en visueel geïnspecteerd op het voorkomen van grove asbestverdachte materialen (stukken groter dan 20 mm). In het opgegraven materiaal werd geen asbestverdacht materiaal aangetroffen.

De lagen uit de boring ($\varnothing$ 12 cm) zijn eveneens uitgespreid in lagen van maximaal 2 cm en visueel geïnspecteerd op asbestverdachte materialen. In het opgeboorde materiaal werd geen asbestverdacht materiaal aangetroffen.

Samenstelling analysemonsters

Wanneer grove asbestverdachte materialen zijn waargenomen, is per laag en per proefgat een verzamelmonster ter analyse op asbest aangeboden aan het laboratorium.

Na het verwijderen van de grove delen bodemvreemde bijmengingen (delen groter dan 20 mm) zijn in het veld, van de overblijvende fijne fracties representatieve analysemonsters samengesteld en ter analyse op asbest aangeboden aan het laboratorium. Zie het volgende hoofdstuk.

De veldwerkgegevens zijn opgenomen in Bijlage 3.

4. Analytisch onderzoek

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de keuze van de geanalyseerde monsters en de parameters waarop deze zijn geanalyseerd. Vervolgens worden de analyseresultaten gepresenteerd evenals de eventuele overschrijdingen van de toetsingswaarden. De analyserapporten van het laboratorium zijn opgenomen in Bijlage 5.

4.1. Verkennend bodemonderzoek naar chemische parameters

Analysestrategie

Hieronder is tabelgewijs weergegeven welke monsters ter analyse zijn ingezet. Ook is weergegeven op welke parameters is geanalyseerd.

Tabel 4.1 Inzet grond(meng)monsters ter analyse

(Meng) monsters	Boring + traject (m-mv)	Grondsoort	Reden analyse	Analyse (parameters)
<i>Gehele locatie</i>				
MM01	16 (0,00 - 0,50)	Klei	Bovengrond, zwak grindhoudend, sporen kolengruis	pakket A + OCB
MM02	01, 05 (0,00 - 0,50) 12 (0,20 - 0,70) 13 (0,15 - 0,65)	Klei	Bovengrond, sporen baksteen, zwak grindhoudend	pakket A + OCB
MM03	05, 14 (1,00 - 1,50) 07 (0,65 - 1,00) 10 (0,75 - 1,25)	Zand	Ondergrond, algemene kwaliteit, zintuiglijk schoon	pakket A
MM04	14 (0,15 - 0,50)	Klei	Zintuiglijk schone grondlaag onder volledig kolengruishoudende laag	pakket A
<i>Bovengrondse dieseltank</i>				
GM01	103 (0,22 - 0,42)	Zand	Steekbus eerste contactlaag	tankstationpakket

Tabel 4.2 Inzet grondwatermonsters ter analyse

(Meng) monsters	Peilbuis	Filterdiepte (m -mv)	Reden analyse	Analyse (parameters)
<i>Gehele locatie</i>				
14-1-1	14	1,50 - 2,50	algemene kwaliteit	pakket B
<i>Bovengrondse dieseltank</i>				
102-1-1	102	1,50 - 2,50	nulsituatie-meting	Tankstationpakket

Analyseresultaten

De resultaten van de toetsing van de analyseresultaten aan het toetsingskader uit de Wet bodembescherming zijn weergegeven in de onderstaande tabel(len). Hierin wordt per stof of stofgroep een index tussen haakjes weergegeven. Wanneer in het monster geen gehalten groter dan de toetsingswaarde zijn gevonden, wordt een streepje “-” getoond. De index tussen haakjes geeft het volgende aan:

- index (-): gehalte groter dan de generieke achtergrond-/streefwaarde, maar index $\leq 0,01$;
- index $> 0,00$ en $\leq 1,00$: gehalte groter dan de generieke achtergrond-/streefwaarde, maar kleiner dan de interventiewaarde;
- index $> 1,00$: gehalte groter de interventiewaarde.

De toetsingstabellen, waarin de getoetste analyseresultaten zijn opgenomen, zijn vermeld in Bijlage 4.

Tabel 4.3 Overschrijdingstabel analyseresultaten grond(meng)monsters aan Wbb

(Meng) monsters	Boring + traject (m-mv)	> Achtergrondwaarde (0 < index $\leq 1,0$)	> Interventiewaarde (index > 1)
<i>Gehele locatie</i>			
MM01	16 (0,00 - 0,50)	Koper (0,16) Zink (0,02) Kwik (-) Lood (0,05) PAK 10 VROM (0,04)	-
MM02	01,05 (0,00 - 0,50) 12 (0,20 - 0,70) 13 (0,15 - 0,65)	-	-
MM03	05, 14 (1,00 - 1,50) 07 (0,65 - 1,00) 10 (0,75 - 1,25)	-	-
MM04	14 (0,15 - 0,50)	-	-
<i>Bovengrondse dieseltank</i>			
GM01	103 (0,22 - 0,42)	-	-

Tabel 4.4 Overschrijdingstabel analyseresultaten grondwatermonsters aan Wbb

Monster	Peilbuis	Filterdiepte (m -mv)	> Streefwaarde (0 < index $\leq 1,0$)	> Interventiewaarde (index > 1)
<i>Gehele locatie</i>				
14-1-1	14	1,50 - 2,50	Xylenen (som) (-)	-
<i>Bovengrondse dieseltank</i>				
102-1-1	102	1,50 - 2,50	-	-

4.2. Verkennend onderzoek naar asbest

Er is in het veld- en laboratoriumonderzoek geen asbest aangetroffen. Daarom is geen berekening gemaakt van het gewogen asbestgehalte en naderonderzoek overbodig.

5. Conclusies en Aanbevelingen

In dit hoofdstuk wordt de verontreinigingssituatie beschreven op basis van de onderzoeksresultaten. Vervolgens wordt deze getoetst aan de hypothese. Tenslotte wordt de conclusie van het onderzoek weergegeven.

5.1. Conclusies

Plaatselijk is in de bovengrond een lichte overschrijding van de achtergrondwaarde gemeten van diverse metalen en PAK₁₀. In de ondergrond zijn geen verhoogde gehalten aangetroffen. In het grondwater op het algemeen terrein is een licht verhoogde concentratie xylenen boven de streefwaarde aangetoond.

Ter plaatse van de bovengrondse dieseltank zijn in de grond en het grondwater geen verhoogde gehalten voor olie gerelateerde stoffen aangetoond.

In de puinverharding is zintuiglijk en analytisch geen asbest aangetoond. In de grond onder de kapotte dakgoot bij de loods met het asbesthoudend dak is eveneens geen asbest aangetoond.

5.2. Toetsing onderzoekshypotheses

In het vooronderzoek zijn onderzoekshypotheses geformuleerd op basis waarvan de gebruikte veldwerk- en analysestrategieën zijn opgesteld. Hieronder is aangegeven in hoeverre deze hypothesen verworpen kunnen worden op basis van de overige onderzoeksresultaten. Eventuele gevolgen voor het vervolgtraject zijn hieronder in Aanbevelingen aangegeven.

Gehele locatie

Voor het onderzoek naar chemische parameters is uitgegaan van de hypothesen:

- Bovengrond: verdacht voor bodemverontreiniging met diverse stoffen. Deze hypothese dient worden aangenomen.
- Ondergrond: onverdacht voor bodemverontreiniging met diverse stoffen. Deze hypothese kan worden aangenomen.
- Grondwater: onverdacht voor bodemverontreiniging met mogelijk van nature verhoogde concentraties arseen, chroom, barium en/of molybdeen. Deze hypothese dient te worden verworpen.

Voor het onderzoek naar asbest is uitgegaan van de hypothese(s):

- Puinverharding: verdacht voor verontreiniging met asbest. Deze hypothese kan worden verworpen.
- Grond onder kapotte dakgoot: verdacht voor verontreiniging met asbest. Deze hypothese kan worden verworpen.

- Grond overig terrein: onverdacht voor verontreiniging met asbest. Er is daarom geen gericht veld- of analytisch onderzoek naar asbest in deze laag uitgevoerd. Deze hypothese kan worden gehandhaafd.

Bovengrondse dieseltank

Voor het onderzoek naar chemische parameters is uitgegaan van de hypothesen:

- Grond: verdacht voor bodemverontreiniging met oliegerelateerde stoffen. Deze hypothese kan worden verworpen.
- Grondwater: verdacht voor bodemverontreiniging met diverse stoffen. Deze hypothese kan worden verworpen.

5.3. Aanbevelingen

De op de onderzoekslocatie geconstateerde verhoogde gehalten in de grond en het grondwater geven geen aanleiding tot het uitvoeren van aanvullend of nader bodemonderzoek naar chemische parameters. Uit het asbestonderzoek blijkt dat er geen verdere aanleiding is voor aanvullend of nader onderzoek naar asbest.

In geval van het nuttig herbestemmen van uitkomende grond kan alsnog een onderzoek conform het Besluit bodemkwaliteit (partijkeuring op grond) nodig zijn. Dit is afhankelijk van onder andere -maar niet uitsluitend- de afzetlocatie, de partijomvang, de aangetroffen gehalten en de bodemvreemde bijmengingen. De eventuele noodzaak tot verdere keuring en mogelijkheden hiervoor kunnen in overleg met het bevoegd gezag Besluit bodemkwaliteit (veelal de ontvangende gemeente) en/of een milieuadviesbureau worden bepaald.

Bodemvreemde lagen of bijmengingen kunnen stoffen bevatten die, bij vermenging met grond, een bodemverontreiniging kunnen veroorzaken of reeds hebben veroorzaakt. Vermenging met (bijvoorbeeld onder-, boven-, en naastgelegen) grond dient daarom voorkomen te worden.

Achtergronddocumenten

Onderstaande documenten vormen de basis voor divers milieuhygiënisch onderzoek op, aan en in bodem en bouwstoffen in Nederland.

Wet- en regelgeving (vigerende versies op wetten.overheid.nl)

1. Wet bodembescherming
2. Circulaire Bodemsanering 2013
3. Besluit Bodemkwaliteit
4. Regeling Bodemkwaliteit
5. Besluit asbestwegen milieubeheer
6. Regeling nadere voorschriften asbestwegen milieubeheer
7. Besluit Uniforme Saneringen
8. Regeling Uniforme Saneringen

Normdocumenten

9. Nederlands Normalisatie Instituut, NEN 5707:2015/C2:2017, Bodem – Inspectie en monsterneming van asbest in bodem en partijen grond, ICS 13.080.01, Delft, augustus 2015
10. Nederlands Normalisatie Instituut, NEN 5717:2017, Bodem - Waterbodem - Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek, ICS 13.080.05, Delft, december 2017
11. Nederlands Normalisatie Instituut, NEN 5720:2017, Bodem - Waterbodem - Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch onderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van waterbodem en baggerspecie, ICS 13.080.05, Delft, 1 december 2017
12. Nederlands Normalisatie Instituut, NEN 5725:2017, Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek, ICS 13.080.01; 13.080.05, Delft, oktober 2017
13. Nederlands Normalisatie Instituut, NEN 5740:2009/A1:2016, Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond, ICS 13.080.05, Delft, januari 2009

14. Nederlands Normalisatie Instituut, NEN 5897:2015/C2:2017, Inspectie en monsterneming van asbest in bouw- en sloopafval en recyclinggranulaat, ICS 13.030.30, Delft, augustus 2015
15. Nederlands Normalisatie Instituut, NTA 5755:2010, Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van nader onderzoek - Onderzoek naar de aard en omvang van bodemverontreiniging, ICS 13.080.05, Delft, juli 2010

Richtlijnen en protocollen

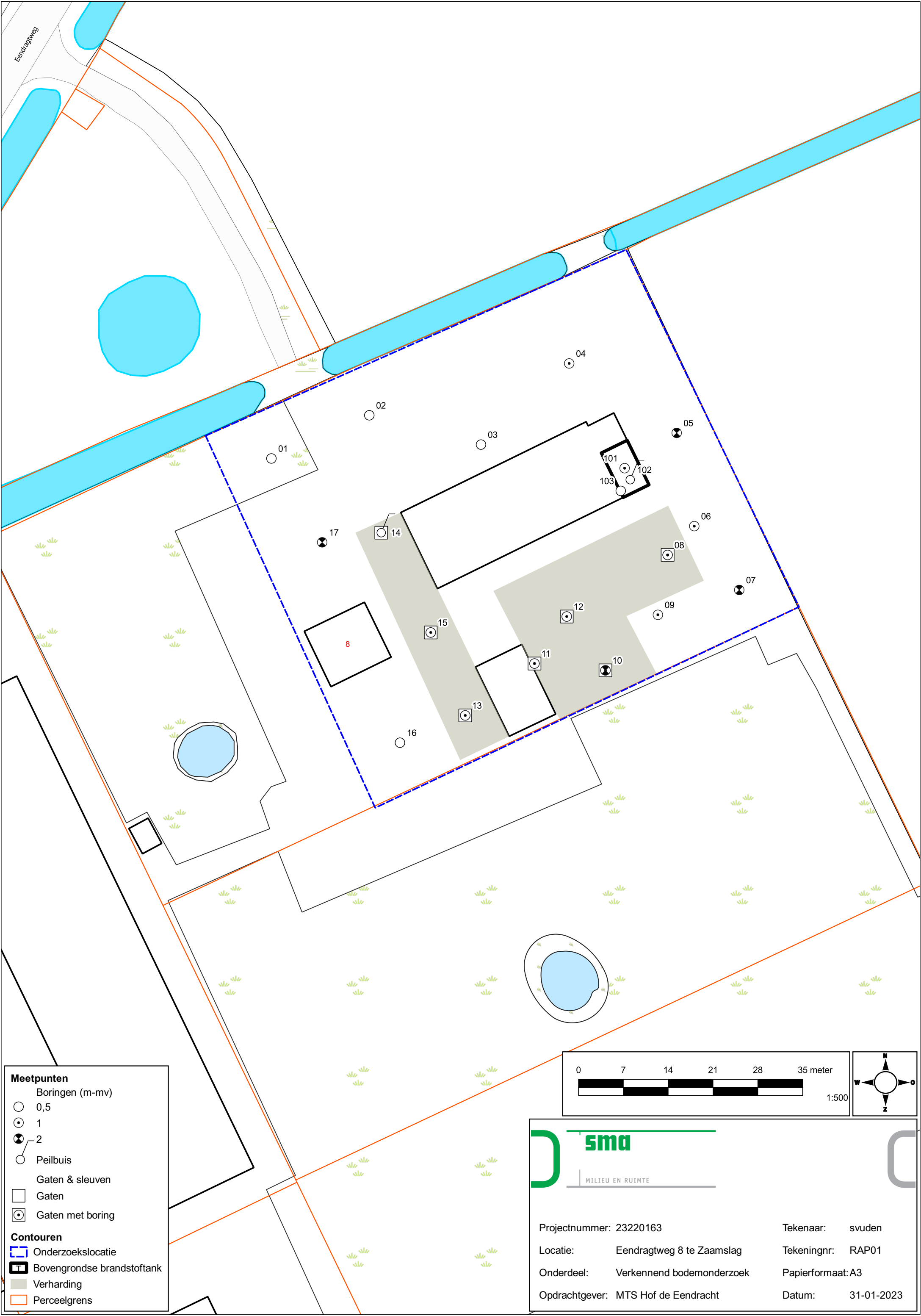
16. Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer, Richtlijnen en protocollen bodembeheer, www.sikb.nl/bodembeheer/richtlijnen
17. CROW, Publicatie 210, Richtlijn omgaan met vrijgekomen asfalt - Selectief verwijderen van teervrij en teerhoudend asfalt, ISBN 978 90 6628 655 9, Ede, juni 2015
18. Handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie, Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat, Den Haag, 13 december 2021

Bijlage 1 Overzichtskaart ligging onderzoekslocatie



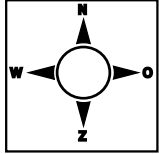
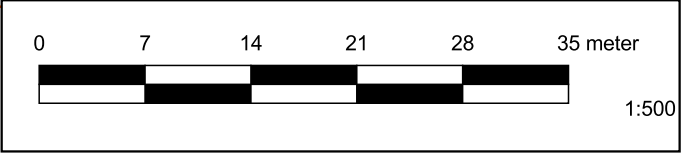
Schaal: 1:25.000

Bijlage 2 Situatietekening



- Meetpunten**
- Boringen (m-mv)
 - 0,5
 - 1
 - ⊗ 2
 - Peilbuis
 - Gaten & sleuven
 - Gaten
 - ⊗ Gaten met boring

- Contouren**
- ▭ Onderzoekslocatie
 - ▭ Bovengrondse brandstoftank
 - ▭ Verharding
 - ▭ Perceelgrens





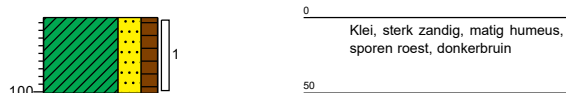
MILIEU EN RUIMTE

Projectnummer: 23220163	Tekenaar: svuden
Locatie: Eendragtsweg 8 te Zaamslag	Tekeningnr: RAP01
Onderdeel: Verkennend bodemonderzoek	Papierformaat: A3
Opdrachtgever: MTS Hof de Eendracht	Datum: 31-01-2023

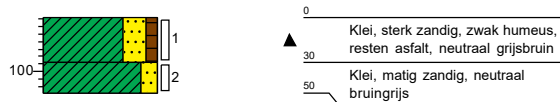
Bijlage 3 Boorbeschrijvingen en -profielen

Meetpunt: 01

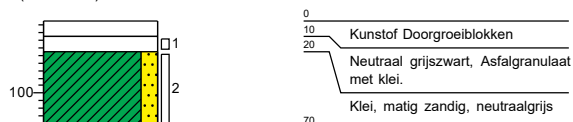
Veldwerker: Gillian De Feijter
 Datum: 11-1-2023
 X: 51111,03
 Y: 374533,37
 Z (mv + NAP): 1.4884

**Meetpunt: 02**

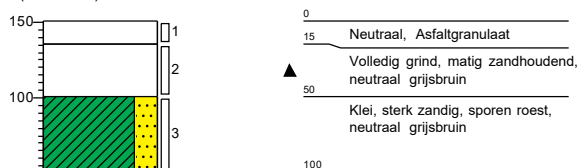
Veldwerker: Gillian De Feijter
 Datum: 11-1-2023
 X: 51126,32
 Y: 374540,11
 Z (mv + NAP): 1.3581

**Meetpunt: 03**

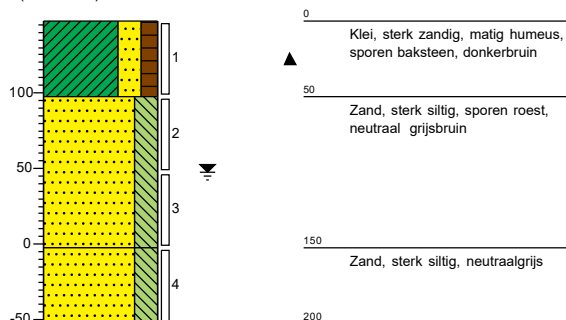
Veldwerker: Gillian De Feijter
 Datum: 11-1-2023
 X: 51143,76
 Y: 374535,54
 Z (mv + NAP): 1.4772

**Meetpunt: 04**

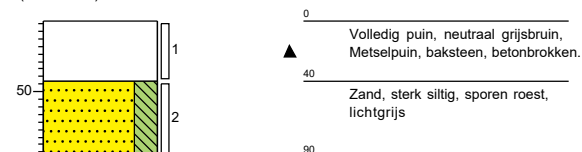
Veldwerker: Gillian De Feijter
 Datum: 11-1-2023
 X: 51157,53
 Y: 374548,21
 Z (mv + NAP): 1.5081

**Meetpunt: 05**

Veldwerker: Gillian De Feijter
 Datum: 11-1-2023
 X: 51174,32
 Y: 374537,36
 Z (mv + NAP): 1.4749

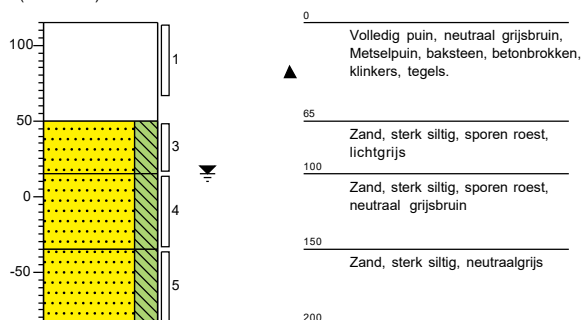
**Meetpunt: 06**

Veldwerker: Gillian De Feijter
 Datum: 11-1-2023
 X: 51177,06
 Y: 374522,81
 Z (mv + NAP): 0.9672

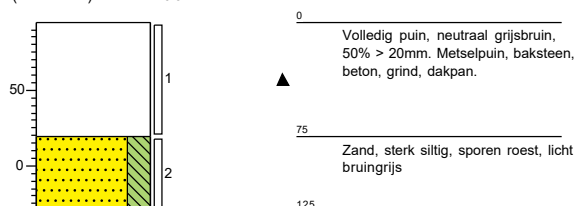


Meetpunt: 07

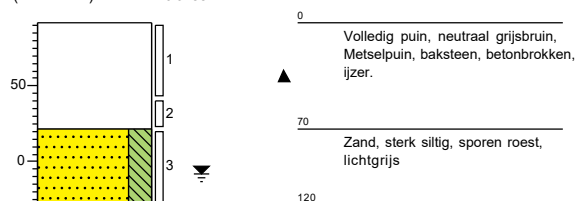
Veldwerker: Gilian De Feijter
 Datum: 11-1-2023
 X: 51184,08
 Y: 374512,84
 Z (mv + NAP): 1.1503

**Meetpunt: 08**

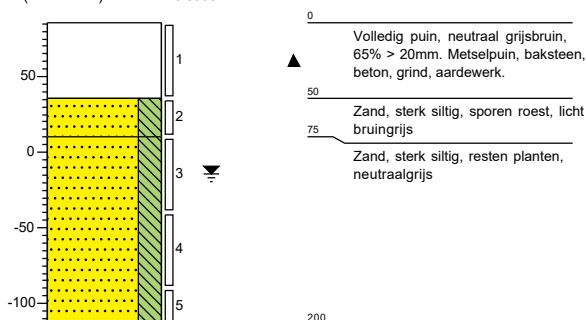
Veldwerker: Gilian De Feijter
 Datum: 11-1-2023
 X: 51172,90
 Y: 374518,31
 Z (mv + NAP): 0.9472

**Meetpunt: 09**

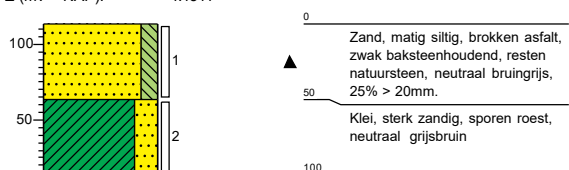
Veldwerker: Gilian De Feijter
 Datum: 11-1-2023
 X: 51171,38
 Y: 374508,96
 Z (mv + NAP): 0.9188

**Meetpunt: 10**

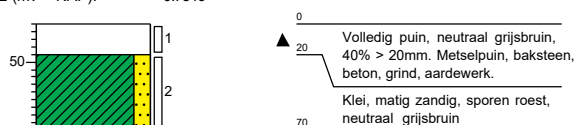
Veldwerker: Gilian De Feijter
 Datum: 11-1-2023
 X: 51163,19
 Y: 374500,29
 Z (mv + NAP): 0.8568

**Meetpunt: 11**

Veldwerker: Gilian De Feijter
 Datum: 11-1-2023
 X: 51152,11
 Y: 374501,35
 Z (mv + NAP): 1.1341

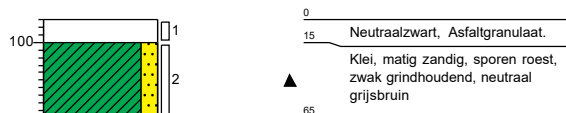
**Meetpunt: 12**

Veldwerker: Gilian De Feijter
 Datum: 11-1-2023
 X: 51157,15
 Y: 374508,69
 Z (mv + NAP): 0.7519

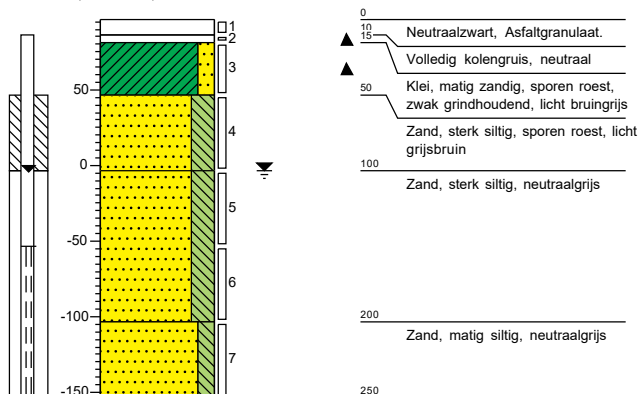


Meetpunt: 13

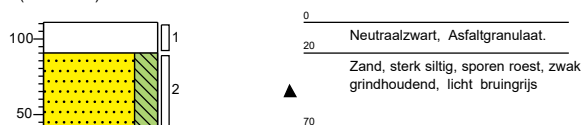
Veldwerker: Gilian De Feijter
 Datum: 11-1-2023
 X: 51141,30
 Y: 374493,25
 Z (mv + NAP): 1.1512

**Meetpunt: 14**

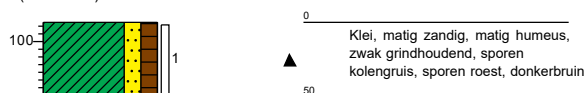
Veldwerker: Gilian De Feijter
 Datum: 11-1-2023
 X: 51128,18
 Y: 374521,78
 Z (mv + NAP): 0.9641

**Meetpunt: 15**

Veldwerker: Gilian De Feijter
 Datum: 11-1-2023
 X: 51135,91
 Y: 374506,20
 Z (mv + NAP): 1.1072

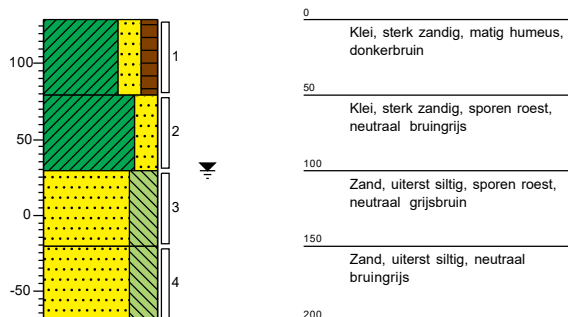
**Meetpunt: 16**

Veldwerker: Gilian De Feijter
 Datum: 11-1-2023
 X: 51131,11
 Y: 374488,99
 Z (mv + NAP): 1.1288

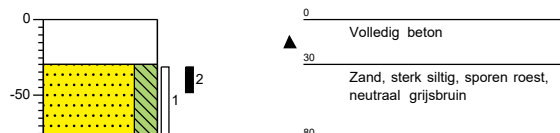


Meetpunt: 17

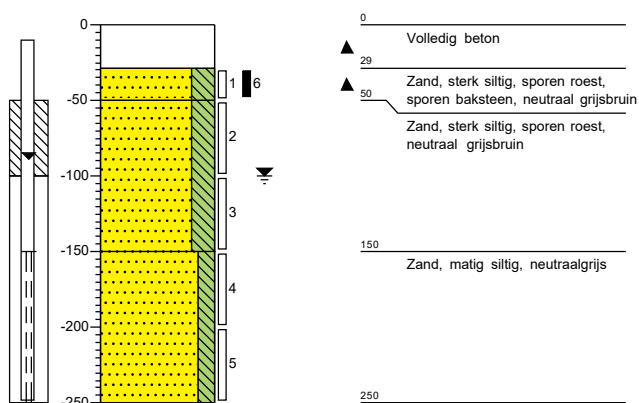
Veldwerker: Gilian De Feijter
 Datum: 11-1-2023
 X: 51118,96
 Y: 374520,28
 Z (mv + NAP): 1.2927

**Meetpunt: 101**

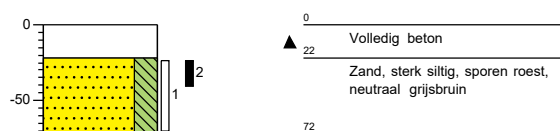
Veldwerker: Gilian De Feijter
 Datum: 11-1-2023
 X: 51166,18
 Y: 374531,85

**Meetpunt: 102**

Veldwerker: Gilian De Feijter
 Datum: 11-1-2023
 X: 51167,06
 Y: 374530,06

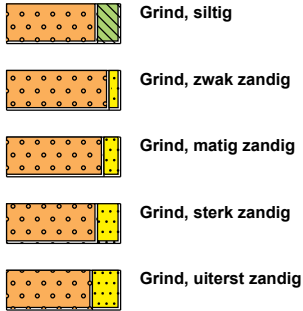
**Meetpunt: 103**

Veldwerker: Gilian De Feijter
 Datum: 11-1-2023
 X: 51165,58
 Y: 374528,32

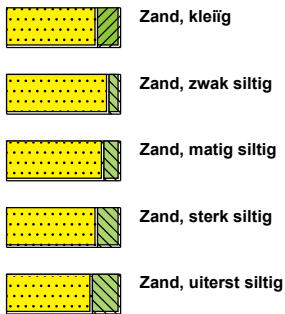


Legenda (conform NEN 5104)

grind



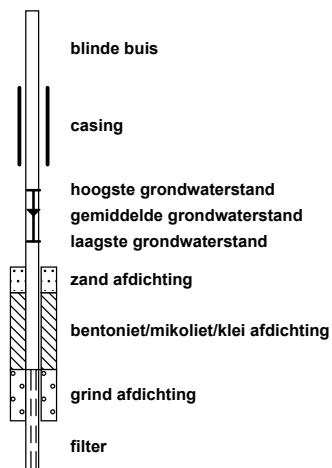
zand



veen



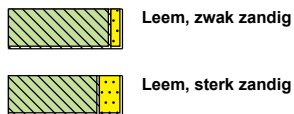
peilbuis



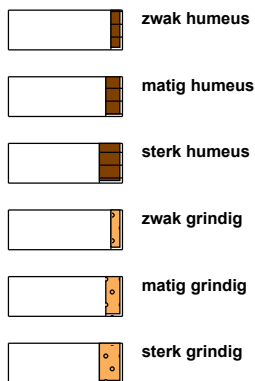
klei



leem



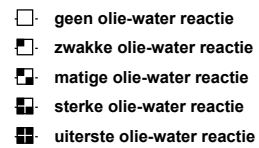
overige toevoegingen



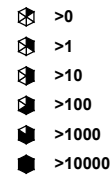
geur



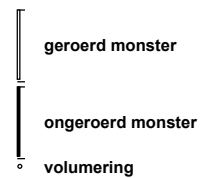
olie



p.i.d.-waarde



monsters



overig



Bijlage 4 Toetsingstabellen

Bijlage 4A Grond, Wet bodembescherming

Bijlage 4B Grondwater chemisch, Wet bodembescherming

Bijlage 4A Grond, Wet bodembescherming

Tabel 1: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming in mg/kg.ds

Grondmonster	GM01			MM01			MM02		
Grond soort	Zand			Klei			Klei		
Certificaatcode	2023004264			2023004270			2023004270		
Boring(en)	103			16			01, 05, 12, 13		
Traject (m -mv)	0,22 - 0,42			0,00 - 0,50			0,00 - 0,70		
Humus (%ds)	1,10			3,80			3,20		
Lutum (%ds)	14,50			15,80			13,70		
Datum van toetsing	19-1-2023			19-1-2023			19-1-2023		
	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN									
Barium				57	81 ⁽⁶⁾		29	46 ⁽⁶⁾	
Cadmium				0,37	0,49	-0,01	0,24	0,33	-0,02
Kobalt				7,5	10,5	-0,03	5,9	9,1	-0,03
Koper				48	65	0,16	8,1	11,6	-0,19
Kwik				0,19	0,22	0	0,053	0,064	-0
Lood				60	73	0,05	25	32	-0,04
Molybdeen				<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Nikkel				17	23	-0,18	13	19	-0,24
Zink				110	149	0,02	65	95	-0,08
AROMATISCHE VERBINDINGEN									
Benzeen	<0,050	<0,175	-0,03						
Ethylbenzeen	<0,050	<0,175	-0						
Tolueen	<0,050	<0,175	-0						
Xylenen (som)		<0,35	-0,01						
Styreen (Vinylbenzeen)	<0,050	<0,175	-0						
Naftaleen	<0,010	<0,007		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
PAK 10 VROM		<0,0070 ⁽²⁾	-0,04		3,01	0,04		1,20	-0,01
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN									
PCB (som 7)					<0,013	-0,01		<0,015	-0
BESTRIJDINGSMIDDELEN									
Hexachloorbenzeen (HCB)				<0,0010	<0,0018	-0	<0,0010	<0,0022	-0
Aldrin				<0,0010	<0,0018		<0,0010	<0,0022	
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)					<0,0055	-0		<0,0066	-0
alfa-HCH				<0,0010	<0,0018	0	<0,0010	<0,0022	0
beta-HCH				<0,0010	<0,0018	-0	<0,0010	<0,0022	0
Heptachloorepoxide					<0,0037	0		<0,0044	0
Heptachloorepoxide (som 0.7 factor)				0,0014			0,0014		
Heptachloor				<0,0010	<0,0018	0	<0,0010	<0,0022	0
Hexachloorbutadieen				<0,0010			<0,0010		
alfa-Endosulfan				<0,0010	<0,0018	0	<0,0010	<0,0022	0
Chloordaan (cis + trans)					<0,0037	0		<0,0044	0
DDT (som)					0,0061	-0,13		0,0056	-0,13
DDT (som, 0.7 factor)				0,0023			0,0018		
DDE (som)					0,0066	-0,04		0,0056	-0,04
DDE (som, 0.7 factor)				0,0025			0,0018		
DDD (som)					<0,0037	-0		<0,0044	-0
DDD (som, 0.7 factor)				0,0014			0,0014		
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)				0,0062			0,0050		
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm					0,044			0,048	
gamma-HCH				<0,0010	<0,0018	-0	<0,0010	<0,0022	-0

Grondmonster	GM01	MM01	MM02
Grond soort	Zand	Klei	Klei
Certificaatcode	2023004264	2023004270	2023004270
Boring(en)	103	16	01, 05, 12, 13
Traject (m -mv)	0,22 - 0,42	0,00 - 0,50	0,00 - 0,70
Humus (%ds)	1,10	3,80	3,20
Lutum (%ds)	14,50	15,80	13,70
Datum van toetsing	19-1-2023	19-1-2023	19-1-2023
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN			
Minerale olie C5-C10	<6,7 23,4 ⁽⁶⁾		
Minerale olie C10 - C40	<35 <123 -0,01	<35 <64 -0,03	<35 <77 -0,02

Tabel 2: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming in mg/kg.ds

Grondmonster	MM03			MM04		
Grond soort	Zand			Klei		
Certificaatcode	2023004262			2023004325		
Boring(en)	05, 07, 10, 14			14		
Traject (m -mv)	0,65 - 1,50			0,15 - 0,50		
Humus (%ds)	0,90			1,40		
Lutum (%ds)	8,40			9,40		
Datum van toetsing	19-1-2023			19-1-2023		
	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN						
Barium	<20	<30 ⁽⁶⁾		<20	<28 ⁽⁶⁾	
Cadmium	<0,20	<0,22	-0,03	<0,20	<0,22	-0,03
Kobalt	3,3	6,8	-0,05	4,4	8,5	-0,04
Koper	<5,0	<5,9	-0,23	<5,0	<5,8	-0,23
Kwik	<0,050	<0,046	-0	<0,050	<0,045	-0
Lood	<10	<10	-0,08	<10	<10	-0,08
Molybdeen	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Nikkel	5,6	10,7	-0,37	9,1	16,4	-0,29
Zink	<20	<25	-0,2	22	38	-0,18
AROMATISCHE VERBINDINGEN						
Benzeen						
Ethylbenzeen						
Tolueen						
Xylenen (som)						
Styreen (Vinylbenzeen)						
Naftaleen	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
PAK 10 VROM		<0,35	-0,03		<0,35	-0,03
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN						
PCB (som 7)		<0,025	0		<0,025	0
BESTRIJDINGSMIDDELEN						
Hexachloorbenzeen (HCB)						
Aldrin						
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)						
alfa-HCH						
beta-HCH						
Heptachloorepoxide						
Heptachloorepoxide (som 0.7 factor)						
Heptachloor						
Hexachloorbutadieen						
alfa-Endosulfan						
Chloordaan (cis + trans)						
DDT (som)						
DDT (som, 0.7 factor)						
DDE (som)						
DDE (som, 0.7 factor)						
DDD (som)						
DDD (som, 0.7 factor)						
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)						
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm						
gamma-HCH						

Grondmonster	MM03	MM04
Grond soort	Zand	Klei
Certificaatcode	2023004262	2023004325
Boring(en)	05, 07, 10, 14	14
Traject (m -mv)	0,65 - 1,50	0,15 - 0,50
Humus (%ds)	0,90	1,40
Lutum (%ds)	8,40	9,40
Datum van toetsing	19-1-2023	19-1-2023
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN		
Minerale olie C5-C10		
Minerale olie C10 - C40	<35 <123 -0,01	<35 <123 -0,01

8,88 : <= Achtergrondwaarde

>AW : > Achtergrondwaarde

8,88 : > Interventiewaarde

2 : Enkele parameters ontbreken in de som

6 : Heeft geen normwaarde

8 : Asbest voldoet

: verhoogde rapportagegrens

GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde

Index : (GSSD - AW) / (I - AW)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 3: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		AW	WO	IND	I
METALEN					
Cadmium	mg/kg ds	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt	mg/kg ds	15	35	190	190
Koper	mg/kg ds	40	54	190	190
Kwik	mg/kg ds	0,15	0,83	4,8	36
Lood	mg/kg ds	50	210	530	530
Molybdeen	mg/kg ds	1,5	88	190	190
Nikkel	mg/kg ds	35	39	100	100
Zink	mg/kg ds	140	200	720	720
AROMATISCHE VERBINDINGEN					
Benzeen	mg/kg ds	0,2	0,2	1	1,1
Ethylbenzeen	mg/kg ds	0,2	0,2	1,25	110
Tolueen	mg/kg ds	0,2	0,2	1,25	32
Xylenen (som)	mg/kg ds	0,45	0,45	1,25	17
Styreen (Vinylbenzeen)	mg/kg ds	0,25	0,25	86	86
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,5	6,8	40	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,02	0,04	0,5	1
BESTRIJDINGSMIDDELEN					
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	0,0085	0,027	1,4	2
Aldrin	mg/kg ds				0,32
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds	0,015	0,04	0,14	4
alfa-HCH	mg/kg ds	0,001	0,001	0,5	17
beta-HCH	mg/kg ds	0,002	0,002	0,5	1,6
Heptachloorepoxide	mg/kg ds	0,002	0,002	0,1	4
Heptachloor	mg/kg ds	0,0007	0,0007	0,1	4
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	0,003			
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	0,0009	0,0009	0,1	4
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds	0,002	0,002	0,1	4
DDT (som)	mg/kg ds	0,2	0,2	1	1,7
DDE (som)	mg/kg ds	0,1	0,13	1,3	2,3
DDD (som)	mg/kg ds	0,02	0,84	34	34
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds	0,4			
gamma-HCH	mg/kg ds	0,003	0,04	0,5	1,2
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	190	190	500	5000

Bijlage 4B Grondwater chemisch, Wet bodembescherming

Tabel 4: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming in µg/L

Watermonster	14-1-1	102-1-1	
Datum	19-1-2023	19-1-2023	
Filterdiepte (m -mv)	1,50 - 2,50	1,50 - 2,50	
Grondwaterstand (cm-mv)	101	89	
pH	7,1	7	
EC (µS/cm)	2130	1720	
Troebelheid (NTU)	60	67	
Datum van toetsing	25-1-2023	25-1-2023	
	Meetw	GSSD	Index
METALEN			
Arseen	10	10	0
Barium	<20	<14	-0,06
Cadmium	<0,20	<0,14	-0,05
Chroom	<1,0	<0,7	-0,01
Kobalt	<2,0	<1,4	-0,23
Koper	<2,0	<1,4	-0,23
Kwik	<0,050	<0,035	-0,06
Lood	<2,0	<1,4	-0,23
Molybdeen	2,3	2,3	-0,01
Nikkel	<3,0	<2,1	-0,22
Zink	16	16	-0,07
AROMATISCHE VERBINDINGEN			
Benzeen	<0,20	<0,14	-0
Ethylbenzeen	<0,20	<0,14	-0,03
Tolueen	0,47	0,47	-0,01
Xylenen (som)	0,51	0	0
Styreen (Vinylbenzeen)	<0,20	<0,14	-0,02
Naftaleen	<0,020	<0,014	0
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN			
Vinylchloride	<0,10	<0,07	0,01
Dichloormethaan	<0,20	<0,14	0
1,1-Dichloorethaan	<0,20	<0,14	-0,01
1,2-Dichloorethaan	<0,20	<0,14	-0,02
1,1-Dichlooretheen	<0,10	<0,07	0,01
cis + trans-1,2-Dichlooretheen		<0,14	0,01
Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)	0,42		
Dichloorpropaan		<0,42	-0
Trichloormethaan (Chloroform)	<0,20	<0,14	-0,01
1,1,1-Trichloorethaan	<0,10	<0,07	0
1,1,2-Trichloorethaan	<0,10	<0,07	0
Trichlooretheen (Tri)	<0,20	<0,14	-0,05
Tetrachloormethaan (Tetra)	<0,10	<0,07	0,01
Tetrachlooretheen (Per)	<0,10	<0,07	0
Tribroommethaan (bromoform)	<0,20	<0,14 ⁽¹⁴⁾	
CKW (som)	<1,6		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN			
Minerale olie C5-C10		<80	56 ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C40	<50	<35	-0,03
Methyl-tert-butylether (MTBE)		1,4	1,4 ⁽¹⁴⁾
2-ethoxy-2-methylpropaan (ETBE)		<0,50	<0,35 ⁽⁶⁾

8,88 : <= Streefwaarde
8,88 : > Streefwaarde
8,88 : > Interventiewaarde
11 : Enkele parameters ontbreken in de berekening van de somfractie
14 : Streefwaarde ontbreekt zorgplicht van toepassing
2 : Enkele parameters ontbreken in de som
6 : Heeft geen normwaarde
: verhoogde rapportagegrens
GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde
Index : $(GSSD - S) / (I - S)$

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 5: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		S	S Diep	Indicatief	I
METALEN					
Arseen	µg/l	10	7,2		60
Barium	µg/l	50	200		625
Cadmium	µg/l	0,4	0,06		6
Chroom	µg/l	1	2,5		30
Kobalt	µg/l	20	0,7		100
Koper	µg/l	15	1,3		75
Kwik	µg/l	0,05	0,01		0,3
Lood	µg/l	15	1,7		75
Molybdeen	µg/l	5	3,6		300
Nikkel	µg/l	15	2,1		75
Zink	µg/l	65	24		800
AROMATISCHE VERBINDINGEN					
Benzeen	µg/l	0,2			30
Ethylbenzeen	µg/l	4			150
Tolueen	µg/l	7			1000
Xylenen (som)	µg/l	0,2			70
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	6			300
Naftaleen	µg/l	0,01			70
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
Vinylchloride	µg/l	0,01			5
Dichloormethaan	µg/l	0,01			1000
1,1-Dichloorethaan	µg/l	7			900
1,2-Dichloorethaan	µg/l	7			400
1,1-Dichlooretheen	µg/l	0,01			10
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	0,01			20
Dichloorpropaan	µg/l	0,8			80
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	6			400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	0,01			300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	0,01			130
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	24			500
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	0,01			10
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	0,01			40
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l				630
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C40	µg/l	50			600
Methyl-tert-butylether (MTBE)	µg/l			9400	

Bijlage 5 Analyseresultaten

Bijlage 5A Grond, chemisch

Bijlage 5B Grondwater, chemisch

Bijlage 5C Grond, bouwstoffen en materialen, asbest

Bijlage 5A Grond, chemisch

SMA Zeeland b.v.
T.a.v. Bart van der Veen
Postbus 25
4453 ZG 'S- HEERENHOEK
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 17-Jan-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023004270/1
Uw project/verslagnummer	23220163
Uw projectnaam	Eendragtweg 8 te Zaamslag
Uw ordernummer	23220163
Uw datum aanlevering monster(s)	12-Jan-2023

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
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: 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	23220163	Certificaatnummer/Versie	2023004270/1
Uw projectnaam	Eendragtweg 8 te Zaamslag	Startdatum analyse	12-Jan-2023
Uw ordernummer	23220163	Datum einde analyse	17-Jan-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	17-Jan-2023/14:23
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	1/3

Analyse	Eenheid	1	2
Voorbehandeling			
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses			
S Droge stof	% (m/m)	81.0	77.3
S Organische stof	% (m/m) ds	3.8	3.2
Gloeirest	% (m/m) ds	95	96
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	15.8	13.7
Metalen			
S Barium (Ba)	mg/kg ds	57	29
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.37	0.24
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	7.5	5.9
S Koper (Cu)	mg/kg ds	48	8.1
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.19	0.053
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	17	13
S Lood (Pb)	mg/kg ds	60	25
S Zink (Zn)	mg/kg ds	110	65
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	5.4	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	13	13
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	7.2	7.6
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB			
S alfa-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S beta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S gamma-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S delta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MM01 16 (0-50)	Grond (AS3000)	13325639
2	MM02 01 (0-50) 05 (0-50) 12 (20-70) 13 (15-65)	Grond (AS3000)	13325640

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: 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	23220163	Certificaatnummer/Versie	2023004270/1
Uw projectnaam	Eendragtweg 8 te Zaamslag	Startdatum analyse	12-Jan-2023
Uw ordernummer	23220163	Datum einde analyse	17-Jan-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	17-Jan-2023/14:23
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	2/3

Analyse	Eenheid	1	2
S Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S Heptachloor	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S Aldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S Dieldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S Endrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S Isodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S Telodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
Q beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0.0020	<0.0020
S alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S o,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S p,p'-DDT	mg/kg ds	0.0016	0.0011
S o,p'-DDE	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S p,p'-DDE	mg/kg ds	0.0018	0.0011
S o,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S p,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 ¹⁾	0.0021 ¹⁾
S Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 ¹⁾	0.0021 ¹⁾
S Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾
S DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾
S DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0025	0.0018
S DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0023	0.0018
S DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0062	0.0050
S Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾
S OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.017	0.015
S OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.018	0.017

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MM01 16 (0-50)	Grond (AS3000)	13325639
2	MM02 01 (0-50) 05 (0-50) 12 (20-70) 13 (15-65)	Grond (AS3000)	13325640

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: 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	23220163	Certificaatnummer/Versie	2023004270/1
Uw projectnaam	Eendragtsweg 8 te Zaamslag	Startdatum analyse	12-Jan-2023
Uw ordernummer	23220163	Datum einde analyse	17-Jan-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	17-Jan-2023/14:23
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	3/3

Analyse	Eenheid	1	2
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
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	0.20	0.097
S Anthraceen	mg/kg ds	0.092	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.58	0.27
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.48	0.17
S Chryseen	mg/kg ds	0.37	0.15
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.22	0.076
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.45	0.16
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.28	0.099
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.30	0.11
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	3.0	1.2

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MM01 16 (0-50)	Grond (AS3000)	13325639
2	MM02 01 (0-50) 05 (0-50) 12 (20-70) 13 (15-65)	Grond (AS3000)	13325640

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPA NL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: 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. 2023004270/1

Pagina 1/1

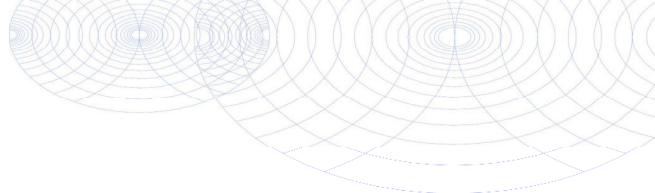
Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
13325639	MM01 16 (0-50)				
0539872693	16	0	50	11-Jan-2023	1
13325640	MM02 01 (0-50) 05 (0-50) 12 (20-70) 13 (15-65)				
0539784573	01	0	50	11-Jan-2023	1
0539872688	05	0	50	11-Jan-2023	1
0539872819	12	20	70	11-Jan-2023	2
0539872820	13	15	65	11-Jan-2023	2

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: 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 2023004270/1**

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 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: 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 2023004270/1

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
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB			
OCB (25)	W0262	GC-MS	pb 3020-1-3 & NEN 6980
OCB som AP04/AS3X	W0262	GC-MS	pb 3020-1-3 & NEN 6980
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK (10) (VR0M)	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 april 2022.

SMA Zeeland b.v.
T.a.v. Bart van der Veen
Postbus 25
4453 ZG 'S- HEERENHOEK
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 16-Jan-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023004262/1
Uw project/verslagnummer	23220163
Uw projectnaam	Eendragtweg 8 te Zaamslag
Uw ordernummer	23220163
Uw datum aanlevering monster(s)	12-Jan-2023

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
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: 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	23220163	Certificaatnummer/Versie	2023004262/1
Uw projectnaam	Eendragtweg 8 te Zaamslag	Startdatum analyse	12-Jan-2023
Uw ordernummer	23220163	Datum einde analyse	16-Jan-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	16-Jan-2023/14:23
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1
Voorbehandeling		
Cryogeen malen		Uitgevoerd
Bodemkundige analyses		
S Droge stof	% (m/m)	78.0
S Organische stof	% (m/m) ds	0.9
Gloeirest	% (m/m) ds	98
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	8.4
Metalen		
S Barium (Ba)	mg/kg ds	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	3.3
S Koper (Cu)	mg/kg ds	<5.0
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	5.6
S Lood (Pb)	mg/kg ds	<10
S Zink (Zn)	mg/kg ds	<20
Minerale olie		
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35
Polychloorbifenylen, PCB		
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MM03 05 (100-150) 07 (65-100) 10 (75-125) 14 (100-150)	Grond (AS3000)	13325609

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: 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	23220163	Certificaatnummer/Versie	2023004262/1
Uw projectnaam	Eendragtweg 8 te Zaamslag	Startdatum analyse	12-Jan-2023
Uw ordernummer	23220163	Datum einde analyse	16-Jan-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	16-Jan-2023/14:23
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	2/2

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

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MM03 05 (100-150) 07 (65-100) 10 (75-125) 14 (100-150)	Grond (AS3000)	13325609

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPNL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: 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. 2023004262/1

Pagina 1/1

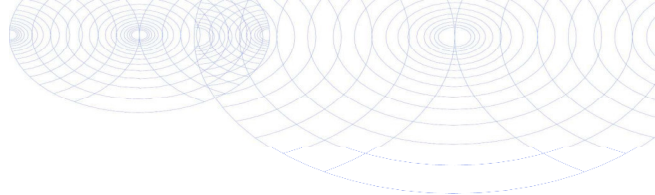
Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
13325609	MM03 05 (100-150) 07 (65-100) 10 (75-125) 14 (100- 150)				
0539872697	05	100	150	11-Jan-2023	3
0539872804	07	65	100	11-Jan-2023	3
0539872799	10	75	125	11-Jan-2023	3
0539786426	14	100	150	11-Jan-2023	5

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: 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 2023004262/1**

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 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: 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 2023004262/1

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 april 2022.

SMA Zeeland b.v.
T.a.v. Bart van der Veen
Postbus 25
4453 ZG 'S- HEERENHOEK
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 17-Jan-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023004325/1
Uw project/verslagnummer	23220163
Uw projectnaam	Eendragtweg 8 te Zaamslag
Uw ordernummer	23220163
Uw datum aanlevering monster(s)	12-Jan-2023

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
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: 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	23220163	Certificaatnummer/Versie	2023004325/1
Uw projectnaam	Eendragteweg 8 te Zaamslag	Startdatum analyse	12-Jan-2023
Uw ordernummer	23220163	Datum einde analyse	17-Jan-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	17-Jan-2023/11:25
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1
Voorbehandeling		
Cryogeen malen		Uitgevoerd
Bodemkundige analyses		
S Droge stof	% (m/m)	77.9
S Organische stof	% (m/m) ds	1.4
Gloeirest	% (m/m) ds	98
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	9.4
Metalen		
S Barium (Ba)	mg/kg ds	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	4.4
S Koper (Cu)	mg/kg ds	<5.0
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	9.1
S Lood (Pb)	mg/kg ds	<10
S Zink (Zn)	mg/kg ds	22
Minerale olie		
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35
Polychloorbifenylen, PCB		
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MM04 14 (15-50)	Grond (AS3000)	13325752

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: 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	23220163	Certificaatnummer/Versie	2023004325/1
Uw projectnaam	Eendragtweg 8 te Zaamslag	Startdatum analyse	12-Jan-2023
Uw ordernummer	23220163	Datum einde analyse	17-Jan-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	17-Jan-2023/11:25
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	2/2

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

Nr. Uw monsteromschrijving

1 MM04 14 (15-50)

Opgegeven monstermatrix

Grond (AS3000)

Monster nr.

13325752

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

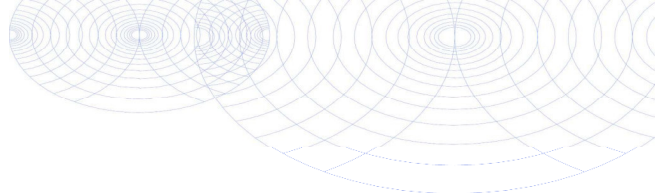


Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

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. 2023004325/1**

Pagina 1/1

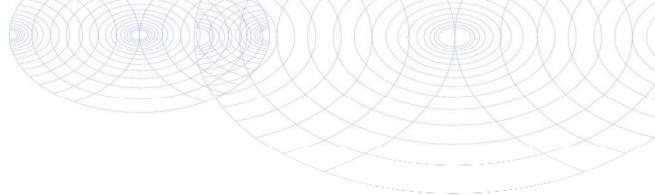
Monster nr.		Uw monsteromschrijving			Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
Barcode	Boornr	Van	Tot			
13325752	MM04 14 (15-50)					
0539872822	14	15	50	11-Jan-2023	3	

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: 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 2023004325/1**

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 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: 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 2023004325/1

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 april 2022.

SMA Zeeland b.v.
T.a.v. Bart van der Veen
Postbus 25
4453 ZG 'S- HEERENHOEK
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 16-Jan-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023004264/1
Uw project/verslagnummer	23220163
Uw projectnaam	Eendragtweg 8 te Zaamslag
Uw ordernummer	23220163
Uw datum aanlevering monster(s)	12-Jan-2023

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
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: 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	23220163	Certificaatnummer/Versie	2023004264/1
Uw projectnaam	Eendragtsweg 8 te Zaamslag	Startdatum analyse	12-Jan-2023
Uw ordernummer	23220163	Datum einde analyse	16-Jan-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	16-Jan-2023/15:12
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1
Voorbehandeling		
Cryogeen malen		Uitgevoerd
Bodemkundige analyses		
S Droge stof	% (m/m)	77.2
S Organische stof	% (m/m) ds	1.1
Gloeirest	% (m/m) ds	98
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	14.5
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen		
S Benzeen	mg/kg ds	<0.050
S Toluene	mg/kg ds	<0.050
S Ethylbenzeen	mg/kg ds	<0.050
S o-Xyleen	mg/kg ds	<0.050
S m,p-Xyleen	mg/kg ds	<0.050
S Xylenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.070 ¹⁾
BTEX (som)	mg/kg ds	<0.25
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.010
S Styreen	mg/kg ds	<0.050
Minerale olie vluchtig		
Q Olie Vluchtig Fractie >C5 - C6	mg/kg ds	<2.0
Q Olie Vluchtig Fractie >C6 - C8	mg/kg ds	<2.1
Q Olie Vluchtig Fractie >C5 - C8	mg/kg ds	<4.1
Q Olie Vluchtig Fractie >C8 - C10	mg/kg ds	<2.6
Q Olie Vluchtig >C5-C10	mg/kg ds	<6.7
Minerale olie		
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	GM01 103 (22-42)	Grond (AS3000)	13325611

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: 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	23220163	Certificaatnummer/Versie	2023004264/1
Uw projectnaam	Eendragtweg 8 te Zaamslag	Startdatum analyse	12-Jan-2023
Uw ordernummer	23220163	Datum einde analyse	16-Jan-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	16-Jan-2023/15:12
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	1
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35

Nr.	Uw monsteromschrijving
1	GM01 103 (22-42)

Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
Grond (AS3000)	13325611

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

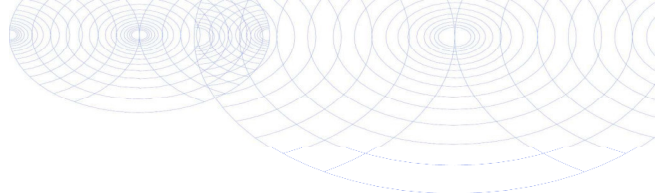


Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

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. 2023004264/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving			Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
Barcode	Boornr	Van	Tot		
13325611	GM01 103 (22-42)				
0550418905	103	22	42	11-Jan-2023	2

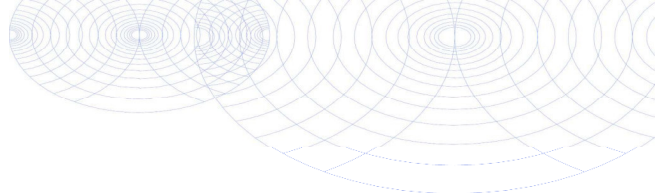


Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPPNL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: 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 2023004264/1**

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 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: 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 2023004264/1

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
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
Xylenen som AS/AP	W0254	HS-GC-MS	pb 3030-1 & NEN-EN-ISO 22155
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	pb 3030-1 & NEN-EN-ISO 22155
Styreen	W0254	HS-GC-MS	pb 3030-1 & NEN-EN-ISO 22155
Minerale olie vluchtig			
Olie vluchtig (C5 - C10)	W0254	HS-GC-MS	NEN-EN-ISO 16558-1
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 april 2022.

Bijlage 5B Grondwater, chemisch

SMA Zeeland b.v.
T.a.v. Bart van der Veen
Postbus 25
4453 ZG 'S- HEERENHOEK
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 25-Jan-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023008215/1
Uw project/verslagnummer	23220163
Uw projectnaam	Eendragtweg 8 te Zaamslag
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	19-Jan-2023

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
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: 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	23220163	Certificaatnummer/Versie	2023008215/1
Uw projectnaam	Eendragtweg 8 te Zaamslag	Startdatum analyse	19-Jan-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	25-Jan-2023
Uw monsternemer	Satnam Ram	Rapportagedatum	25-Jan-2023/14:19
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1
Metalen		
S Arseen (As)	µg/L	10
S Barium (Ba)	µg/L	<20
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20
S Kobalt (Co)	µg/L	<2.0
S Chroom (Cr)	µg/L	<1.0
S Koper (Cu)	µg/L	<2.0
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L	2.3
S Nikkel (Ni)	µg/L	<3.0
S Lood (Pb)	µg/L	<2.0
S Zink (Zn)	µg/L	16
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen		
S Benzeen	µg/L	<0.20
S Toluene	µg/L	0.47
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.20
S o-Xyleen	µg/L	0.15
S m,p-Xyleen	µg/L	0.36
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.51
BTEX (som)	µg/L	0.98
S Naftaleen	µg/L	<0.020
S Styreen	µg/L	<0.20
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen		
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20
S Trichloormethaan	µg/L	<0.20
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10
S Trichlooretheen	µg/L	<0.20
S Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	14-1-1 14 (150-250)	Water (AS3000)	13422777

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPNL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: 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	23220163	Certificaatnummer/Versie	2023008215/1
Uw projectnaam	Eendragtweg 8 te Zaamslag	Startdatum analyse	19-Jan-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	25-Jan-2023
Uw monsternemer	Satnam Ram	Rapportagedatum	25-Jan-2023/14:19
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	2/2

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

Nr. Uw monsteromschrijving

1 14-1-1 14 (150-250)

Opgegeven monstermatrix

Water (AS3000)

Monster nr.

13422777

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: 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. 2023008215/1

Pagina 1/1

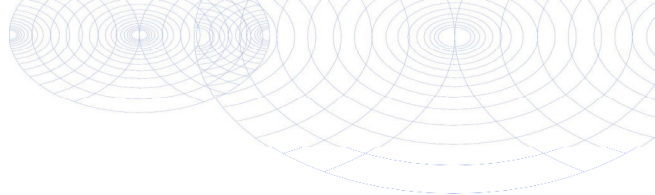
Monster nr.	Uw monsteromschrijving			Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
Barcode	Boornr	Van	Tot		
13422777	14-1-1 14 (150-250)				
0680655150	14	150	250	19-Jan-2023	1
0680655155	14	150	250	19-Jan-2023	2
0801102721	14	150	250	19-Jan-2023	3

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: 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 2023008215/1**

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 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: 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 2023008215/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Metalen			
Arseen (As)	W0421	ICP-MS	pb 3150-1/2 & NEN-EN-ISO 17294-2
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
Chroom (Cr)	W0421	ICP-MS	pb 3150-1/2 & 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			
VOC (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
DiChlEtheen 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 april 2022.

SMA Zeeland b.v.
T.a.v. Bart van der Veen
Postbus 25
4453 ZG 'S- HEERENHOEK
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 24-Jan-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023008216/1
Uw project/verslagnummer	23220163
Uw projectnaam	Eendragtweg 8 te Zaamslag
Uw ordernummer	23220163
Uw datum aanlevering monster(s)	19-Jan-2023

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
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: 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	23220163	Certificaatnummer/Versie	2023008216/1
Uw projectnaam	Eendragtweg 8 te Zaamslag	Startdatum analyse	19-Jan-2023
Uw ordernummer	23220163	Datum einde analyse	24-Jan-2023
Uw monsternemer	Satnam Ram	Rapportagedatum	24-Jan-2023/10:31
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen		
S Benzeen	µg/L	<0.20
S Toluene	µg/L	<0.20
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.20
S o-Xyleen	µg/L	<0.10
S m,p-Xyleen	µg/L	<0.20
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 ¹⁾
BTEX (som)	µg/L	<0.90
S Naftaleen	µg/L	<0.020
S Styreen	µg/L	<0.20
Minerale olie vluchtig		
Q Olie Vluchtig Fractie >C5 - C6	µg/L	<20
Q Olie Vluchtig Fractie >C6 - C8	µg/L	<30
Q Olie Vluchtig Fractie >C5 - C8	µg/L	<50
Q Olie Vluchtig Fractie >C8 - C10	µg/L	<30
Q Olie Vluchtig >C5-C10	µg/L	<80
Minerale olie		
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10
S Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50
Vluchtige organische koolwaterstoffen		
S Methyl-tert-butylether (MTBE)	µg/L	1.4
S Ethyl-tert-butylether (ETBE)	µg/L	<0.50

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	102-1-1 102 (150-250)	Water (AS3000)	13422778

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: 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. 2023008216/1

Pagina 1/1

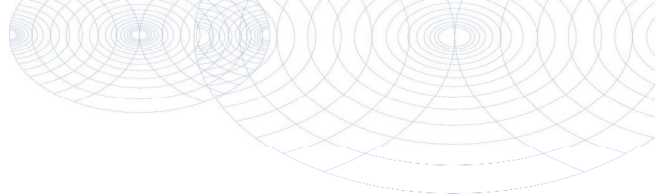
Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
13422778	102-1-1	102	(150-250)		
0680655131	102	150	250	19-Jan-2023	1
0680655138	102	150	250	19-Jan-2023	2
0801102813	102	150	250	19-Jan-2023	3

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: 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 2023008216/1**

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 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: 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 2023008216/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
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
Minerale olie vluchtig			
Olie vluchtig C5-C10	W0254	HS-GC-MS	NEN-EN-ISO 16558-1
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C40)	W0215	GC-FID	pb 3110-5
Vluchtige organische koolwaterstoffen			
MTBE	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
ETBE	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: 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 5C Grond, bouwstoffen en materialen, asbest

SMA Zeeland b.v.
T.a.v. Bart van der Veen
Postbus 25
4453 ZG 'S- HEERENHOEK
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 18-Jan-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023004266/1
Uw project/verslagnummer	23220163
Uw projectnaam	Eendragtweg 8 te Zaamslag
Uw ordernummer	23220163
Uw datum aanlevering monster(s)	12-Jan-2023

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
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	23220163	Certificaatnummer/Versie	2023004266/1
Uw projectnaam	Eendragtsweg 8 te Zaamslag	Startdatum analyse	12-Jan-2023
Uw ordernummer	23220163	Datum einde analyse	18-Jan-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	18-Jan-2023/00:13
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1
Extern / Overig onderzoek		
Droge stof (Extern)	% (m/m)	88.4 ¹⁾
Droge massa aangeleverd monster	g	13720 ¹⁾
Asbest fractie <0,5mm	mg	N.v.t. ¹⁾
Totaal asbest (ondergrens)	mg/kg ds	0.0 ¹⁾
Totaal asbest (bovengrens)	mg/kg ds	0.5 ¹⁾
Serpentijn ondergrens	mg/kg ds	0.0 ¹⁾
Serpentijn bovengrens	mg/kg ds	0.2 ¹⁾
Amfibool ondergrens	mg/kg ds	0.0 ¹⁾
Amfibool bovengrens	mg/kg ds	0.2 ¹⁾
Overig onderzoek (externe bron)		
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	15.5 ²⁾
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest (som)	mg	0.0 ²⁾
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.3 ²⁾
Totaal gehalte asbest	mg/kg ds	<0.3 ²⁾
Serpentijn concentratie	mg/kg ds	<0.3 ²⁾
Amfibool concentratie	mg/kg ds	0.0 ²⁾
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ²⁾
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ²⁾

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MMA grond MM: 11 (zand) (0-1)	Asbestverdachte grond	13325619

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
 NL-3771NB Barneveld
 +31 (0)34 242 63 00
 Info-env@eurofins.nl
 www.eurofins.nl

Venecoweg 5
 B-9810 Nazareth
 +32 (0)9 222 77 59
 belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: 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.

Akkoord
 Pr. coörd.

VA

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023004266/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving					
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID	
13325619	MMA grond MM: 11 (zand) (0-1)					
1825923MG	MM: 11 (zand)	0	1	11-Jan-2023	1	

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2023004266/1

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 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023004266/1

Pagina 1/1

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

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1475545
 Uw project omschrijving : 2023004266-23220163
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 7514465
 Uw referentie : MMA grond MM: 11 (zand) (0-1)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 11/01/2023

Asbestonderzoek

Initialen analist : G.N.
 Analysedatum : 17-01-2023

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 15520 g
 Droge massa aangeleverde monster : 13720 g
 Percentage droogrest : 88,4 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	10786,0	79,9	14,0	0,13	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	385,1	2,9	92,1	23,92	0	0,0
1-2 mm	307,8	2,3	148,8	48,34	0	0,0
2-4 mm	347,5	2,6	347,5	100,00	0	0,0
4-8 mm	655,1	4,8	655,1	100,00	0	0,0
8-20 mm	1002,4	7,4	1002,4	100,00	0	0,0
>20 mm	23,6	0,2	23,6	100,00	0	0,0
Totaal	13507,5	100,0	2283,5		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	0,2	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
1-2 mm	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
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	<0,3	0,0	0,5	<0,3	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2

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: **<0,3 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	: 1475545
Uw project omschrijving	: 2023004266-23220163
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 : 1475545
Uw project omschrijving : 2023004266-23220163
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

<i>Monstercode</i>	<i>Uw referentie</i>	<i>uw monsterref.</i>	<i>uw diepte</i>	<i>uw barcode</i>
7514465	MMA grond MM: 11 (zand) (0-1)	MM: 11 (za	0-.01	1825923MG

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1475545
Uw project omschrijving : 2023004266-23220163
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Analysemethoden 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

SMA Zeeland b.v.
T.a.v. Bart van der Veen
Postbus 25
4453 ZG 'S- HEERENHOEK
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 17-Jan-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023004263/1
Uw project/verslagnummer	23220163
Uw projectnaam	Eendragtweg 8 te Zaamslag
Uw ordernummer	23220163
Uw datum aanlevering monster(s)	12-Jan-2023

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
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	23220163	Certificaatnummer/Versie	2023004263/1
Uw projectnaam	Eendragtweg 8 te Zaamslag	Startdatum analyse	12-Jan-2023
Uw ordernummer	23220163	Datum einde analyse	17-Jan-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	17-Jan-2023/20:28
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1
Extern / Overig onderzoek		
Droge stof (Extern)	% (m/m)	87.0 ¹⁾
Droge massa aangeleverd monster	g	28623 ¹⁾
Asbest fractie <0,5mm	mg	N.v.t. ¹⁾
Totaal asbest (ondergrens)	mg/kg ds	0.0 ¹⁾
Totaal asbest (bovengrens)	mg/kg ds	0.6 ¹⁾
Serpentijn ondergrens	mg/kg ds	0.0 ¹⁾
Serpentijn bovengrens	mg/kg ds	0.3 ¹⁾
Amfibool ondergrens	mg/kg ds	0.0 ¹⁾
Amfibool bovengrens	mg/kg ds	0.3 ¹⁾
Overig onderzoek(externe bron)		
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	32.9 ²⁾
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest (som)	mg	0.0 ²⁾
Asbest in puin	mg/kg ds	<0.3 ²⁾
Totaal gehalte asbest	mg/kg ds	<0.3 ²⁾
Serpentijn concentratie	mg/kg ds	<0.3 ²⁾
Amfibool concentratie	mg/kg ds	0.0 ²⁾
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ²⁾
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ²⁾

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MMA Puin MM: 08+10+12 (puin) (0-1)	Asbestverdachte grond	13325610

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
 NL-3771NB Barneveld
 +31 (0)34 242 63 00
 Info-env@eurofins.nl
 www.eurofins.nl

Venecoweg 5
 B-9810 Nazareth
 +32 (0)9 222 77 59
 belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: 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.

Akkoord
 Pr.coörd.

VA

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023004263/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
13325610	MMA Puin MM: 08+10+12 (puin) (0-1)				
1825921MG	MM: 08+10+12	0	1	11-Jan-2023	1
1825922MG	MM: 08+10+12	0	1	11-Jan-2023	1

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2023004263/1

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 2)

Deze bepaling is uitbesteed en uitgevoerd onder accreditatie L086.



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023004263/1

Pagina 1/1

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

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1475544
 Uw project omschrijving : 2023004263-23220163
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 7514464
 Uw referentie : MMA Puin MM: 08+10+12 (puin) (0-1)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 11/01/2023

Asbestonderzoek

Initialen analist : G.N.
 Analysedatum : 17-01-2023

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (Q).

Massa aangeleverde monster : 32900 g
 Droge massa aangeleverde monster : 28623 g
 Percentage droogrest : 87,0 m/m %
 Type zeving : 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	22470,1	79,2	14,0	0,06	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	493,3	1,7	68,3	13,85	0	0,0
1-2 mm	625,0	2,2	252,6	40,42	0	0,0
2-4 mm	856,1	3,0	630,1	73,60	0	0,0
4-8 mm	1556,3	5,5	1556,3	100,00	0	0,0
8-20 mm	2378,6	8,4	2378,6	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	28379,4	100,0	4899,9		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	0,2	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
1-2 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
2-4 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
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	<0,3	0,0	0,6	<0,3	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3

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: **<0,3 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 : 1475544
Uw project omschrijving : 2023004263-23220163
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 : 1475544
Uw project omschrijving : 2023004263-23220163
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	uw monsterref.	uw diepte	uw barcode
7514464	MMA Puin MM: 08+10+12 (puin) (0-1)	MM: 08+10+12 (puin)	0-.01	1825922MG
		MM: 08+10+12 (puin)	0-.01	1825921MG

ANALYSECERTIFICAAT

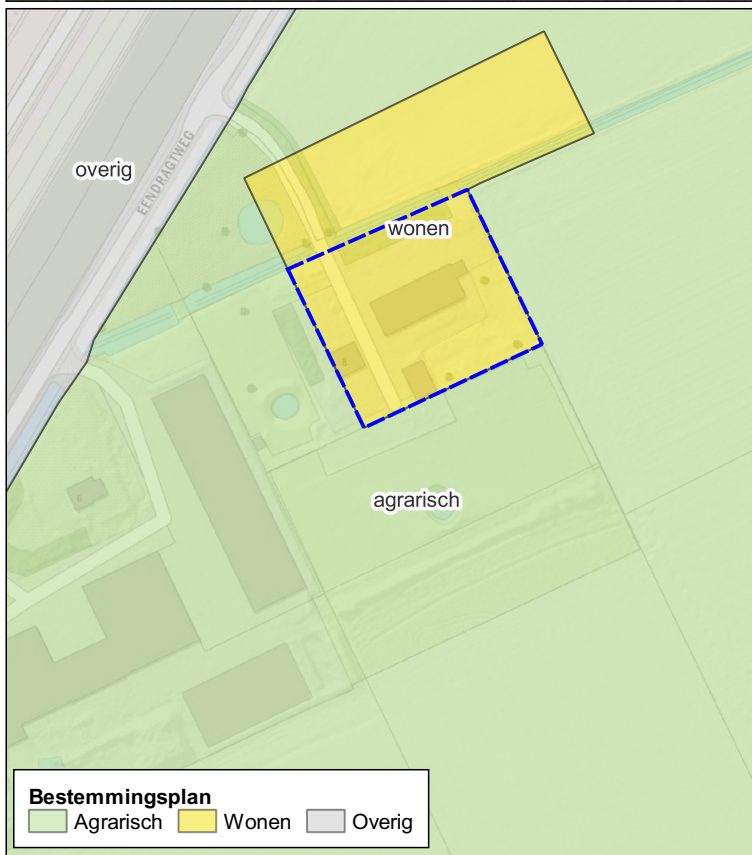
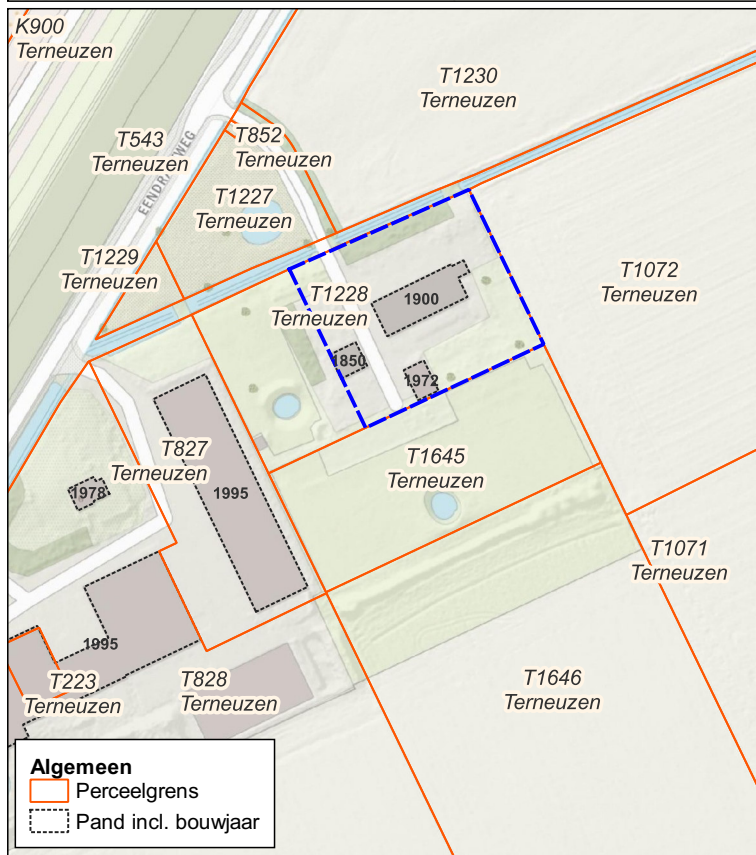
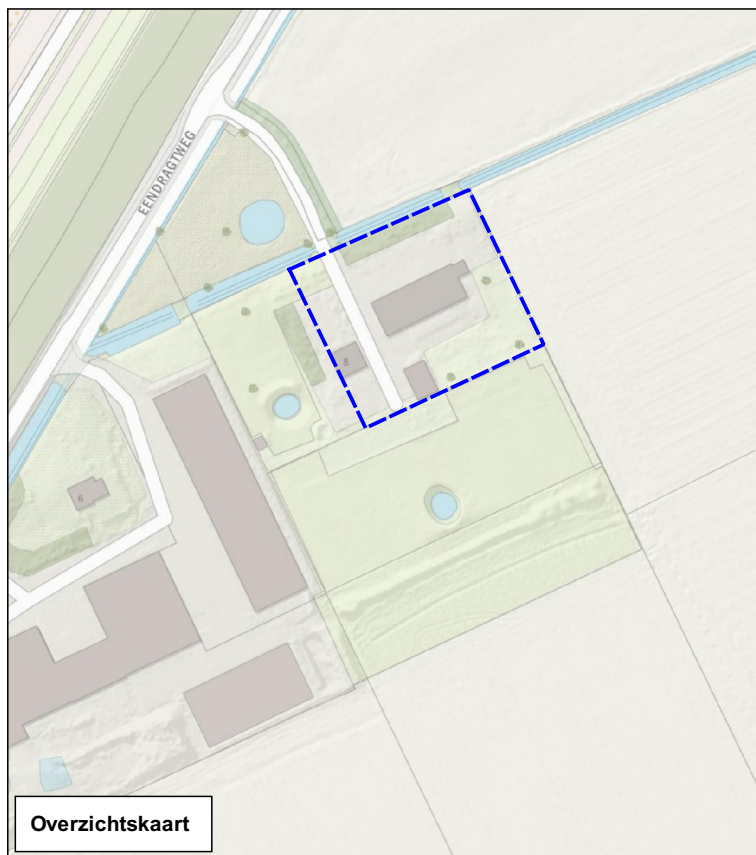
Projectcode : 1475544
Uw project omschrijving : 2023004263-23220163
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Analysemethoden Puin

In dit analysecertificaat zijn de met 'Q' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. De matrix puin is representatief voor bouw- en sloopafval, puin en granulaat. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

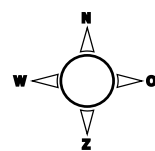
Asbestonderzoek : Conform NEN 5898

Bijlage 6 Bodeminformatie, kaarten en luchtfoto's



Projectnummer: 23220163
Locatienaam: Eendragtsweg 8 te Zaamslag
Tekennr: Q1
Bron: Nationaal Georegister

0 15 30 45 m



A Buitengebied en naoorlogse woonwijken

Bodemkwaliteitskaart - bovengrond
Achtergrondwaarde

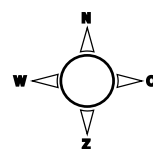
Bodemkwaliteitskaart - ondergrond
Achtergrondwaarde

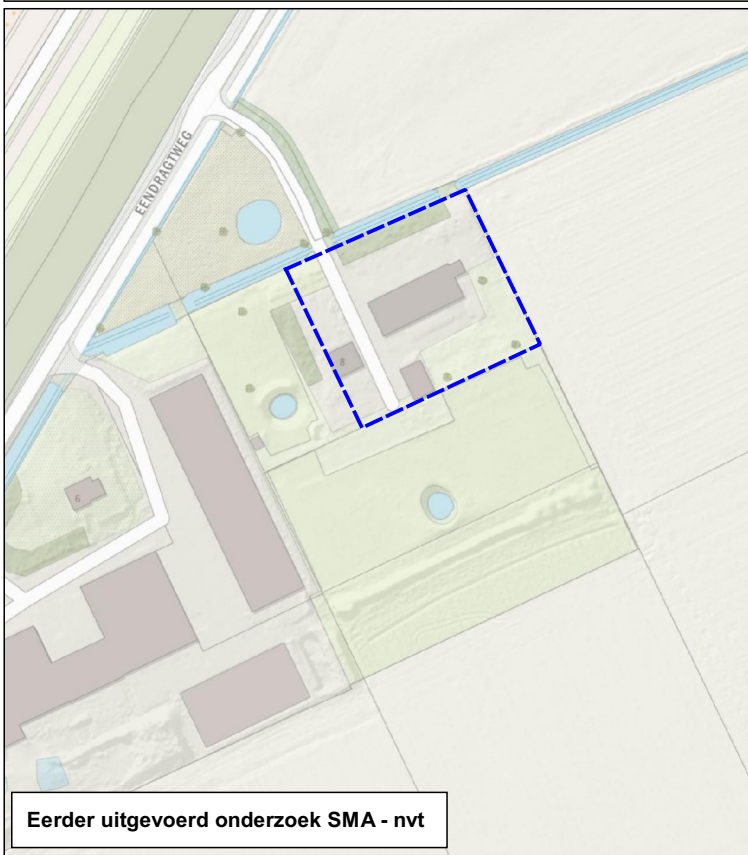
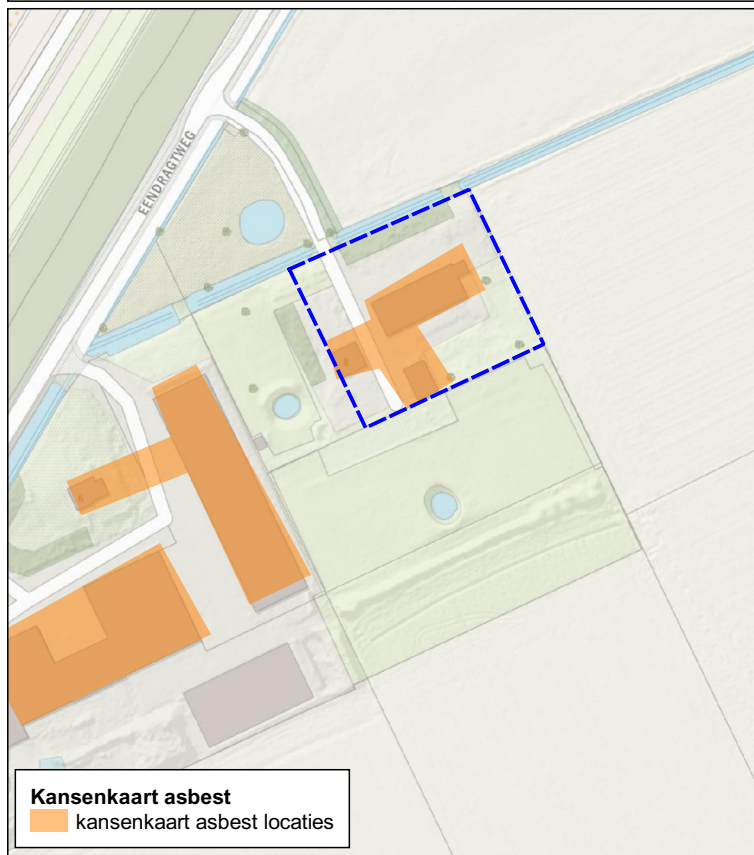
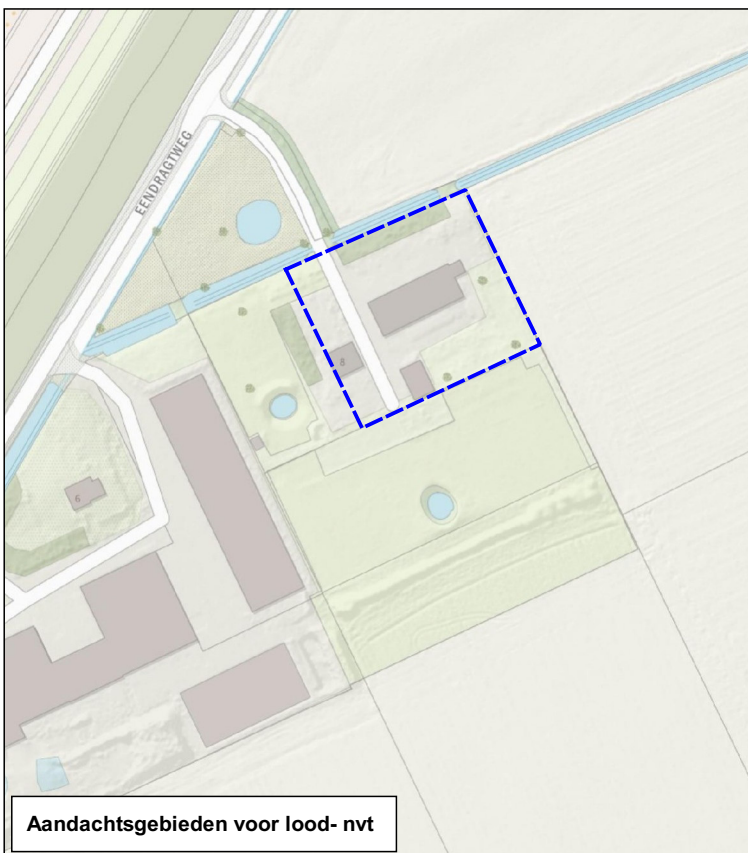
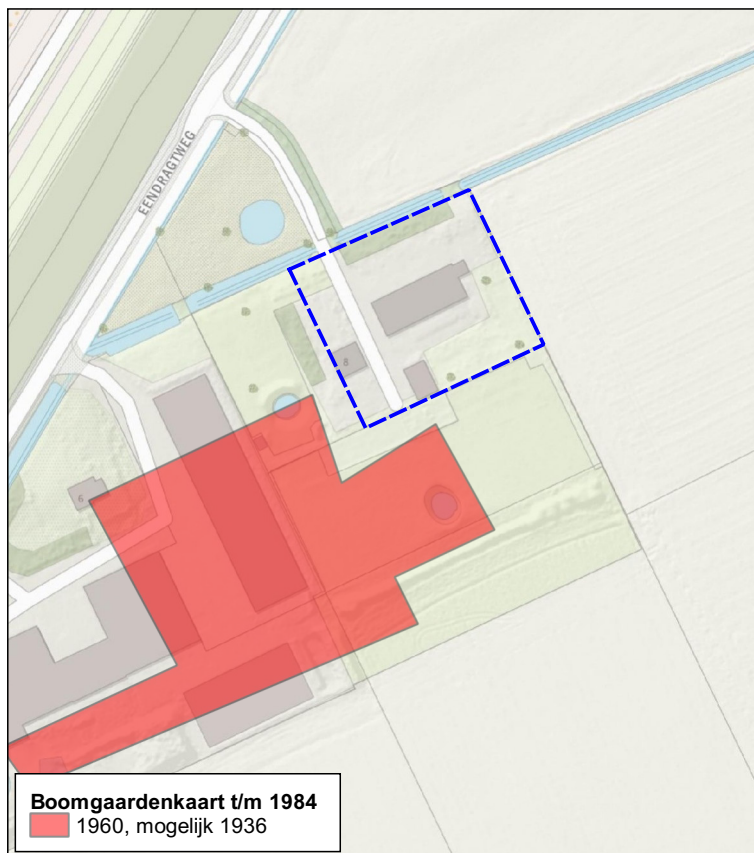
Toepassingskaart PFAS- niet beschikbaar

Bodemfunctiekaart Zeeland
Landbouw/natuur/overig

Projectnummer: 23220163
Locatienaam: Eendragtsweg 8 te Zaamslag
Tekennr: Q2
Bron: Nationaal Georegister

0 15 30 45 m

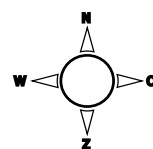






Projectnummer: 23220163
Locatienaam: Eendragtweg 8 te Zaamslag
Tekennr: Q4
Bron: Nationaal Georegister

0 15 30 45 m





Jaartal: 2020



Jaartal: 2019



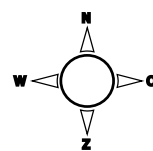
Jaartal: 2018

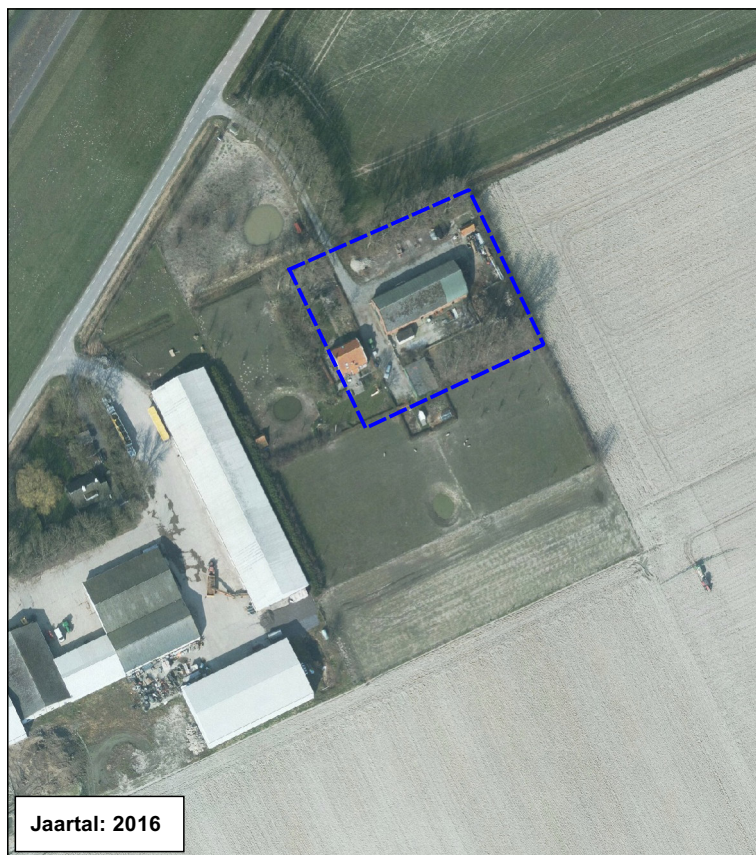


Jaartal: 2017

Projectnummer: 23220163
Locatiennaam: Eendragtsweg 8 te Zaamslag
Tekennr: Q5
Bron: Nationaal Georegister

0 15 30 45 m





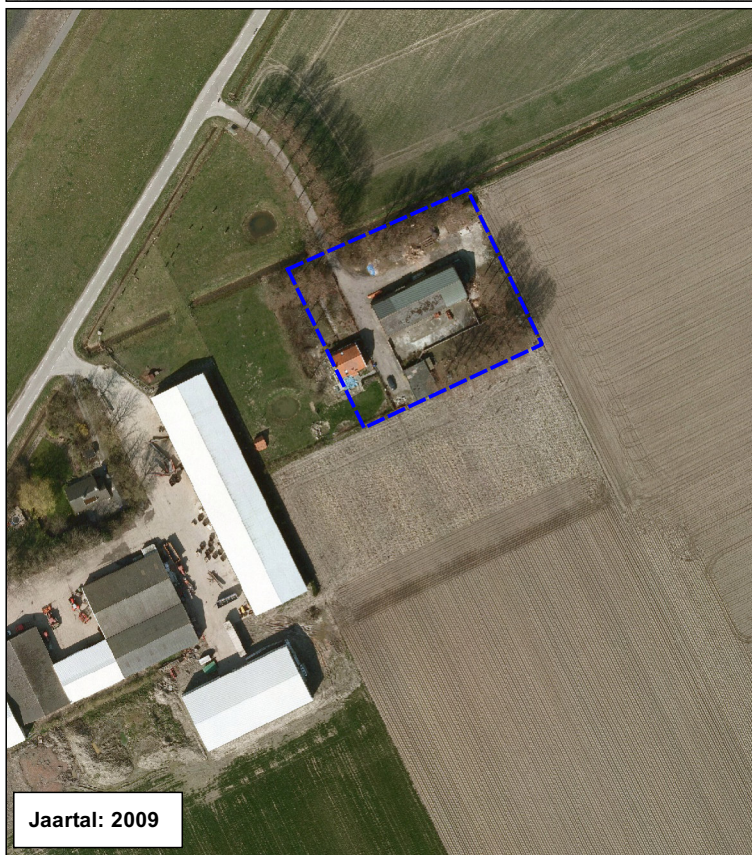
Jaartal: 2016



Jaartal: 2014



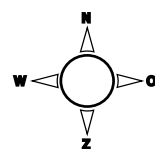
Jaartal: 2011

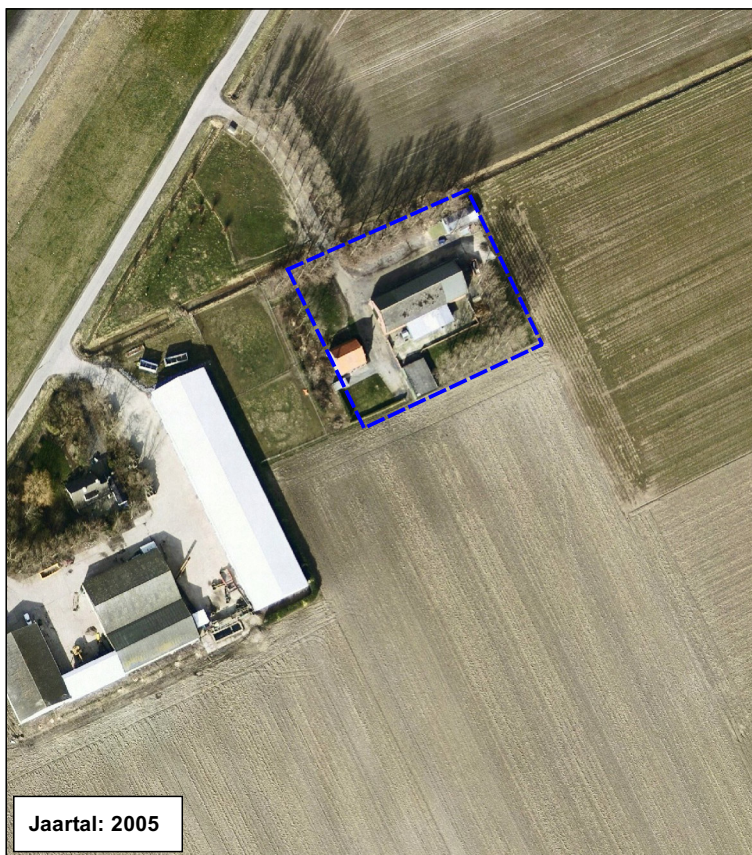


Jaartal: 2009

Projectnummer: 23220163
Locatienaam: Eendragtsweg 8 te Zaamslag
Tekennr: Q6
Bron: Nationaal Georegister

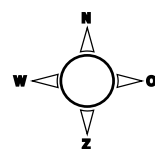
0 15 30 45 m

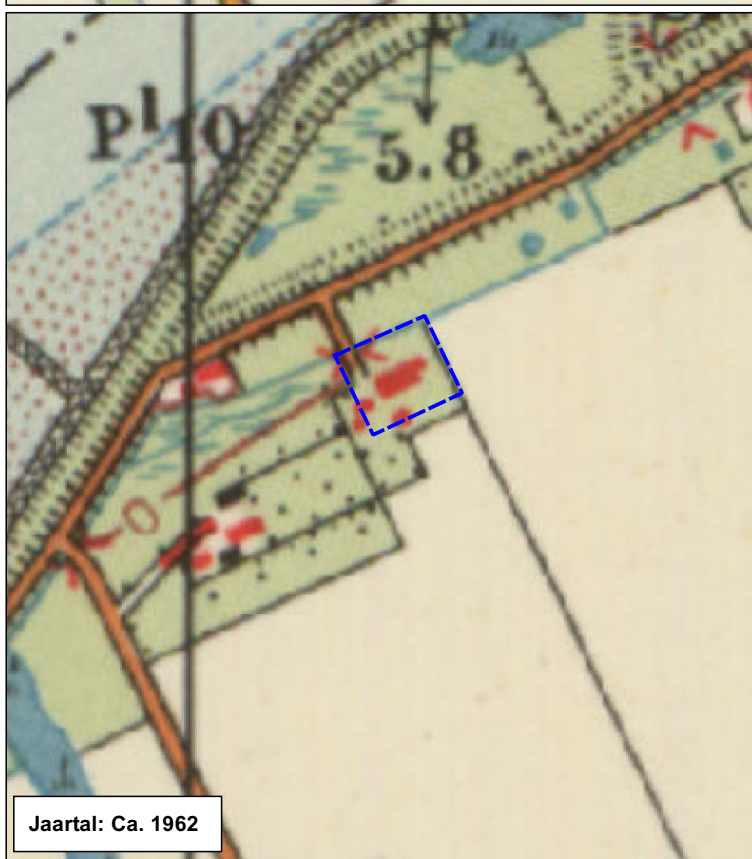
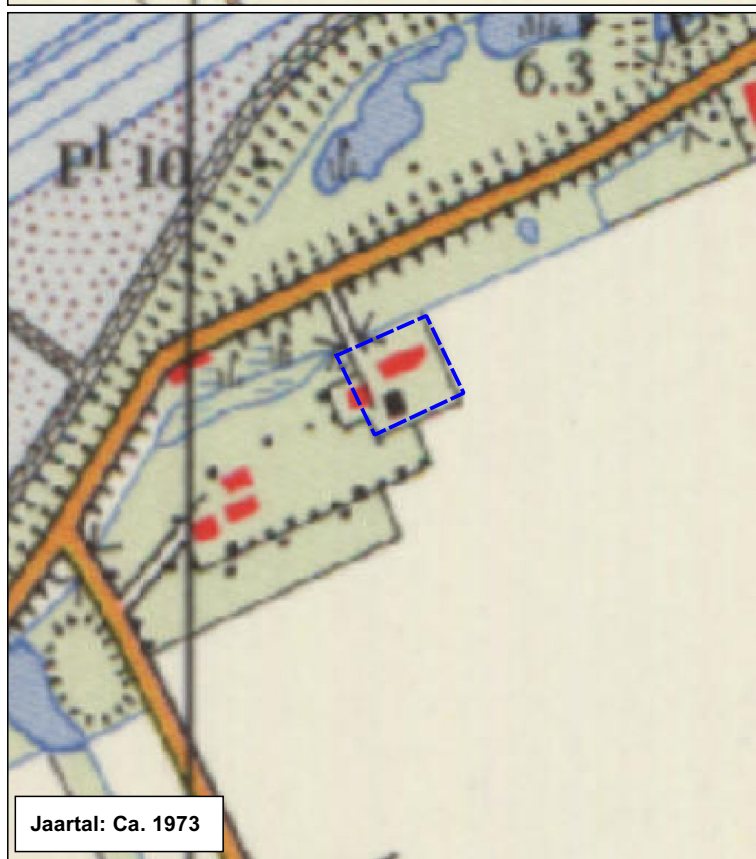
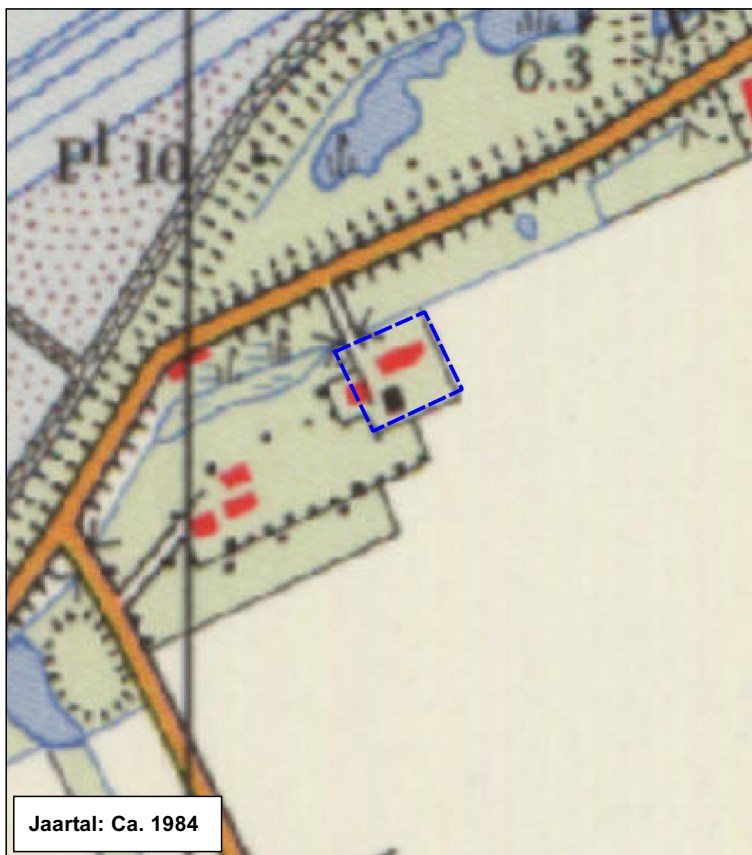
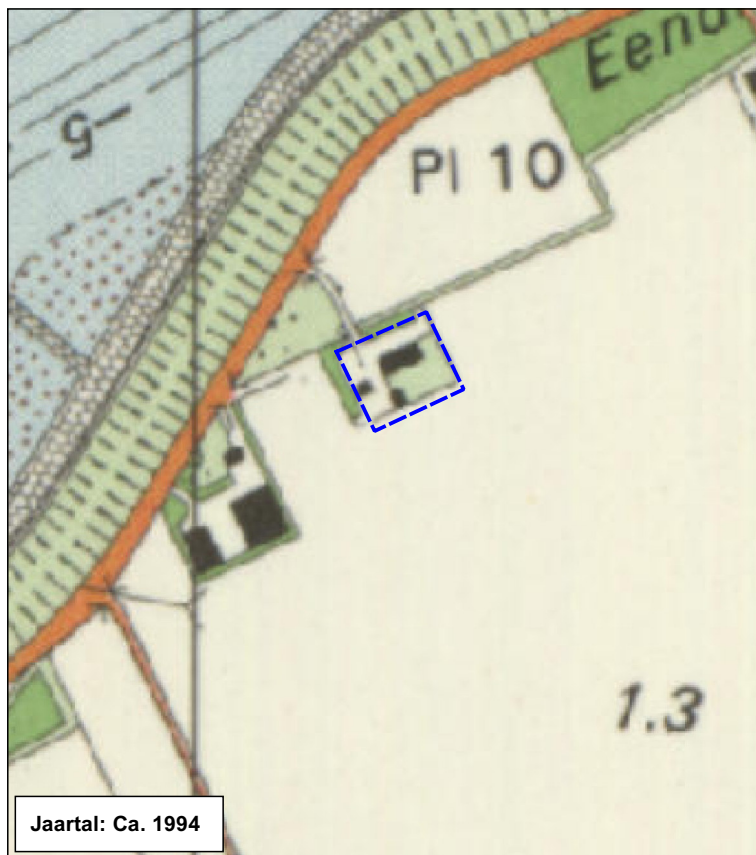




Projectnummer: 23220163
Locatienaam: Eendragtweg 8 te Zaamslag
Tekennr: Q7
Bron: Nationaal Georegister

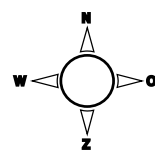
0 15 30 45 m

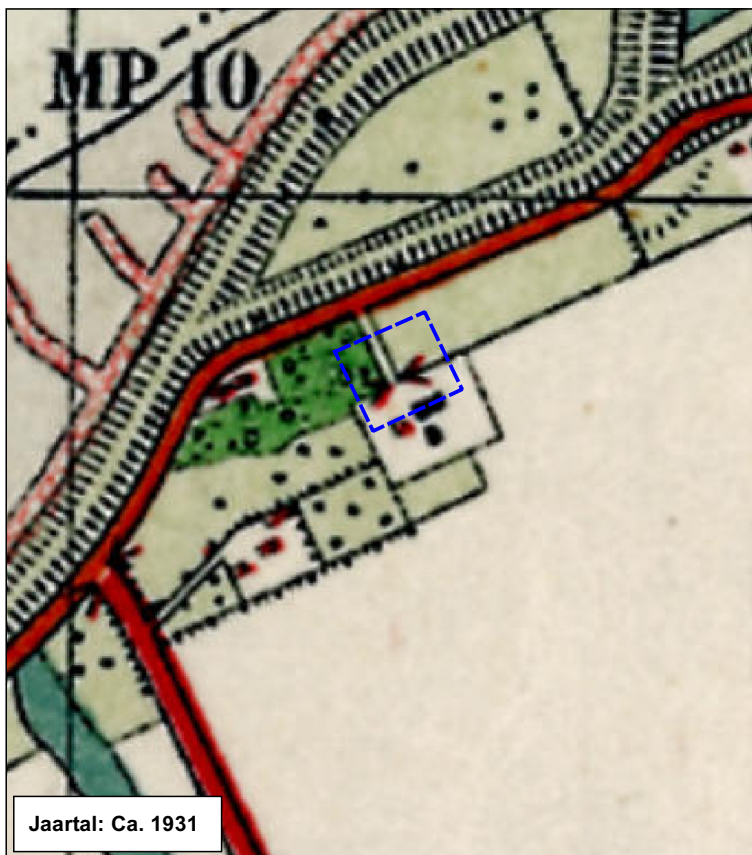
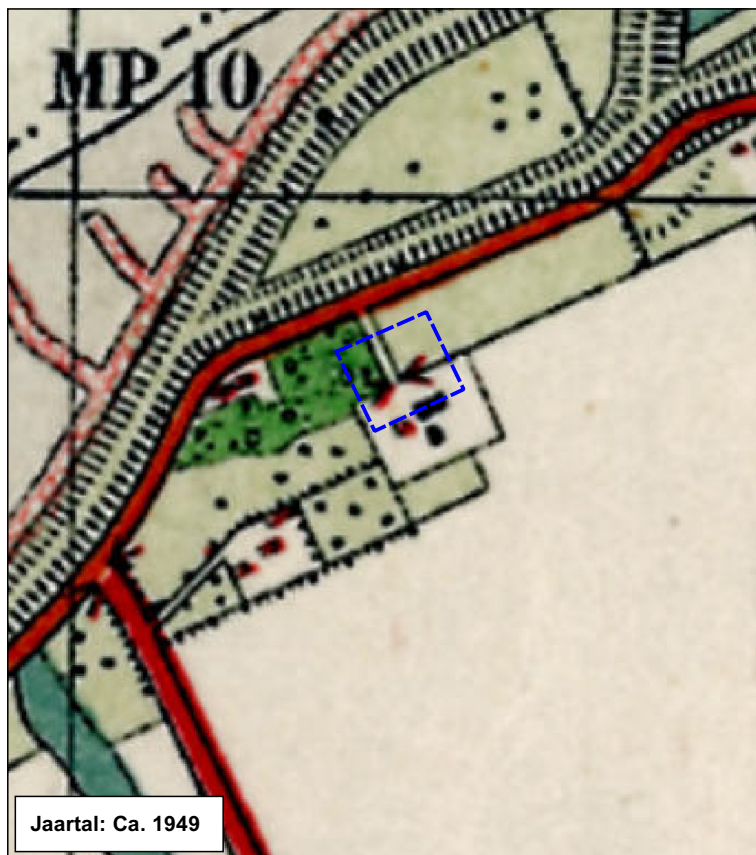




Projectnummer: 23220163
 Locatiennaam: Eendragtsweg 8 te Zaamslag
 Tekennr: Q8
 Bron: Nationaal Georegister

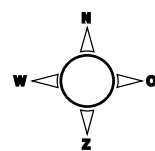
0 50 100 150 m





Projectnummer: 23220163
Locatienaam: Eendragtsweg 8 te Zaamslag
Tekennr: Q9
Bron: Nationaal Georegister

0 50 100 150 m



Bijlage 7 Foto's



Foto 1



Foto 2

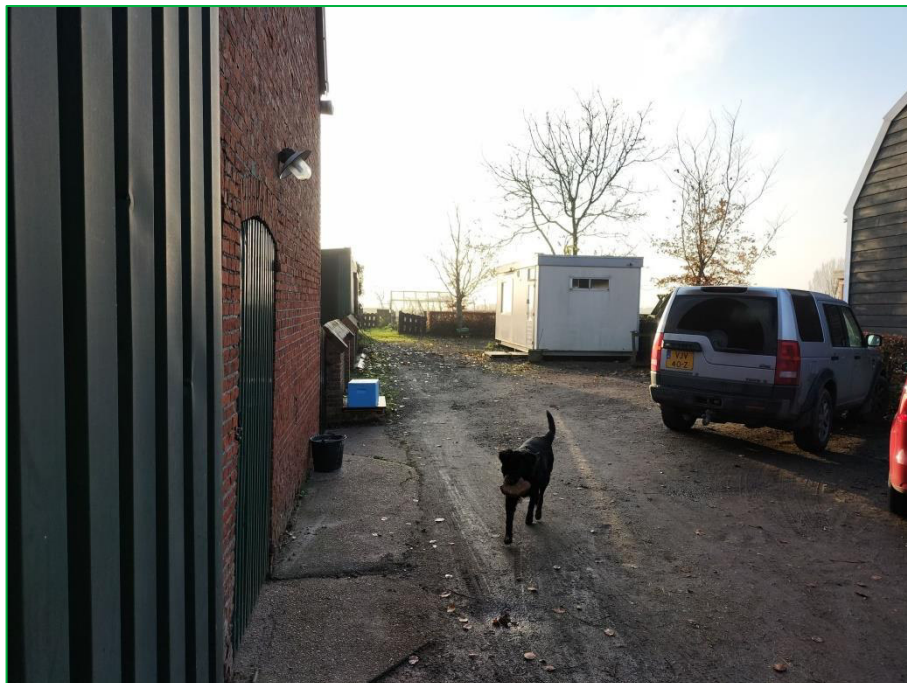


Foto 3



Foto 4



Foto 5



Foto 6



Foto 7



Foto 8

Bijlage 2. Watertoets

Aanmeldformulier watertoets waterschap Scheldestromen



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:		
Organisatie:	Hof de Eendragt	Van Kerkhoff Maatwerk in RO
Adres:	Eendragtweg 8	Reinier de Graafstraat 17
Postcode + plaats:	4543 PL ZAAMSLAG	5017 GP TILBURG
E-mailadres:		info@vankerkhoffmaatwerk.nl
Telefoonnummer:		06-31771881
Datum aanvraag:		18 augustus 2022

Gegevens van het plan

Wat is de (concept)plannaam:	Bestemmingsplan 'Buitengebied, Eendragtweg 8 (Zaamslag)'
Waar is het plan gelegen:	Eendragtweg 8 Zaamslag, kadastrale percelen 1645 en 1228. Perceel 1227 aan noordzijde watergang verandert niet.
Wie is de contactpersoon bij de gemeente? Inez van Boven	

Watertoetstabel

Thema en water(beheer)doelstelling	Uitwerking																				
Veiligheid waterkeringen Waarborgen van het veiligheidsniveau en rekening houden met de daarvoor benodigde ruimte.	Gebiedsaanduiding beschermingszone waterkering blijft gehandhaafd. Geen ontwikkelingen in beschermingszone.																				
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 extreme weersituaties.	Er vinden alleen veranderingen plaats op het bedrijfsdeel. <table><tr><td></td><td>huidige situatie</td><td>na realisatie</td><td></td></tr><tr><td>dakoppervlak</td><td>550 m²</td><td>1510 m²</td><td>1</td></tr><tr><td>dichte bodemverharding</td><td>2450 m²</td><td>1490 m²</td><td>2</td></tr><tr><td>doorlatende bodemverharding</td><td>9000 m²</td><td>9000 m²</td><td>3</td></tr><tr><td>wateroppervlak</td><td>100 m²</td><td>100 m²</td><td>4</td></tr></table>		huidige situatie	na realisatie		dakoppervlak	550 m ²	1510 m ²	1	dichte bodemverharding	2450 m ²	1490 m ²	2	doorlatende bodemverharding	9000 m ²	9000 m ²	3	wateroppervlak	100 m ²	100 m ²	4
	huidige situatie	na realisatie																			
dakoppervlak	550 m ²	1510 m ²	1																		
dichte bodemverharding	2450 m ²	1490 m ²	2																		
doorlatende bodemverharding	9000 m ²	9000 m ²	3																		
wateroppervlak	100 m ²	100 m ²	4																		
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.	Hemelwater op daken en terreinverharding wordt volledig afgekoppeld. Er zal geen gebruik gemaakt worden van uitlogende materialen. Plangebied biedt voldoende ruimte om water te bergen.																				

Thema en water(beheer)doelstelling	Uitwerking
Grondwaterkwantiteit en verdroging Voorkomen en tegengaan van grondwateroverlast en -tekort. Rekening houdend met de gevolgen van klimaatverandering. Beschermen van infiltratiegebieden en -mogelijkheden.	Geen onttrekking van grondwater. Uitgangspunt is dat hemelwater van schone verharde oppervlakken vertraagd wordt afgevoerd naar de bestaande vijvers en de aangrenzende watergang.
Grondwaterkwaliteit Behoud of realisatie van een goede grondwaterkwaliteit. Denk aan grondwaterbeschermingsgebieden.	Geen gebruiksmogelijkheden voor functies die invloed hebben op de waterkwaliteit.
Oppervlaktewaterkwaliteit Behoud of realisatie van goede oppervlaktewaterkwaliteit. Vergroten van de veerkracht van het watersysteem. Toepassing van de trits schoonhouden, scheiden, zuiveren.	Geen gebruiksmogelijkheden voor functies die invloed hebben op de waterkwaliteit.
Volksgezondheid Minimaliseren risico watergerelateerde ziekten en plagen. Voorkomen van verdrinkingsgevaar/-risico's via o.a. de daarvoor benodigde ruimte.	Geen gebruiksmogelijkheden voor functies die invloed hebben op 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.	Niet van toepassing
Onderhoud oppervlaktewater Oppervlaktewater moet adequaat onderhouden worden. Rekening houden met obstakelvrije onderhoudsstroken vrij van bebouwing en opgaande (hout)beplanting.	Zones langs de watergangen blijven vrij van bebouwing en beplanting. Bebouwing op afstand.

Andere belangen waterbeheer

Relatie met eigendom waterbeheerder Ruimtelijke ontwikkelingen mogen de werking van objecten (terreinen, milieuzonering) van de waterbeheerder niet belemmeren.	Watergang door het bestemmingsplangebied blijft gehandhaafd inclusief beschermingszone.
Wegen in beheer bij het waterschap	Eendragtweg is in beheer bij het Waterschap. De bestaande uitrit blijft gehandhaafd.

Bijlage 3. Stikstofdepositie

Van Kerkhoff Maatwerk in RO, mei 2023

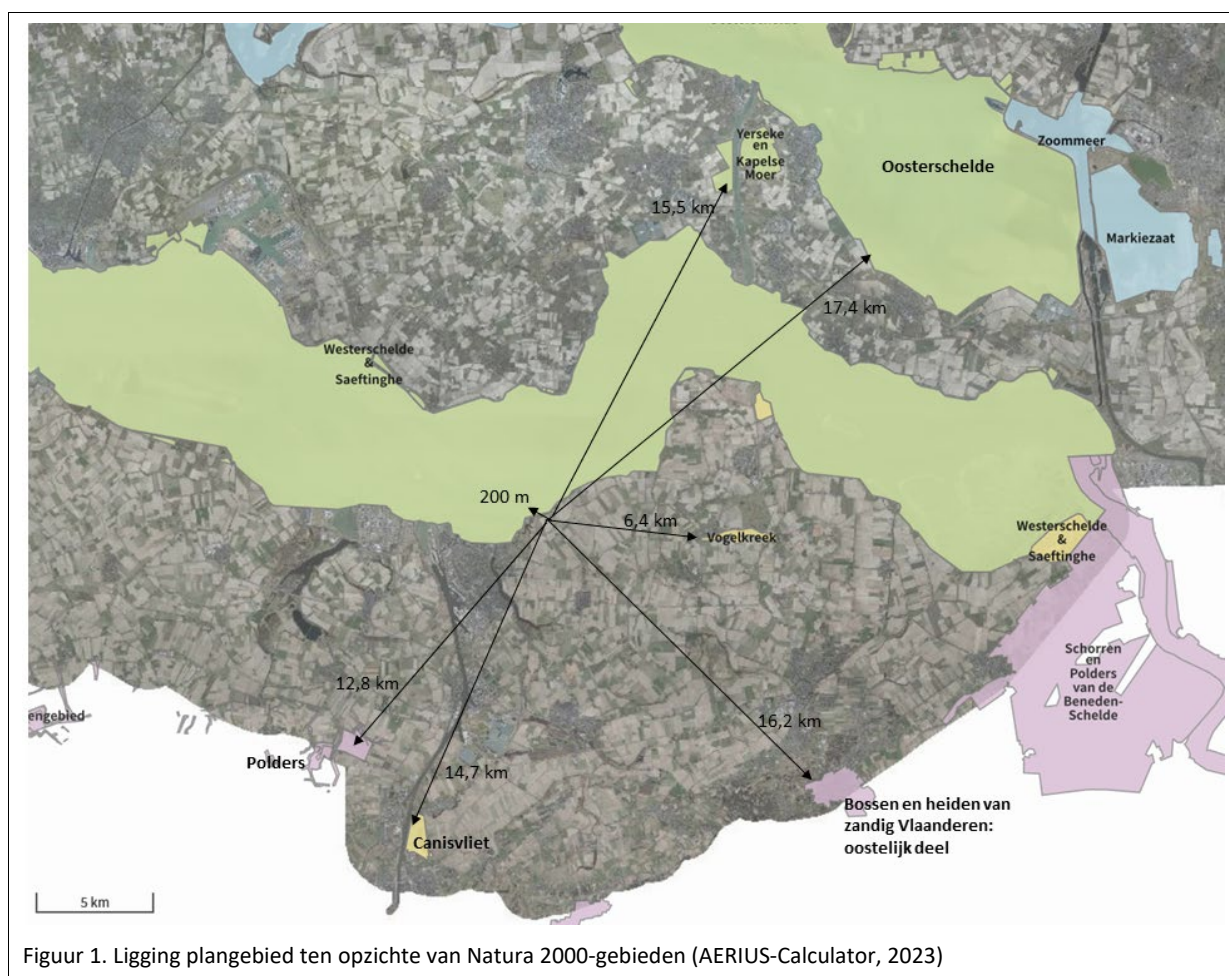
Bijlage 3. Stikstofdepositie – Bestemmingsplan Eendragtweg 8 Zaamslag

Versie 18 mei 2023

1. Inleiding

Hof de Eendragt is in 2013 gestart met het op kleine schaal en hobbymatig houden van natuurrunderen en scharrelvarkens. Wat begon met de verkoop van wat vlees aan familie en bekenden, is in de afgelopen jaren uitgegroeid naar een extensief agrarisch bedrijf. Er is stalruimte nodig voor de dieren in de winter en opslagcapaciteit voor hooi en stro. Het vergroten van de stalruimte past niet in het vigerende bestemmingsplan. Er is een bestemmingsplan opgesteld, waarin het initiatief mogelijk wordt gemaakt. Voor dit bestemmingsplan moet de plantoets als bedoeld in artikel 2.7 lid 1 en 2.8 Wet natuurbescherming (hierna: Wnb) worden doorlopen. Om de 'quick scan natuurwetgeving project Sloop bebouwing en nieuwbouw Eendragtweg 8 Zaamslag' (Wieland, februari 2023) is reeds aangetoond dat er geen negatief effect te verwachten is op soorten en ook niet op natuurgebieden. Daarbij is de stikstofuitstoot nog niet beoordeeld.

Voor zowel de aanleg- als de gebruiksfase is met behulp van de AERIUS-calculator versie 2022 beoordeeld of het plan significante gevolgen kan hebben op de omliggende Natura 2000-gebieden, gelet op de instandhoudingsdoelstellingen. Verder wordt beoordeeld of de natuurlijke kenmerken van de Natura 2000-gebieden worden aangetast. En daarmee of het plan in overeenstemming met artikel 2.8 lid 3 Wnb kan worden vastgesteld.



Achtereenvolgens komen in dit Natuuronderzoek de volgende onderdelen aan bod:

- Natura 2000;
- Referentiesituatie;
- Beoogde situatie;
- Realisatie en fasering;
- Cumulatie
- Resultaten van de AERIUSberekeningen;
- Conclusies.

2. Natura 2000

In de nabijheid van het bestemmingsplangebied liggen de volgende Natura 2000 gebieden (figuur 1):

- Westerschelde & Saeftinghe op circa 200 meter;
- Vogelkreek op circa 6,4 kilometer;
- Polders (B) op circa 12,8 kilometer;
- Canisvliet op circa 14,7 kilometer;
- Yerseke en Kapelse Moer op circa 15,5 kilometer
- Bossen en heiden van zandig Vlaanderen (B) op circa 16,2 kilometer;
- Oosterschelde op circa 17,4 kilometer.

De Nederlandse Natura 2000-gebieden worden in de AERIUS-Calculator op hexagoonniveau beoordeeld.

Het Vlaamse beleid gaat uit van een aanpak van de stikstofneerslag die bestaat uit enerzijds brongerichte maatregelen en een herstelbeleid voor speciale beschermingszones. Bij de bronmaatregelen wordt verschil gemaakt naar type uitstoot. Wanneer de stikstof op grote hoogte wordt uitgestoten, zoals bij een industriële schoorsteen, dan zal de stikstof vaak verdund en op grote afstand van de bron neerslaan. Wanneer de stikstofbron laag is, zoals bij een stal of de uitlaat van een voertuig, dan zal de stikstof niet verdund en vaak kort bij de bron neerslaan. Het beleid is dan ook vooral gericht op herstructurering of verplaatsing van activiteiten met impact op landbouwbedrijven dicht bij speciale beschermingszones. Daarvoor is een impactscoretool ontwikkeld. Het Vlaams beoordelingskader komt er op neer dat significante gevolgen zijn uitgesloten als de maximale bijdrage van de bedrijfsemissies aan de KDW onder de 1% blijft.

Stikstofneerslag als gevolg van het bestemmingsplan Eendragtweg 8 Zaamslag is alleen afkomstig van lage bronnen (uitlaat van voertuigen en stallen). De impact van het plan op Vlaamse Natura 2000-gebieden zal dan ook zeer beperkt zijn. De conclusies voor dichterbij gelegen Nederlandse Natura 2000-gebieden zijn doorslaggevend.

Nu het Vlaams beoordelingskader evenwel in strijd is geoordeeld met artikel 6 Habitatrichtlijn (zie RvVb 25 februari 2021, RvVb A-2021-0697), kan niet meer volstaan worden met een (kwalitatieve) toetsing aan het Vlaams beoordelingskader. In paragraaf 6 wordt om die reden ook afzonderlijk kwantitatief ingegaan op de berekende effecten van stikstof op de Vlaamse Natura 2000-gebieden Duingebieden en Polders. Hoewel AERIUS niet standaard rekent op stikstofgevoelige habitats in Vlaamse gebieden, kan met specifieke eigen rekenpunten toch de stikstofdepositie op de relevante punten inzichtelijk worden gemaakt. Daarmee wordt ook kwantitatief onderbouwd dat er geen sprake is van aantasting van natuurlijke kenmerken van Belgische Natura 2000-gebieden.

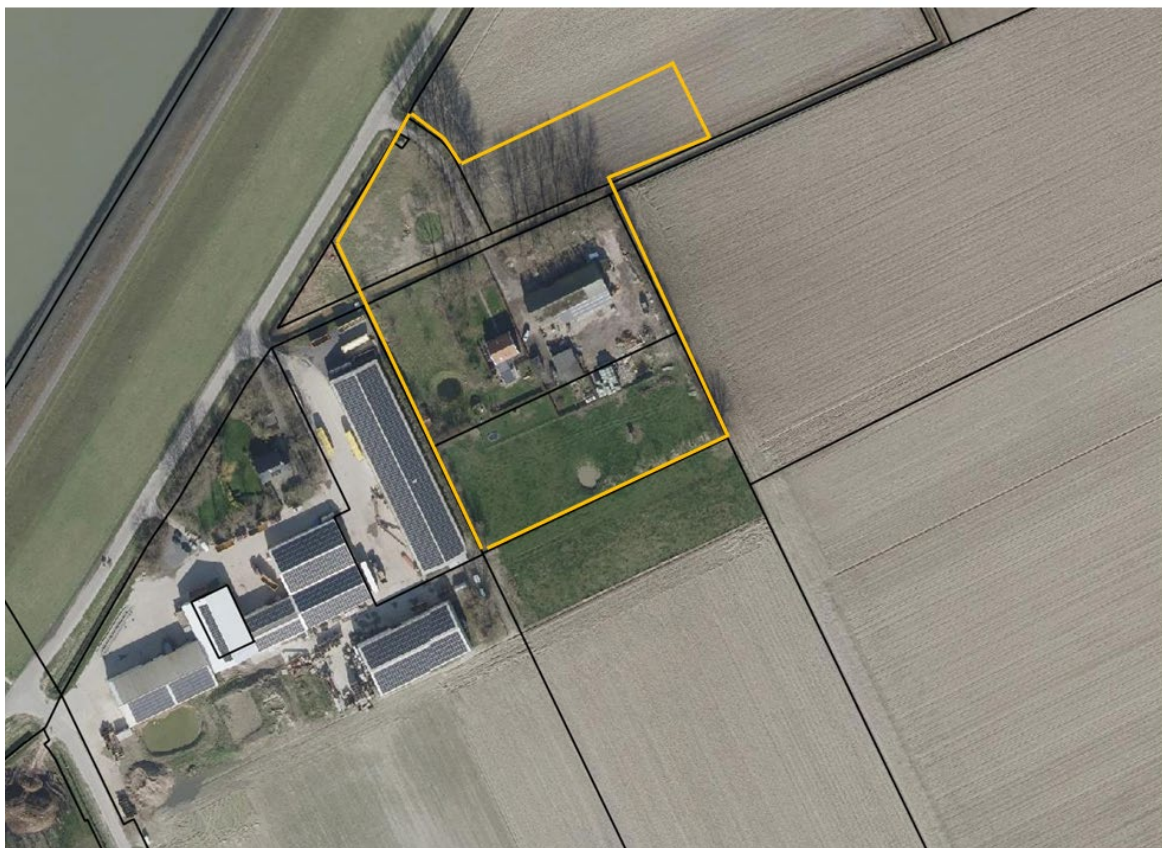
3. Referentiesituatie

Planspoor en projectspoor

In de Wet natuurbescherming wordt onderscheid gemaakt tussen plannen en projecten, het planspoor en het projectspoor. Volgens vaste jurisprudentie geldt in het planspoor als hoofdregel de *'feitelijke planologisch legale situatie voorafgaand aan de vaststelling van het bestemmingsplan'* als referentiesituatie.¹ Al dan niet verleende natuurvergunningen of milieutoestemmingen zijn voor de beoordeling van de referentiesituatie in het planspoor niet relevant.

Feitelijk bestaande planologisch legale situatie

In figuur 2 is het bestemmingsplangebied in de bestaande situatie weergegeven. De feitelijke situatie bestaat uit een woning met een stal. Bestemmingsplanmatig ligt over een deel van het plangebied een woonbestemming; deze bestemming is eerder gelegd op een voormalige boerderij. In de afgelopen 10 jaar is er echter al feitelijk sprake van een agrarisch bedrijf.



Figuur 2. Plangebied

In de referentiesituatie is hof De Eendragt derhalve vol in bedrijf. Er is sprake van één vrijstaande woning voor een huishouden, een onverwarmde stal van circa 400 m² en een onverwarmde opslagloods van circa 100 m². Er is sprake van 23 Herefordrunders en 50 scharrelvarkens.

Stikstofuitstoot in de referentiesituatie: dierplaatsen

Maatschap Hof de Eendragt beschikt over een ruime 150 hectare gronden in de vorm van natuurgebieden in de Margarethapolder (20 hectare) en diverse gronden van het havenschap North

¹ Zie o.a. ABRS 22 januari 2020, ECLI:NL:RVS:2020:212 (Bergeijk).

Seaports. Hof de Eendragt richt zich op het natuurlijk houden van Hereford runderen en scharrelvarkens. De afzet van vlees gebeurt aan klanten binnen een straal van 10 kilometer rond de hof.

De Hereford runderen worden groot van gras en hooi van de natuurgronden. Bijvoeren met krachtvoer is niet nodig en gebeurt niet en ook antibioticagebruik is minimaal (uitsluitend curatief). Tijdens de zeer korte stalperiode voor het afkalven krijgen de dieren hooi/ kuilgras gevoerd, gewonnen uit de natuurgebieden. De dieren lopen in de stal op strooisel uit de natuurgebieden. De mest van de dieren komt in de vorm van zelf gemaakte Bokashi weer terug in het gebied. Hierdoor ontstaat een sluitende kringloop van nutriënten.

De varkens zijn een kruising tussen de reguliere vleesvarkens en de meer authentieke Berkshire. Hierdoor zijn de varkens bestendig tegen verschillende weersomstandigheden en kunnen ze in principe het hele jaar door buiten leven en toch voldoende groeien. Voor de varkens beschikt Hof de Eendragt over het vijfsterrenlabel van de stichting Varkens in Nood. Veel ruimte buiten, moederdieren krijgen hun biggen in het stro, gebruiken geen kooien en de dieren lopen vanaf 10 weken na de geboorte buiten, zowel zomers als winter.

Om de stikstofuitstoot te bepalen maakt AERIUS gebruik van gemiddelde stikstofemissies per dierplaats. Ondanks dat Hof de Eendragt moeilijk onder gemiddelden te scharen valt, is in de berekening uitgegaan van deze gemiddelden en is de verdeling naar RAV-huisvesting gebruikt. Figuur 3 geeft een overzicht.

Veetype	RAV huisvesting	Aantal dierplaatsen	Stalruimte per dier	Stalruimte totaal
Scharrelvarkens	D3.3.2	50	2	100
Hereford runderen				
Zoogkoeien	A2.100	11	7,8	86
Vrouwelijk jongvee	A3.100	7	7,8	55
Vleeskalveren < 8 maanden	A4.100	3	7,8	23
Vleesstieren 8-24 maanden	A6.100	2	7,8	16
Opslag				171
TOTAAL		50 + 23		450

Figuur 3. Dierplaatsen in de referentiesituatie

Het gebruik van de kentallen voor de RAV-huisvesting leidt tot een te hoge berekende uitstoot (zowel in de referentiesituatie als in de beoogde situatie), omdat er bij hof De Eendragt zowel bij de varkens als bij de runderen sprake is van een zeer korte stalperiode, het ontbreken van krachtvoer en altijd de beschikking over uitloop naar de weide.

Stikstofuitstoot in de referentiesituatie: verkeersbewegingen

Er vinden verkeersbewegingen van en naar het plangebied plaats. Om de verkeersgeneratie te berekenen wordt gebruik gemaakt van kentallen die zijn afgeleid van kencijfers uit publicatie 381 van het CROW. Er is sprake van een matig stedelijke gemeente en een locatie die kan worden getypeerd als 'buitengebied'. Er zijn geen kentallen voor agrarische activiteiten in de uitgave van het CROW. Om toch een verkeersgeneratie te bepalen wordt gebruik gemaakt van kentallen die de beoogde situatie het dichtste benaderen, de categorie 'bedrijf arbeidsextensief/bezoekersextensief'. Figuur 4 laat de berekening van de verkeersgeneratie zien. Om tot een worst case te komen wordt in de referentiesituatie uitgegaan van de minimum kentallen en in de beoogde situatie van de maximum kentallen. Verder vinden er 4 leveringen per jaar plaats met voer, ofwel 8 bewegingen met zwaar verkeer. Vee wordt ter plaatse geslacht en mesttransport is niet aan de orde (Bokashi).

Type	Eenheid	Aantal	Kental		Aantal verkeersbewegingen	
			Min.	Max.	Min.	Max.
Woning, vrijstaand	woning	1	7,8	8,6	7,8	8,6
Stalruimte	100 m ² bvo	450	3,9	5,7	17,55	25,65
TOTAAL					25	34

Figuur 4. Verkeersbewegingen in de referentiesituatie

De verkeersbewegingen dienen te worden bepaald tot de locatie, waar verondersteld mag worden dat het extra verkeer opgaat in het heersende verkeersbeeld. Vaste jurisprudentie laat zien dat een provinciale weg in ieder geval als dergelijke locatie gezien wordt. Het verkeer van en naar Hof de Eendragt gaat via de Kleine Huissenspolderweg en de Grote Huissenspolderweg door Reuzenhoek naar de N290, een provinciale weg. Hier gaat het extra verkeer op in het heersende verkeersbeeld.

4. Beoogde situatie

In de beoogde situatie breidt het aantal Hereford runderen uit en wordt een nieuwe stal gebouwd die geheel voldoet aan de SKAL richtlijnen (biologische landbouw), met een minimum 9,6 m² per dierplaats voor de Hereford runderen. Om te kunnen werken binnen de regels is een separaat gereserveerde ruimte van 100 m² nodig voor runderen die tijdelijk extra aandacht nodig hebben. Het aantal scharrelvarkens blijft hetzelfde. Figuur 5 en 6 geven op dezelfde manier als in de referentiesituatie berekend het aantal dierplaatsen en het aantal verkeersbewegingen in de beoogde situatie. Het aantal bewegingen met zwaar transport verandert niet; dat blijven 8 bewegingen.

Veetype	RAV huisvesting	Aantal dierplaatsen	Stalruimte per dier	Stalruimte totaal
Scharrelvarkens	D3.3.2	50	2	100
Hereford runderen				
Zoogkoeien	A2.100	30	9,6	285
Vrouwelijk jongvee	A3.100	20	9,6	190
Vleeskalveren < 8 maanden	A4.100	6	9,6	57
Vleesstieren 8-24 maanden	A6.100	6	9,6	57
Speciale aandacht				100
Opslag				611
TOTAAL		50 + 62		1.400

Figuur 5. Dierplaatsen in de beoogde situatie

Type	Eenheid	Aantal	Kental		Aantal verkeersbewegingen	
			Min.	Max.	Min.	Max.
Woning, vrijstaand	woning	1	7,8	8,6	7,8	8,6
Stalruimte	100 m ² bvo	1400	3,9	5,7	54,6	79,8
TOTAAL					62	88

Figuur 6. Verkeersbewegingen in de beoogde situatie

Door van dezelfde kentallen uit te gaan in de bestaande en beoogde situatie, wordt een worst case gecreëerd. Immers de nieuwe stal voldoet aan de nieuwste richtlijnen (betere pot, beter afwateringssysteem zonder afstroming van stoffen, betere mestberging), terwijl de bestaande stal dat niet doet. Deze verbetering is niet meegenomen in de getallen, terwijl er wel sprake is van een verbetering.

5. Realisatie en fasering

Stikstofuitstoot tijdens de realisatiefase komt voort uit mobiele werktuigen op de bouwplaats (in het plangebied), aanvoer van bouwmaterialen (zwaar vrachtverkeer) en bouwverkeer/ bestelwagens

(licht verkeer). De wijze van bouwen, de inzet van elektrisch materieel en de logistiek van de bouwplaats leiden ertoe dat er een grote variatie is in de met de realisatie gepaard gaande stikstofuitstoot.

In dit geval is als uitgangspunt gekozen dat het referentiejaar 2022 is en het jaar van ingebruikname 2024. De bouw van de stal vindt plaats in de winter van 2023-2024. Worst case zijn alle realisatie-activiteiten aan 2023 toegeschreven. Daarbij wordt er op basis van een vergelijking van soortgelijke bouwwerken van uitgegaan dat inzet van materieel op bouwplaats leidt tot een stikstofuitstoot van 30 kilogram NO_x. Het aantal verkeersbewegingen tijdens de bouw is gelijk aan het wegvallen van de ritten van en naar de stal tijdens de bouw; dat betekent dat er 25 ritten per dag met personenauto's en bestelwagens tijdens de bouw kunnen plaatsvinden. Voor grotere vrachtwagens die een keer de restanten van de af te breken loods komen ophalen en de materialen voor de nieuwe stal komen brengen, zijn 80 verkeersbewegingen aangenomen.

6. Cumulatie

Volgens de wet moet nagegaan worden of projecten afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten significante gevolgen kunnen hebben voor een Natura 2000-gebied. Er zijn geen plannen of projecten bekend die gelet op de rechtspraak in cumulatie moeten worden betrokken.

7. Resultaten van de AERIUS-berekeningen

Rekenresultaten AERIUS realisatiefase

De rekenresultaten van AERIUS voor de realisatie in 2023, waarbij intern is gesaldeerd met de referentiesituatie, zijn opgenomen in bijlage 1. Uit bijlage 1 blijkt dat er tijdens de realisatie geen rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/jaar zijn. Daarmee is met zekerheid te stellen dat er tijdens de realisatie geen sprake kan zijn van een significant negatief effect op een Natura 2000-gebied.

Rekenresultaten AERIUS gebruiksfase

De rekenresultaten van AERIUS voor de volledige gebruikssituatie in 2024, waarbij intern is gesaldeerd met de referentiesituatie, zijn opgenomen in bijlage 2. Uit bijlage 2 blijkt dat de beoogde situatie op een beperkt aantal hexagonen die overbelast zijn of overbelast dreigen te raken, een hogere belasting geeft dan de referentiesituatie. Het verschil is maximaal 0,01 mol/ha/jaar.

De hexagonen, waar AERIUS een toename van 0,01 mol/ha/jaar geeft, zijn opgenomen in een tabel in bijlage 3. Daarbij is aangegeven de achtergrondwaarde, de in de hexagonen voorkomende stikstofgevoelige habitats en de daarbij behorende kritische depositiewaarde. Op basis daarvan is in de tabel aangegeven of het om een overbelaste situatie of een dreigend overbelaste situatie gaat. Verder is in de tabel aangegeven de projectbijdrage volgens de berekening. Conclusie uit de tabel is dat er in vijf hexagonen volgens AERIUS sprake is van een daadwerkelijke overbelasting.

Deze hexagonen liggen op grote afstand van hof De Eendragt, namelijk in de Natura 2000-gebieden Yerseke en Kapelsemoer en Oosterschelde op een afstand van 15 tot 20 kilometer. Dat betekent dat gebouwinvloed ter plaatse van het bedrijf geen enkele rol speelt.

Een nadere beschouwing van deze vijf hexagonen met een achtergronddepositie die hoger ligt dan de kritische depositiewaarden van een van de in dat hexagoon voorkomende habitats, leert het volgende. Rondom de relevante hexagonen zit een fors verschil in de achtergrondwaarden zoals weergegeven in AERIUS. De habitats komen aan de randen van dat hexagoon voor. In AERIUS is met

specifieke rekenpunten de depositie op dat rekenpunt (ter plaatse van het kwalificerende habitat) berekend. Het gaat in alle gevallen om het habitatype H1330 Schorren en zilte graslanden met een kritische depositiewaarde van 1.571 mol/ha/jaar. Binnendijs in het Natura 2000-gebied Yerseke en Kapelsemoer en buitendijs in het Natura 2000-gebied Oosterschelde. Uit bijlage 2 blijkt dat op elk rekenpunt de toename 0,01 mol/ha/jaar bedraagt.

In bijlage 4 is een nadere beschouwing gegeven van de situatie ter plaatse van de rekenpunten en is met behulp van interpolatie de achtergrondwaarde ter plaatse van het rekenpunt bepaald, rekening houdende met gebouw- en terreïnvloeden indien dat van toepassing is. Uit bijlage 4 blijkt dat op de rekenpunten géén sprake is van enige overschrijding van de achtergrondwaarde. Er is derhalve alleen sprake van een dreigende overschrijding. De wijze waarop de interpolatie is uitgevoerd, is beschreven in bijlage 5.

De berekende maximale toevoeging van 0,01 mol/ha/jaar als gevolg van het initiatief is worst case. Immers bij hof De Eendragt is zowel bij de varkens als bij de runderen sprake van een zeer korte stalperiode, het ontbreken van krachtvoer en altijd de beschikking over uitloop naar de weide. Verder is er geen rekening gehouden met het feit dat er een nieuwe stal gebouwd wordt met betere condities dan de bestaande stal. De bijdrage van maximaal 0,01 mol/ha/jaar leidt dan ook niet tot een verslechtering van de situatie in hexagonen die dreigen overbelast te raken.

Toevoeging Belgische Natura 2000-gebieden

Er kan niet meer volstaan worden met een (kwalitatieve) toetsing aan het Vlaams beoordelingskader. In de AERIUS-berekening is dan ook de stikstofdepositie op specifieke rekenpunten in België berekend.

Eén rekenpunt is gezet in het Natura 2000-gebied Polders, daar waar op grond van de Natura 2000 Habitatkaart (Geopunt, 2023) het habitatype H1330 voorkomt. Op dit rekenpunt (nummer 15) blijkt geen toename als gevolg van het plan te zijn.

Twee rekenpunten zijn gezet in het Natura 2000-gebied Bossen en heiden van zandig Vlaanderen (B) ter plaatse van het habitatype H9120 (Atlantische zuurminnende beukenbossen met Ilex en soms ook Taxus in de ondergroei). Op één van de rekenpunten is geen toename als gevolg van het plan, op het andere rekenpunt een toename van 0,01 mol/ha/jaar. Daarmee wordt ruim voldaan aan het Vlaams beoordelingskader dat ervan uitgaat dat significante gevolgen zijn uitgesloten als de maximale bijdrage van de emissies aan de KDW onder de 1% blijft. Zeker gelet op de specifieke eigenschappen van hof De Eendragt als voorloper in de biologische dierhouderij, kan een dergelijke theoretisch berekende toename, niet leiden tot een significant gevolg voor Vlaamse natuurgebieden.

8. Conclusie

Uit het voorgaande kunnen volgende conclusies getrokken worden:

- De realisatiefase leidt niet tot een tijdelijke toename van depositie op (dreigend) overbelaste habitats in Natura 2000-gebieden, noch in Nederland, noch in Vlaanderen.
- De gebruiksfase leidt volgens de AERIUS-berekening tot een toename van depositie van maximaal 0,01 mol/ha/jaar op enkele (dreigend) overbelaste habitats in de Nederlandse Natura 2000-gebieden Westerschelde & Saeftinghe, Yerseke en Kapelse Moer en Oosterschelde. Met behulp van interpolatie is iaangetoond dat het in Nederland uitsluitend gaat om een dreigende overbelasting van habitats op een afstand van ruim 6 kilometer (Westerschelde & Saeftinghe), ruim 15 kilometer (Yerseke en Kapelse Moer) en ruim 20 kilometer (Oosterschelde), allemaal aan de overzijde van groot water.
Immers uit de interpolatie blijkt dat ter plaatse van de gevoelige habitats de achtergrondwaarde onder de kritische depositiewaarde ligt. Dat de totale hexagoon gemiddeld een achtergrondwaarde boven de kritische depositiewaarde aangeeft komt in vrijwel alle gevallen

door de werking van de dijken waar stoffen die vanuit de heersende windrichting over water aankomen, op neerslaan. In de hexagonen achter de dijk blijkt de achtergrondwaarde al sterk verminderd. De gevoelige habitats, die volgens AERIUS overbelast zijn, liggen achter de dijk binnen het hexagoon. Ter plaatse is geen sprake meer van een overbelasting, wel van een dreigende overbelasting.

De bijdrage aan de stikstofdepositie vanuit Hof de Eendragt is minimaal; de berekening laat een maximale depositie zien van 0,01 mol/ha/jaar op dreigende overbelaste habitats. In de berekening is niet meegewogen dat Hof de Eendragt een voorbeeldbedrijf is op het gebied van natuurinclusieve kringlooplandbouw met een vrijwel sluitende kringloop. Er is noodgedwongen gerekend met reguliere gemiddelden in de RAV-systematiek. Dat betekent dat de berekening een worst case laat zien die in de praktijk niet gehaald wordt. Zelfs met die worst case berekening is de depositie minimaal en leidt de depositie niet tot overschrijding van de kritische depositiewaarden.

- In AERIUS is ook de invloed op Vlaamse Natura 2000-gebieden inzichtelijk gemaakt. De gebruiksfase leidt volgens de AERIUS-berekening tot een toename van depositie van maximaal 0,01 mol/ha/jaar op één zone in het Vlaamse Natura 2000-gebied Bossen en heiden van zandig Vlaanderen. Deze overschrijding ligt ver onder de maximale bijdrage van de emissies aan de KDW van 1% en kan derhalve niet leiden tot een significant negatief gevolg.

Derhalve is er geen sprake van significant negatieve gevolgen voor enig Natura 2000-gebied. Het bestemmingsplan kan in overeenstemming met de Wet natuurbescherming worden vastgesteld. Een natuurvergunning is niet aan de orde.

Bijlage 1. Resultaten AERIUS-berekening - realisatiefase

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op 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, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.



- [Overzicht](#)
- [Samenvatting situaties](#)
- [Resultaten](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)

*Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers*

Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

Van Kerkhoff Maatwerk in RO
Eendragtweg 8,
4543PL Zaamslag

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Bestemmingsplan Eendragtweg 8
Hof de Eendragt. Stalruimte voor biologisch landbouwbedrijf.
Realisatiefase

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

Ru94M7DTaG7k
23 maart 2023, 14:57
Wnb-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

Huidig gebruik - Referentie
Realisatie - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2022	247,9 kg/j	8,3 kg/j
2023	248,0 kg/j	39,3 kg/j

Resultaten

Huidig gebruik - Referentie

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
0,02 mol/ha/j	2341132	Westerschelde & Saeftinghe
0,02 mol/ha/j	2341132	Westerschelde & Saeftinghe

Realisatie - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename van depositie
Grootste afname van depositie

-
-
-
-



Huidig gebruik (Referentie), rekenjaar 2022

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2 Landbouw Stalemissies Bron 2		247,0 kg/j	-
Verkeersnetwerk		0,9 kg/j	8,3 kg/j



Realisatie (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2 Landbouw Stalemissies Bron 2	247,0 kg/j	-
3 Anders... Anders... Bouwwerkzaamheden	-	30,0 kg/j
 Verkeersnetwerk	1,0 kg/j	9,3 kg/j

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- | | |
|---|--|
|  Habitatrictlijn |  Grootste afname van depositie |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste toename van depositie |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn |  Hoogste totale depositie |
|  Niet bepaald | |

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Realisatie" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteed)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteed)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	-	-	-	-	-	-

Onderstaand is een overzicht opgenomen van alle Natura 2000-gebieden (binnen de maximale rekenafstand van 25 km) waar in de "Beoogde situatie" een bijdrage groter dan 0,00 mol/ha/jaar is berekend, maar waar in de "Projectberekening" (=verschilberekening) geen toe- of afname is berekend. Het effect vanuit de "Projectberekening" op deze gebieden is daarmee 0,00 mol/ha/jaar.

Oosterschelde

Yerseke en Kapelse Moer

Westerschelde & Saeftinghe

Canisvliet

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
12	Rekenpunt 12	X:41401,44 Y:364464,54	-
10	Rekenpunt 10	X:63846,15 Y:362908,84	-
11	Rekenpunt 11	X:62535,14 Y:362386,03	-
2	Rekenpunt 2	X:67740,99 Y:383286,59	-
3	Rekenpunt 3	X:67765,56 Y:383232,62	-
4	Rekenpunt 4	X:68381,15 Y:383033,37	-
5	Rekenpunt 5	X:68422,31 Y:383002,92	-
6	Rekenpunt 6	X:68453,81 Y:382980,24	-
7	Rekenpunt 7	X:68527,73 Y:382926,48	-
8	Rekenpunt 8	X:68580,65 Y:382889,52	-
9	Rekenpunt 9	X:68605,01 Y:382901,28	-
1	Rekenpunt 1	X:58209,6 Y:388347,45	-

Huidig gebruik, Rekenjaar 2022

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Bron 1	Links	Rechts	NO _x	8,3 kg/j
Locatie	X:51643,18 Y:372802,62	Type scherm	-	NO ₂	1,9 kg/j
Lengte	4.460,11 m	Hoogte	-	NH ₃	0,9 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen	In file		
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	9125 p/jaar	0,0 %		
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar	0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	8 p/jaar	0,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar	0,0 %		

2 Landbouw | Stalemissies

Naam	Bron 2	Uittreedhoogte	5,0 m		NH ₃	247,0 kg/j	
Locatie	X:51149,63	Warmteinhoud	0,000 MW				
	Y:374525,24	Spreiding	3 m				
Oppervlakte	0,06 ha						
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd						
Temporele variatie	Dierverblijven						

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	A2.100 - overige huisvestingssystemen (Rundvee; zoogkoeien ouder dan 2 jaar)	Overig	11	NH ₃	4,1	-	45,1 kg/j
	A3.100 - overige huisvestingssystemen (Rundvee; vrouwelijk jongvee tot 2 jaar)	Overig	7	NH ₃	4,4	-	30,8 kg/j
	A4.100 - overige huisvestingssystemen (Rundvee; vleeskalveren tot circa 8 maanden)	Overig	3	NH ₃	3,5	-	10,5 kg/j
	A6.100 - overige huisvestingssystemen (Rundvee; vleesstieren en overig vleesvee van circa 8 tot 24 maanden (roodvleesproductie))	Overig	2	NH ₃	5,3	-	10,6 kg/j
	D3.3.2 - overige huisvestingssystemen scharrel vleesvarkens (Varkens; vleesvarkens, opfokberen van circa 25 kg tot 7 maanden, opfokzeugen van circa 25 kg tot eerste dekking; scharrel vleesvarkens)	Overig	50	NH ₃	3	-	150,0 kg/j

Realisatie, Rekenjaar 2023

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Bron 1	Links	Rechts	NO _x	9,3 kg/j
Locatie	X:51643,18 Y:372802,62	Type scherm	-	NO ₂	2,2 kg/j
Lengte	4.460,11 m	Hoogte	-	NH ₃	1,0 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen	In file		
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	9125 p/jaar	0,0 %		
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar	0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	88 p/jaar	0,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar	0,0 %		

2 Landbouw | Stalemissies

Naam	Bron 2	Uittreedhoogte	5,0 m		NH ₃	247,0 kg/j	
Locatie	X:51149,63	Warmteinhoud	0,000 MW				
	Y:374525,24	Spreiding	3 m				
Oppervlakte	0,06 ha						
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd						
Temporele variatie	Dierverblijven						

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	A2.100 - overige huisvestingssystemen (Rundvee; zoogkoeien ouder dan 2 jaar)	Overig	11	NH ₃	4,1	-	45,1 kg/j
	A3.100 - overige huisvestingssystemen (Rundvee; vrouwelijk jongvee tot 2 jaar)	Overig	7	NH ₃	4,4	-	30,8 kg/j
	A4.100 - overige huisvestingssystemen (Rundvee; vleeskalveren tot circa 8 maanden)	Overig	3	NH ₃	3,5	-	10,5 kg/j
	A6.100 - overige huisvestingssystemen (Rundvee; vleesstieren en overig vleesvee van circa 8 tot 24 maanden (roodvleesproductie))	Overig	2	NH ₃	5,3	-	10,6 kg/j
	D3.3.2 - overige huisvestingssystemen scharrel vleesvarkens (Varkens; vleesvarkens, opfokberen van circa 25 kg tot 7 maanden, opfokzeugen van circa 25 kg tot eerste dekking: scharrel vleesvarkens)	Overig	50	NH ₃	3	-	150,0 kg/j

3 Anders... | Anders...

Naam	Bouwwerkzaamheden	Uittreedhoogte	0,0 m	NO _x	30,0 kg/j
Locatie	X:51166,73 Y:374500,91	Warmteinhoud	0,000 MW		
		Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,12 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Continue Emissie				

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 2022_20230315_cd85399aac

Database versie 2022_cd85399aac

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/>

Bijlage 2. Resultaten AERIUS-berekening - gebruiksfase

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op 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, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.



- [Overzicht](#)
- [Samenvatting situaties](#)
- [Resultaten](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)

*Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers*

Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

Van Kerkhoff Maatwerk in RO
Eendragtweg 8,
4543 PL Zaamslag

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Bestemmingsplan Eendragtweg 8
Hof de Eendragt. Stalruimte voor biologisch landbouwbedrijf.
Gebruiksfasen

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RW37SuFkbGex
18 mei 2023, 11:19
Wnb-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

Huidig gebruik - Referentie
Gebruiksfasen na uitbreiding - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2022	247,9 kg/j	8,3 kg/j
2024	417,0 kg/j	27,7 kg/j

Resultaten

Huidig gebruik - Referentie

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
0,02 mol/ha/j	2341132	Westerschelde & Saeftinghe
0,03 mol/ha/j	2341132	Westerschelde & Saeftinghe

Gebruiksfasen na uitbreiding - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

2,52 ha
0,00 ha
0,01 mol/ha/j
0,00 mol/ha/j



Huidig gebruik (Referentie), rekenjaar 2022

Emissiebronnen

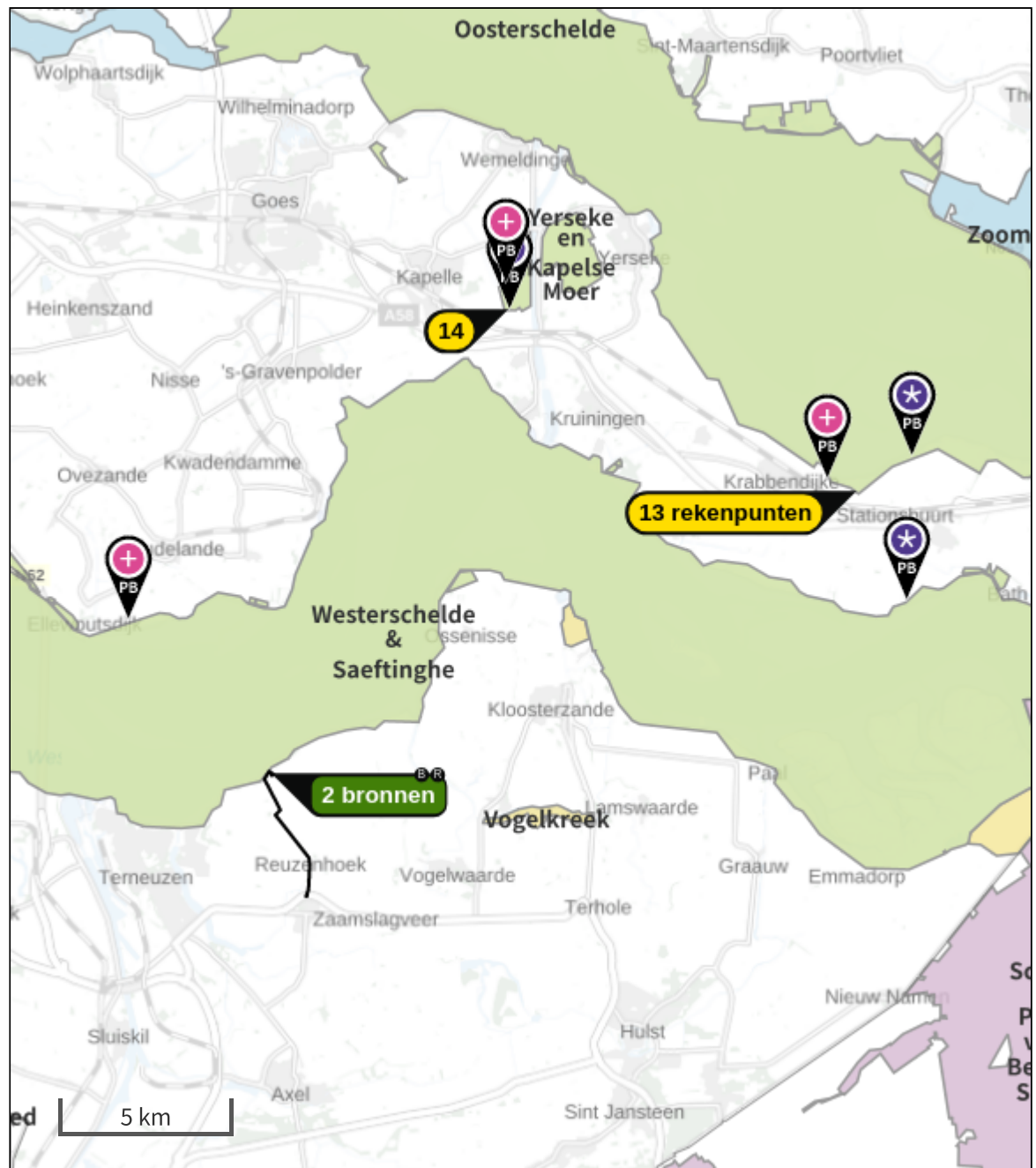
	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2 Landbouw Stalemissies Bron 2	247,0 kg/j	-
Verkeersnetwerk	0,9 kg/j	8,3 kg/j



Gebruiksphase na uitbreiding (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Landbouw Stalemissies Bron 1	413,8 kg/j	-
	Verkeersnetwerk	3,2 kg/j	27,7 kg/j

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- | | |
|---|--|
|  Habitatrictlijn |  Grootste toename (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste afname (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn |  Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening) |
|  Niet bepaald | |

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingssituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Gebruiksfase na uitbreiding" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	2,52	2.227,52	2,52	0,01	0,00	0,00

Per gebied	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Oosterschelde (118)	1,57	1.821,87	1,57	0,01	0,00	0,00
Westerschelde & Saeftinghe (122)	0,92	2.227,52	0,92	0,01	0,00	0,00
Yerseke en Kapelse Moer (121)	0,03	1.644,80	0,03	0,01	0,00	0,00

Onderstaand is een overzicht opgenomen van alle Natura 2000-gebieden (binnen de maximale rekenafstand van 25 km) waar in de "Beoogde situatie" een bijdrage groter dan 0,00 mol/ha/jaar is berekend, maar waar in de "Projectberekening" (=verschilberekening) geen toe- of afname is berekend. Het effect vanuit de "Projectberekening" op deze gebieden is daarmee 0,00 mol/ha/jaar.

Canisvliet

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
16	Rekenpunt 16	X:62879,99 Y:362270,91	0,01 ○
14	Rekenpunt 14	X:58209,61 Y:388350,19	0,01 ○
11	Rekenpunt 11	X:67745,61 Y:383279,67	0,01 ○
12	Rekenpunt 12	X:67759,21 Y:383249,44	0,01 ○
13	Rekenpunt 13	X:67774,12 Y:383233,48	0,01 ○
8	Rekenpunt 8	X:68385,24 Y:383032,17	0,01 ○
9	Rekenpunt 9	X:68400,78 Y:383026,71	0,01 ○
10	Rekenpunt 10	X:68417,79 Y:383008,86	0,01 ○
4	Rekenpunt 4	X:68602,59 Y:382902,18	0,01 ○
6	Rekenpunt 6	X:68494,02 Y:382974,63	0,01 ○
7	Rekenpunt 7	X:68523 Y:382932	0,01 ○
5	Rekenpunt 5	X:68457,48 Y:382979,25	0,01 ○
2	Rekenpunt 2	X:68578,02 Y:382914,57	0,01 ○
3	Rekenpunt 3	X:68580,54 Y:382891,26	0,01 ○
1	Rekenpunt 1	X:68531,82 Y:382925,28	0,01 ○
17	Rekenpunt 17	X:63857,91 Y:362895,92	-
15	Rekenpunt 15	X:41432,84 Y:364455,39	-

Huidig gebruik, Rekenjaar 2022

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Bron 1	Links	Rechts	NO _x	8,3 kg/j
Locatie	X:51643,18 Y:372802,62	Type scherm	-	NO ₂	1,9 kg/j
Lengte	4.460,11 m	Hoogte	-	NH ₃	0,9 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	9.125,0 p/jaar		0,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	8,0 p/jaar		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar		0,0 %	

2 Landbouw | Stalemissies

Naam	Bron 2	Uittreedhoogte	5,0 m	NH ₃	247,0 kg/j
Locatie	X:51149,63 Y:374525,24	Warmteinhoud	0,000 MW		
		Spreiding	3 m		
Oppervlakte	0,06 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Dierverblijven				

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	A2.100 - overige huisvestingssystemen (Rundvee; zoogkoeien ouder dan 2 jaar)	Overig	11	NH ₃	4,1	-	45,1 kg/j
	A3.100 - overige huisvestingssystemen (Rundvee; vrouwelijk jongvee tot 2 jaar)	Overig	7	NH ₃	4,4	-	30,8 kg/j
	A4.100 - overige huisvestingssystemen (Rundvee; vleeskalveren tot circa 8 maanden)	Overig	3	NH ₃	3,5	-	10,5 kg/j
	A6.100 - overige huisvestingssystemen (Rundvee; vleesstieren en overig vleesvee van circa 8 tot 24 maanden (roodvleesproductie))	Overig	2	NH ₃	5,3	-	10,6 kg/j
	D3.3.2 - overige huisvestingssystemen scharrel vleesvarkens (Varkens; vleesvarkens, opfokberen van circa 25 kg tot 7 maanden, opfokzeugen van circa 25 kg tot eerste dekking; scharrel vleesvarkens)	Overig	50	NH ₃	3	-	150,0 kg/j

Gebruiksfasen na uitbreiding, Rekenjaar 2024

1 Landbouw | Stalemissies

Naam	Bron 1	Uittreedhoogte	5,0 m	NH ₃	413,8 kg/j
Locatie	X:51165,8 Y:374499,77	Warmteinhoud	0,000 MW		
Oppervlakte	0,10 ha	Spreiding	3 m		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Dierverblijven				

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	A2.100 - overige huisvestingssystemen (Rundvee; zoogkoeien ouder dan 2 jaar)	Overig	30	NH ₃	4,1	-	123,0 kg/j
	A3.100 - overige huisvestingssystemen (Rundvee; vrouwelijk jongvee tot 2 jaar)	Overig	20	NH ₃	4,4	-	88,0 kg/j
	A4.100 - overige huisvestingssystemen (Rundvee; vleeskalveren tot circa 8 maanden)	Overig	6	NH ₃	3,5	-	21,0 kg/j
	A6.100 - overige huisvestingssystemen (Rundvee; vleesstieren en overig vleesvee van circa 8 tot 24 maanden (roodvleesproductie))	Overig	6	NH ₃	5,3	-	31,8 kg/j
	D3.3.2 - overige huisvestingssystemen scharrel vleesvarkens (Varkens; vleesvarkens, opfokberen van circa 25 kg tot 7 maanden, opfokzeugen van circa 25 kg tot eerste dekking; scharrel vleesvarkens)	Overig	50	NH ₃	3	-	150,0 kg/j

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Bron 2	Links	Rechts	NO _x	27,7 kg/j
Locatie	X:51631,98 Y:372814,81	Type scherm	-	NO ₂	6,2 kg/j
Lengte	4.451,05 m	Hoogte	-	NH ₃	3,2 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	32.120,0 p/jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	8,0 p/jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar	0,0 %

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 2022.1_20230405_989cfb3815

Database versie 2022.1_989cfb3815

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/>

Bijlage 3. Identificatie van relevante hexagonen

Natura 2000-gebied	Hexagoon	Habitatcode	Type	KDW	Achtergrond- depositie	Ruimte	dreigend of overbelast	Projectbijdrage			Effect	Effect op
								referentie	beoogd	saldo		overbelast
	Aeriusnummer			mol/ha/jaar	mol/ha/jaar							
Yerseke en Kapelse Moer	2627116	H1330B	Schorren en zilte graslanden (binnendijks)	1571	1.563,88	7,12	dreigend	0,02	0,03	0,01	wel	
Yerseke en Kapelse Moer	2604181	H1330B	Schorren en zilte graslanden (binnendijks)	1571	1.644,79	-73,79	overbelast	0,02	0,03	0,01	wel	EFFECT
Oosterschelde	2460506	H1330A	Schorren en zilte graslanden (buitendijks)	1571	1.593,39	-22,39	overbelast	0,01	0,02	0,01	wel	EFFECT
Oosterschelde	2457449	H1330A	Schorren en zilte graslanden (buitendijks)	1571	1.567,27	3,73	dreigend	0,01	0,02	0,01	wel	
Oosterschelde	2452865	H1330A	Schorren en zilte graslanden (buitendijks)	1571	1.595,50	-24,50	overbelast	0,01	0,02	0,01	wel	EFFECT
Oosterschelde	2451336	H1330A	Schorren en zilte graslanden (buitendijks)	1571	1.593,73	-22,73	overbelast	0,01	0,02	0,01	wel	EFFECT
Oosterschelde	2449808	H1330A	Schorren en zilte graslanden (buitendijks)	1571	1.647,00	-76,00	overbelast	0,01	0,02	0,01	wel	EFFECT
Oosterschelde	2478867	H1330A	Schorren en zilte graslanden (buitendijks)	1571	1.700,86	-129,86	overbelast	0,01	0,01	0	niet	
Oosterschelde	2480397	H1330A	Schorren en zilte graslanden (buitendijks)	1571	1.821,86	-250,86	overbelast	0,01	0,01	0	niet	
Oosterschelde	2481926	H1330A	Schorren en zilte graslanden (buitendijks)	1571	1.633,95	-62,95	overbelast	0,01	0,01	0	niet	
Oosterschelde	2481927	H1330A	Schorren en zilte graslanden (buitendijks)	1571	1.650,73	-79,73	overbelast	0,01	0,01	0	niet	
Oosterschelde	2483457	H1330A	Schorren en zilte graslanden (buitendijks)	1571	1.580,35	-9,35	overbelast	0,01	0,01	0	niet	
Oosterschelde	2480403	H1330A	Schorren en zilte graslanden (buitendijks)	1571	1.598,17	-27,17	overbelast	0,01	0,01	0	niet	
Oosterschelde	2478874	H1330A	Schorren en zilte graslanden (buitendijks)	1571	1.603,92	-32,92	overbelast	0,01	0,01	0	niet	
Westerschelde & Saeftinghe	2370312	H1330A	Schorren en zilte graslanden (buitendijks)	1571	1.576,88	-5,88	overbelast	0,01	0,01	0	niet	
Westerschelde & Saeftinghe	2371839	H1330A	Schorren en zilte graslanden (buitendijks)	1571	1.705,69	-134,69	overbelast	0,01	0,01	0	niet	
Westerschelde & Saeftinghe	2371839	H1330A	Schorren en zilte graslanden (buitendijks)	1571	1.810,84	-239,84	overbelast	0,01	0,01	0	niet	
Westerschelde & Saeftinghe	2358067	H1330A	Schorren en zilte graslanden (buitendijks)	1571	2.227,51	-656,51	overbelast	0,01	0,01	0	niet	
Westerschelde & Saeftinghe	2356546	H1330A	Schorren en zilte graslanden (buitendijks)	1571	1.775,96	-204,96	overbelast	0,01	0,01	0	niet	
Westerschelde & Saeftinghe	2356545	H1330A	Schorren en zilte graslanden (buitendijks)	1571	1.580,09	-9,09	overbelast	0,01	0,01	0	niet	
Westerschelde & Saeftinghe	2359592	H1330A	Schorren en zilte graslanden (buitendijks)	1571	1.508,23	62,77	dreigend	0,01	0,02	0,01	wel	

Bijlage 4. Nadere beschouwing rekenpunten

Informatie

Receptor Id

2449808

Coördinaat

x:68560 y:382873

Resultaat

Achtergrond

NO_x + NH₃

1.647,00 mol/ha/j

Habitattype op geselecteerde hectare

Habitatcode / type

KDW

Gekarteerd

H1330A - Schorren en zilte graslanden (buitendijks)

1.571,00

0,2 ha

Natuurgebieden op deze locatie

Oosterschelde

Voortouwnemer

Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat

Oppervlakte

36976

Richtlijnen

Habitatrichtlijn, Vogelrichtlijn

Status

Natura 2000-besluit 2010

Gebiedsnummer

118

Habitatcode / type

H1310A - Zilte pionierbegroeiingen (zeekraal)

H1320 - Slijkgrasvelden

H1330A - Schorren en zilte graslanden (buitendijks)

H1330B - Schorren en zilte graslanden (binnendijks)

H2130A - Grijze duinen (kalkrijk)

H2160 - Duindoornstruwelen

REKENPUNT 1

Hexagoon

2449808

Rekenpunten

1, 2, 3, 4

Toename

0,01 mol/ha/jr

×

Receptor Id

2449808

Coördinaat

x:68560 y:382873

▼

Resultaat

Achtergrond

NO_x + NH₃

1.647,00 mol/ha/j

▼

Habitattype op geselecteerde hectare

Habitatcode / type

H1330A - Schorren en zilte graslanden (buitendijks)

KDW

1.571,00

Gekarteerd

0,2 ha

Natuurgebieden op deze locatie

▼

Oosterschelde

Voortouwnemer

Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat

Oppervlakte

36976

Richtlijnen

Habitatrichtlijn, Vogelrichtlijn

Status

Natura 2000-besluit 2010

Gebiedsnummer

118

Habitatcode / type

H1310A - Zilte pionierbegroeiingen (zeekraal)

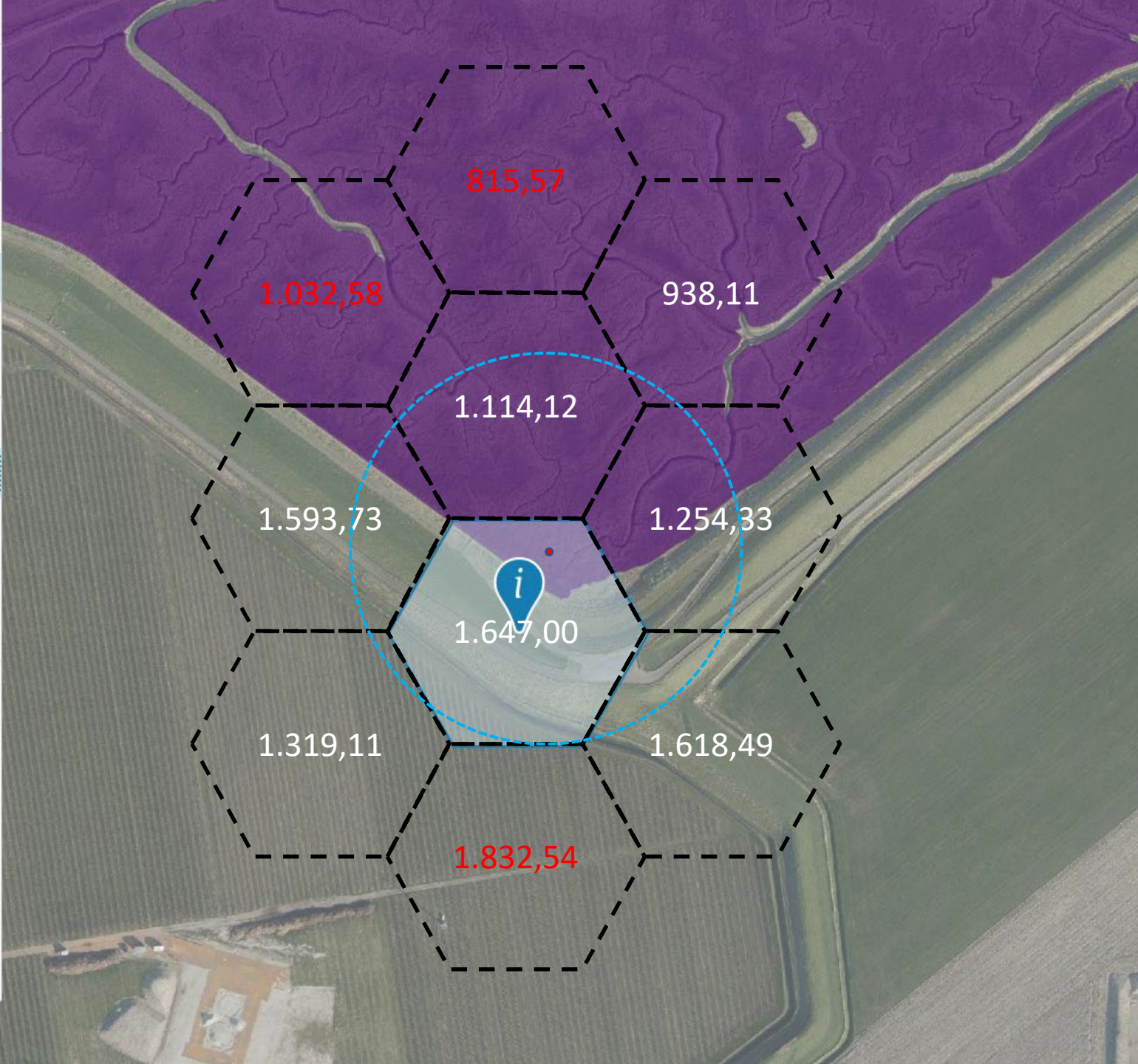
H1320 - Slijkgrasvelden

H1330A - Schorren en zilte graslanden (buitendijks)

H1330B - Schorren en zilte graslanden (binnendijks)

H2130A - Grijze duinen (kalkrijk)

H2160 - Duindoornstruwelen



REKENPUNT 2

Hexagoon

2449808

Rekenpunten

1, 2, 3, 4

Toename

0,01 mol/ha/jr

×

Receptor Id

2449808

Coördinaat

x:68560 y:382873

▼

Resultaat

Achtergrond

NO_x + NH₃

1.647,00 mol/ha/j

▼

Habitattype op geselecteerde hectare

Habitatcode / type

H1330A - Schorren en zilte graslanden (buitendijks)

KDW

1.571,00

Gekarteerd

0,2 ha

Natuurgebieden op deze locatie

▼

Oosterschelde

Voortouwnemer

Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat

Oppervlakte

36976

Richtlijnen

Habitatrichtlijn, Vogelrichtlijn

Status

Natura 2000-besluit 2010

Gebiedsnummer

118

Habitatcode / type

H1310A - Zilte pionierbegroeiingen (zeekraal)

H1320 - Slijkgrasvelden

H1330A - Schorren en zilte graslanden (buitendijks)

H1330B - Schorren en zilte graslanden (binnendijks)

H2130A - Grijze duinen (kalkrijk)

H2160 - Duindoornstruwelen

REKENPUNT 3

Hexagoon

2449808

Rekenpunten

1, 2, 3, 4

Toename

0,01 mol/ha/jr

×

Receptor Id

2449808

Coördinaat

x:68560 y:382873

▼

Resultaat

Achtergrond

NO_x + NH₃

1.647,00 mol/ha/j

▼

Habitattype op geselecteerde hectare

Habitatcode / type

H1330A - Schorren en zilte graslanden (buitendijks)

KDW

1.571,00

Gekarteerd

0,2 ha

Natuurgebieden op deze locatie

▼

Oosterschelde

Voortouwnemer

Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat

Oppervlakte

36976

Richtlijnen

Habitatrichtlijn, Vogelrichtlijn

Status

Natura 2000-besluit 2010

Gebiedsnummer

118

Habitatcode / type

H1310A - Zilte pionierbegroeiingen (zeekraal)

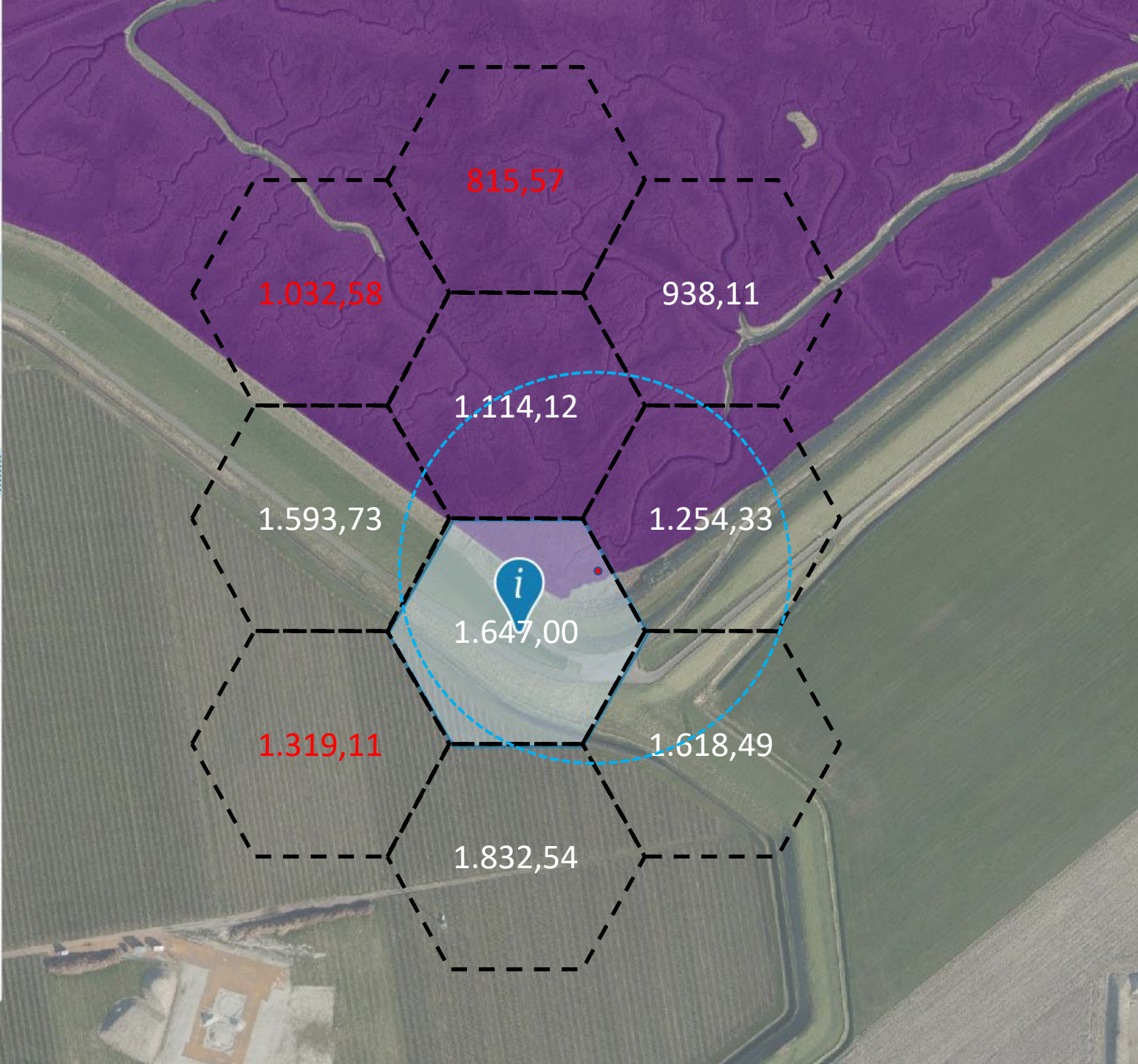
H1320 - Slijkgrasvelden

H1330A - Schorren en zilte graslanden (buitendijks)

H1330B - Schorren en zilte graslanden (binnendijks)

H2130A - Grijze duinen (kalkrijk)

H2160 - Duindoornstruwelen



REKENPUNT 4

Hexagoon

2449808

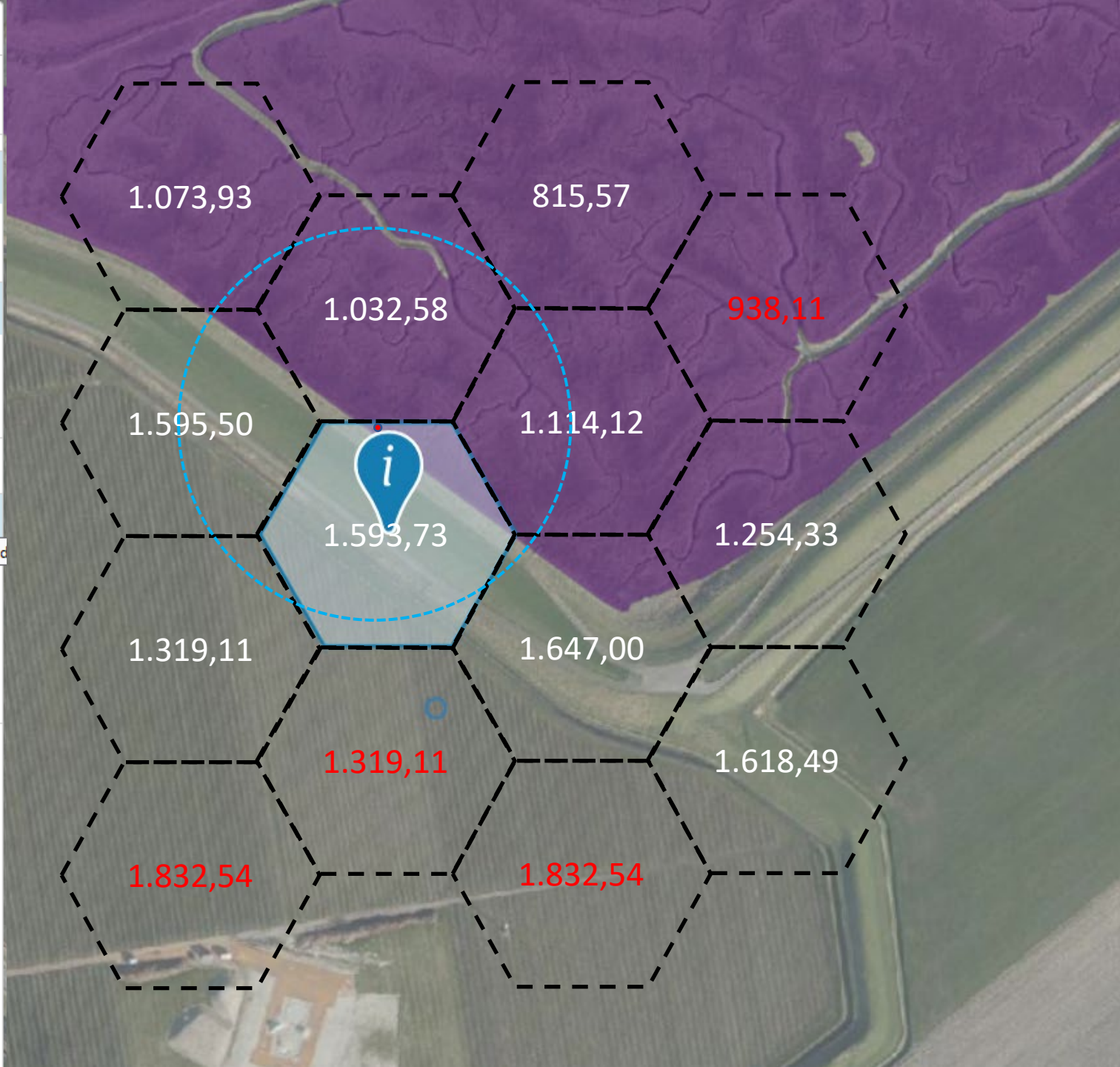
Rekenpunten

1, 2, 3, 4

Toename

0,01 mol/ha/jr

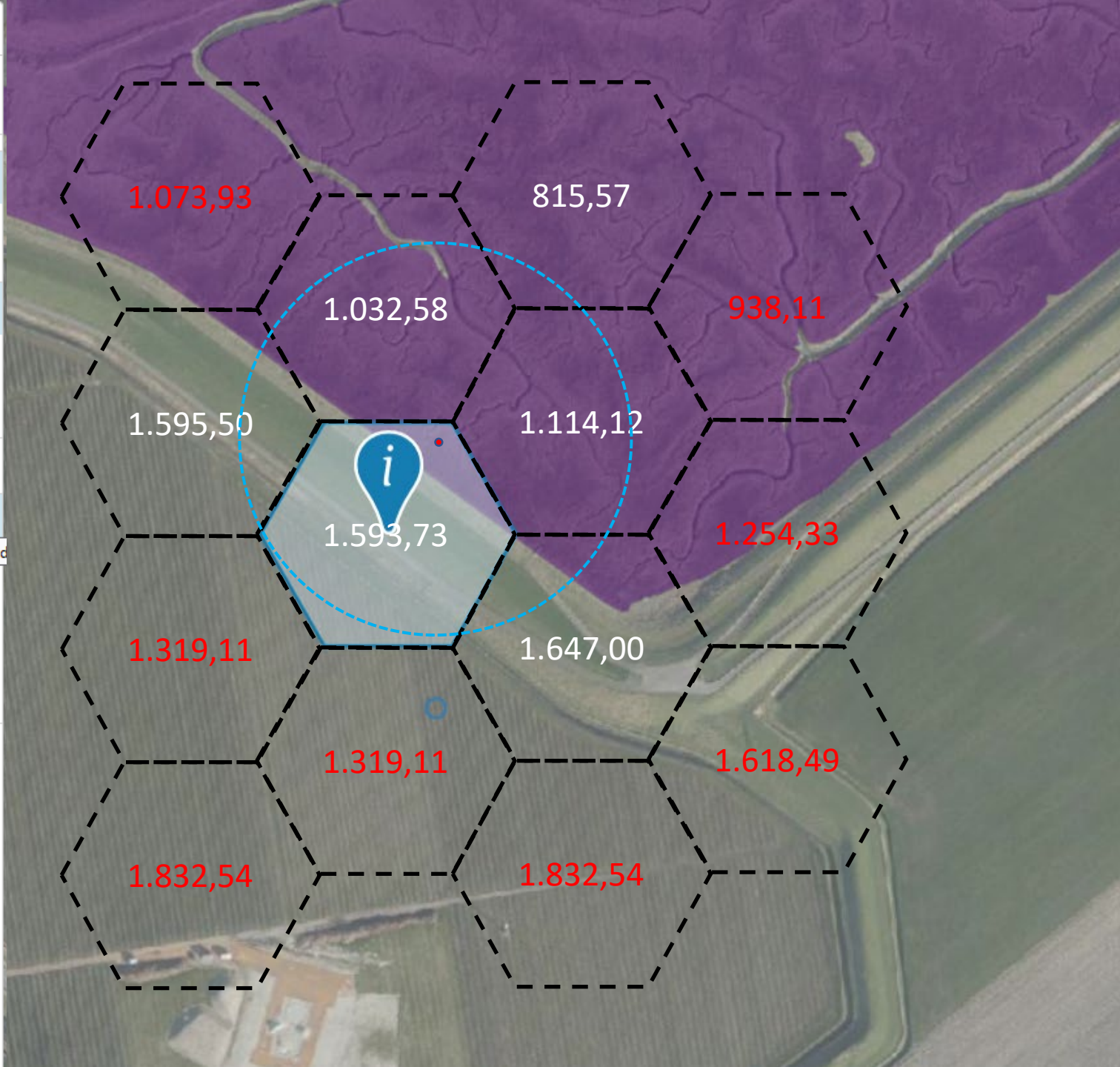
Informatie			✕
Receptor Id	2451336		
Coördinaat	x:68467 y:382927		
Resultaat			
Achtergrond			
NO _x + NH ₃	1.593,73 mol/ha/j		
Habitatype op geselecteerde hectare			
Habitatcode / type	KDW	Gekarteerd	
H1330A - Schorren en zilte graslanden (buitendijks)	1.571,00	0,1 ha	
Natuurgebieden op deze locatie			
Oosterschelde			
Voortouwnemer	Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat		
Oppervlakte	36976		
Richtlijnen	Habitatrichtlijn, Vogelrichtlijn		
Status	Natura 2000-besluit 2010		
Gebiedsnummer	118		
Habitatcode / type			
H1310A - Zilte plonierbegroeiingen (zeekraal)			
H1320 - Slijkgrasvelden			
H1330A - Schorren en zilte graslanden (buitendijks)			
H1330B - Schorren en zilte graslanden (binnendijks)			
H2130A - Grijze duinen (kalkrijk)			
H2160 - Duindoornstruwelen			



REKENPUNT 5

Hexagoon
2451336
Rekenpunten
5, 6, 7
Toename
0,01 mol/ha/jr

Informatie			✕
Receptor Id	2451336		
Coördinaat	x:68467 y:382927		
Resultaat			
Achtergrond			
NO _x + NH ₃	1.593,73 mol/ha/j		
Habitattype op geselecteerde hectare			
Habitatcode / type	KDW	Gekarteerd	
H1330A - Schorren en zilte graslanden (buitendijks)	1.571,00	0,1 ha	
Natuurgebieden op deze locatie			
Oosterschelde			
Voortouwnemer	Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat		
Oppervlakte	36976		
Richtlijnen	Habitatrichtlijn, Vogelrichtlijn		
Status	Natura 2000-besluit 2010		
Gebiedsnummer	118		
Habitatcode / type			
H1310A - Zilte plonierbegroeiingen (zeekraal)			
H1320 - Slijkgrasvelden			
H1330A - Schorren en zilte graslanden (buitendijks)			
H1330B - Schorren en zilte graslanden (binnendijks)			
H2130A - Grijze duinen (kalkrijk)			
H2160 - Duindoornstruwelen			



REKENPUNT 6

Hexagoon
2451336
Rekenpunten
5, 6, 7
Toename
0,01 mol/ha/jr

Informatie

Receptor Id

2451336

Coördinaat

x:68467 y:382927

Resultaat

Achtergrond

NO_x + NH₃

1.593,73 mol/ha/j

Habitattype op geselecteerde hectare

Habitatcode / type

KDW

Gekarteerd

H1330A - Schorren en zilte graslanden (buitendijks)

1.571,00

0,1 ha

Natuurgebieden op deze locatie

Oosterschelde

Voortouwnemer

Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat

Oppervlakte

36976

Richtlijnen

Habitatrichtlijn, Vogelrichtlijn

Status

Natura 2000-besluit 2010

Gebiedsnummer

118

Habitatcode / type

H1310A - Zilte plonierbegroeiingen (zeekraal)

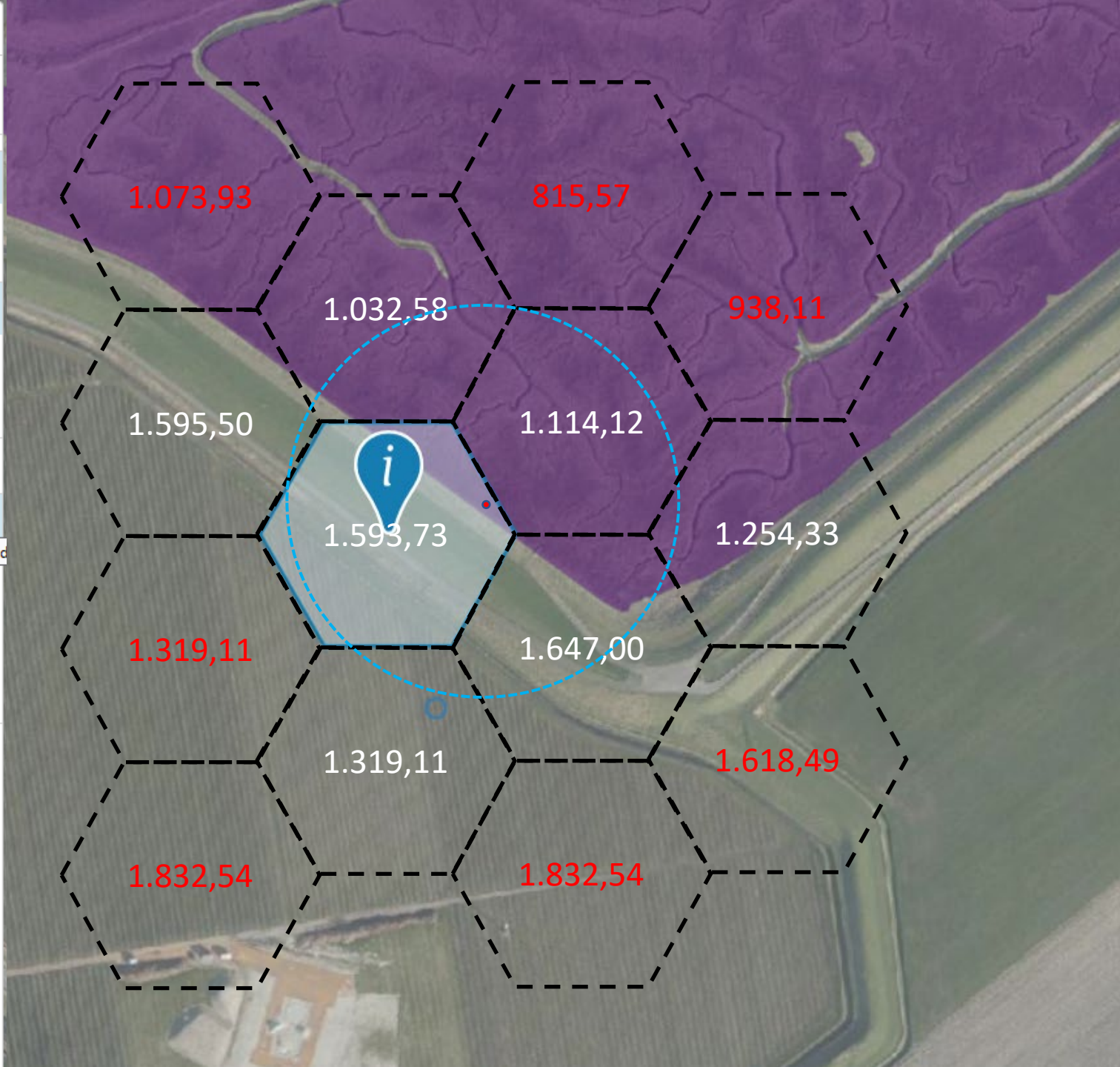
H1320 - Slijkgrasvelden

H1330A - Schorren en zilte graslanden (buitendijks)

H1330B - Schorren en zilte graslanden (binnendijks)

H2130A - Grijze duinen (kalkrijk)

H2160 - Duindoornstruwelen



REKENPUNT 7

Hexagoon
2451336
Rekenpunten
5, 6, 7
Toename
0,01 mol/ha/jr

Informatie

Receptor Id

2452865

Coördinaat

x:68374 y:382981

Resultaat

Achtergrond

NO_x + NH₃

1.595,50 mol/ha/j

Habitattype op geselecteerde hectare

Habitatcode / type

H1330A - Schorren en zilte graslanden (buitendijks)

KDW

1.571,00

Gekarteerd

0,0 ha

Natuurgebieden op deze locatie

Oosterschelde

Voortouwnemer

Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat

Oppervlakte

36976

Richtlijnen

Habitatrichtlijn, Vogelrichtlijn

Status

Natura 2000-besluit 2010

Gebiedsnummer

118

Habitatcode / type

H1310A - Zilte pionierbegroeiingen (zeekraal)

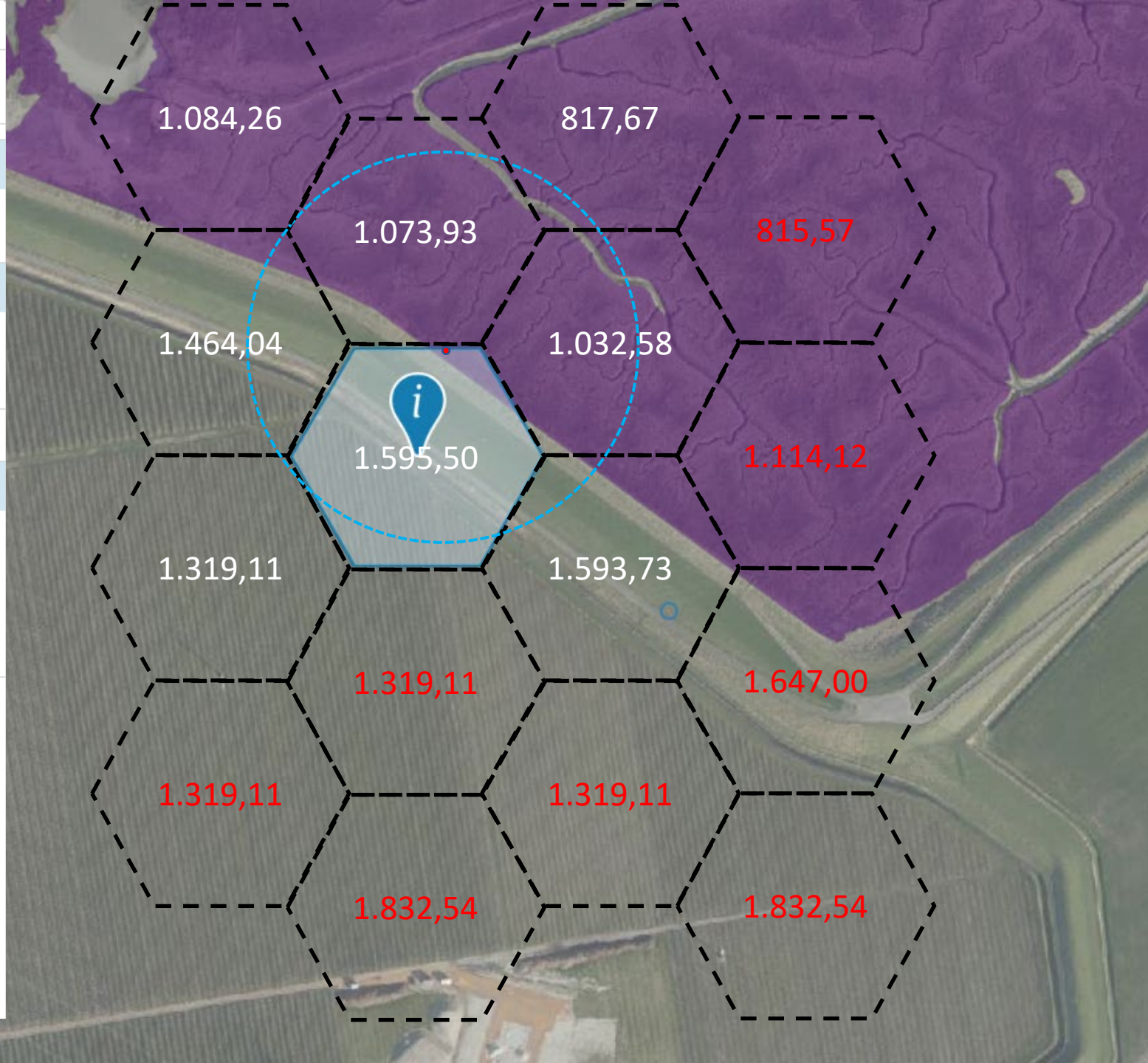
H1320 - Slijkgrasvelden

H1330A - Schorren en zilte graslanden (buitendijks)

H1330B - Schorren en zilte graslanden (binnendijks)

H2130A - Grijs duinen (kalkrijk)

H2160 - Duindoornstruwelen



REKENPUNT 8

Hexagoon

2452865

Rekenpunten

8, 9, 10

Toename

0,01 mol/ha/jr

Informatie

Receptor Id

2452865

Coördinaat

x:68374 y:382981

Resultaat

Achtergrond

NO_x + NH₃

1.595,50 mol/ha/j

Habitattype op geselecteerde hectare

Habitatcode / type

H1330A - Schorren en zilte graslanden (buitendijks)

KDW

1.571,00

Gekarteerd

0,0 ha

Natuurgebieden op deze locatie

Oosterschelde

Voortouwnemer

Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat

Oppervlakte

36976

Richtlijnen

Habitatrichtlijn, Vogelrichtlijn

Status

Natura 2000-besluit 2010

Gebiedsnummer

118

Habitatcode / type

H1310A - Zilte pionierbegroeiingen (zeekraal)

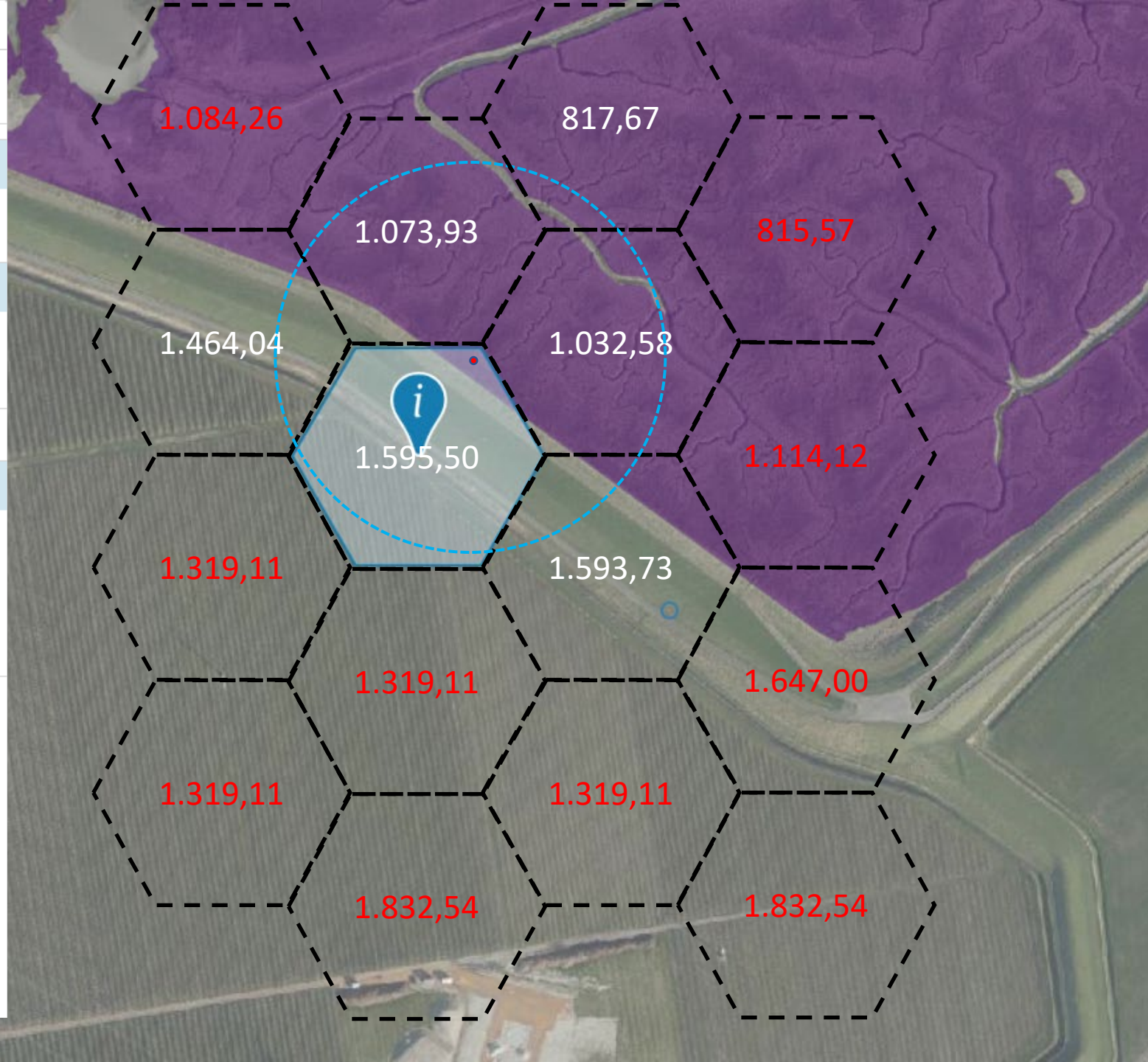
H1320 - Slijkgrasvelden

H1330A - Schorren en zilte graslanden (buitendijks)

H1330B - Schorren en zilte graslanden (binnendijks)

H2130A - Grijs duinen (kalkrijk)

H2160 - Duindoornstruwelen



REKENPUNT 9

Hexagoon
2452865
Rekenpunten
8, 9, 10
Toename
0,01 mol/ha/jr

Informatie

Receptor Id

2452865

Coördinaat

x:68374 y:382981

Resultaat

Achtergrond

NO_x + NH₃

1.595,50 mol/ha/j

Habitattype op geselecteerde hectare

Habitatcode / type

KDW

Gekarteerd

H1330A - Schorren en zilte graslanden (buitendijks)

1.571,00

0,0 ha

Natuurgebieden op deze locatie

Oosterschelde

Voortouwnemer

Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat

Oppervlakte

36976

Richtlijnen

Habitatrichtlijn, Vogelrichtlijn

Status

Natura 2000-besluit 2010

Gebiedsnummer

118

Habitatcode / type

H1310A - Zilte pionierbegroeiingen (zeekraal)

H1320 - Slijkgrasvelden

H1330A - Schorren en zilte graslanden (buitendijks)

H1330B - Schorren en zilte graslanden (binnendijks)

H2130A - Grijs duinen (kalkrijk)

H2160 - Duindoornstruwelen

REKENPUNT 10

Hexagoon

2452865

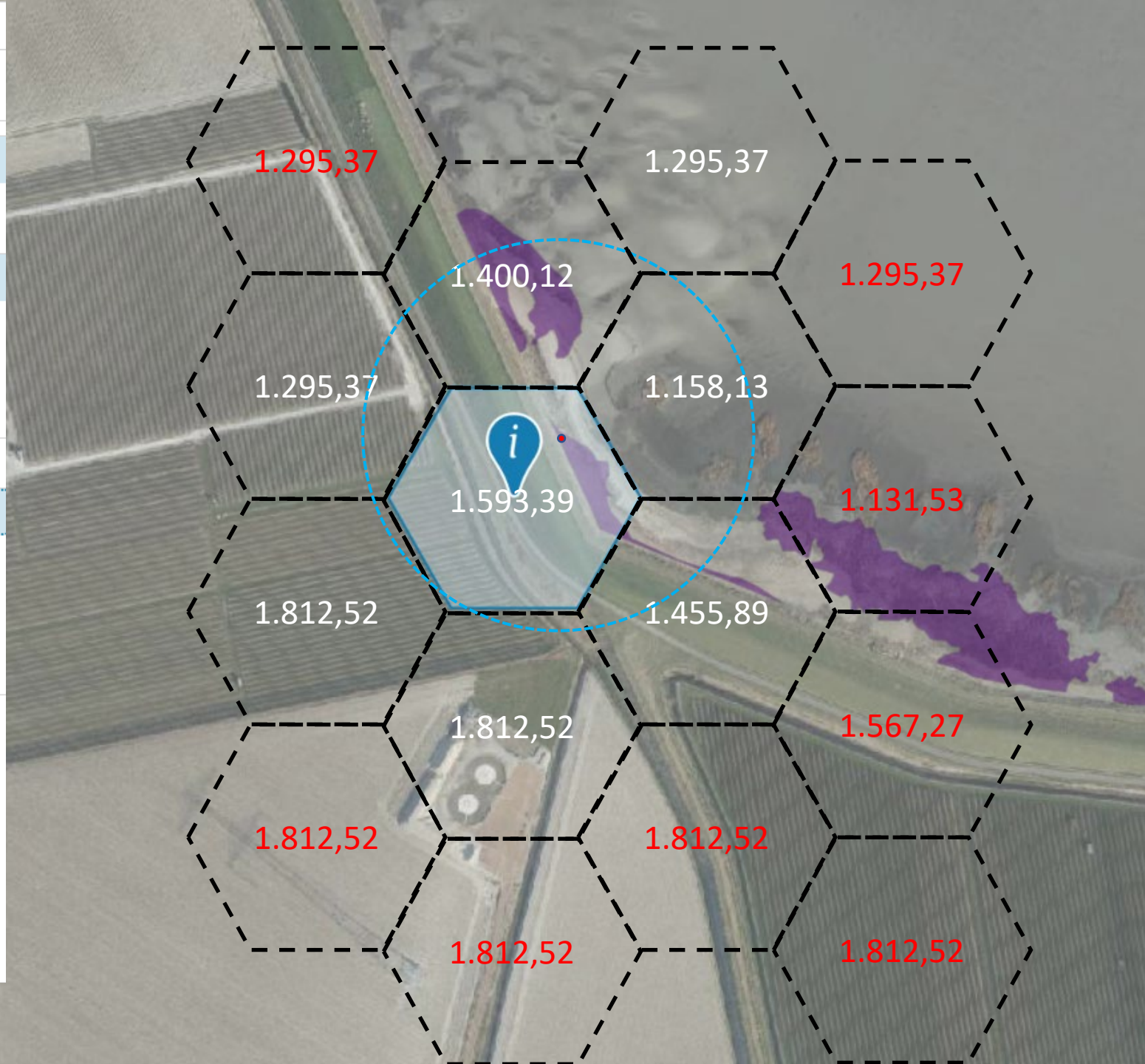
Rekenpunten

8, 9, 10

Toename

0,01 mol/ha/jr

Informatie



REKENPUNT 11

Hexagoon
 2460506
 Rekenpunten
 11, 12, 13
 Toename
 0,01 mol/ha/jr

Informatie

Receptor Id

2460506

Coördinaat

x:67723 y:383249

Resultaat

Achtergrond

NO_x + NH₃

1.593,39 mol/ha/j

Habitattype op geselecteerde hectare

Habitatcode / type

KDW

Gekarteerd

H1310A - Zilte pionierbegroeiingen (zeekraal)

1.643,00

0,0 ha

H1330A - Schorren en zilte graslanden (buitendijks)

1.571,00

0,0 ha

Natuurgebieden op deze locatie

Oosterschelde

Voortouwnemer

Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat

Oppervlakte

36976

Richtlijnen

Habitatrichtlijn, Vogelrichtlijn

Status

Natura 2000-besluit 2010

Gebiedsnummer

118

Habitatcode / type

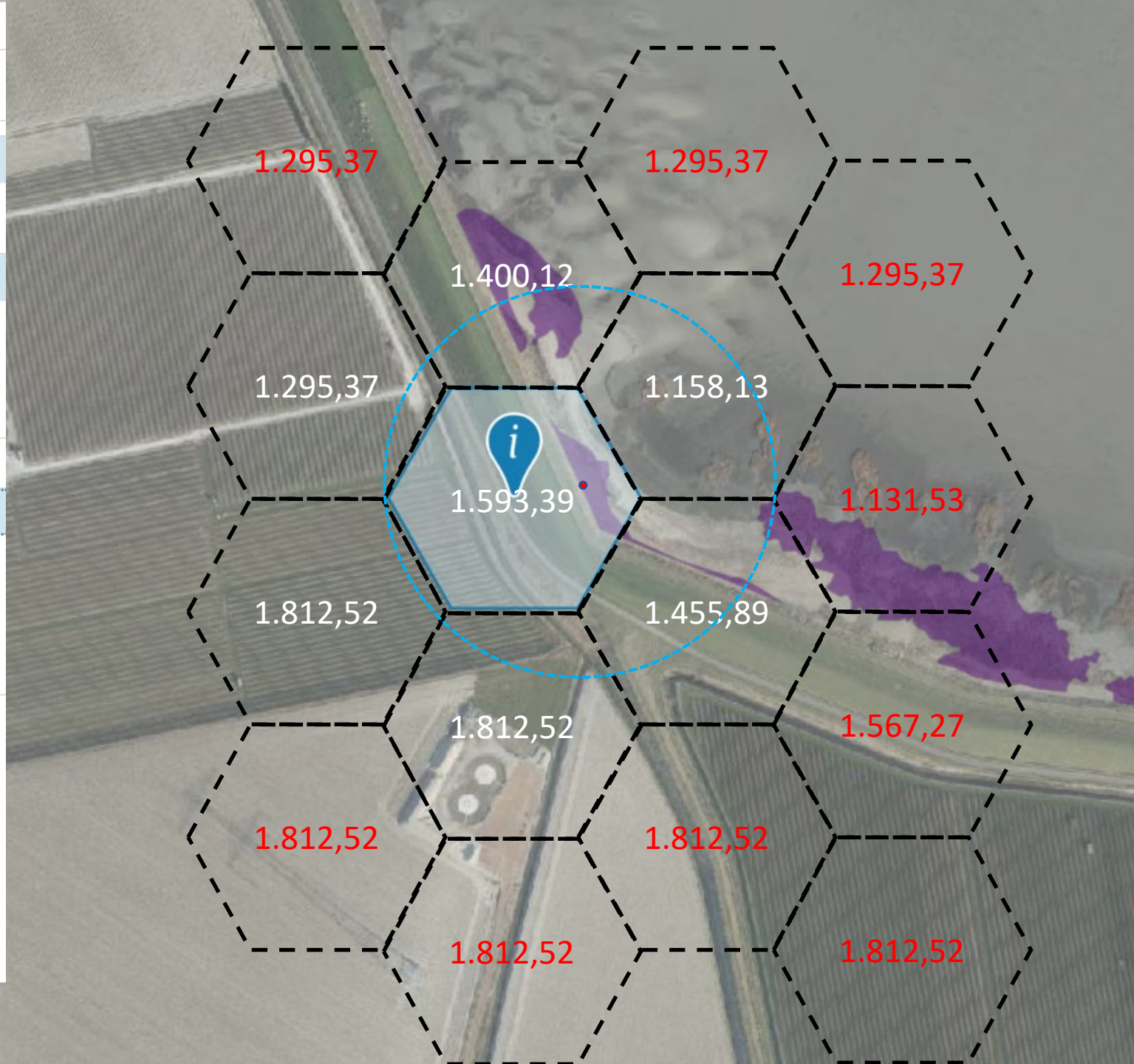
H1310A - Zilte pionierbegroeiingen (zeekraal)

H1320 - Slijkgrasvelden

H1330A - Schorren en zilte graslanden (buitendijks)

H1330B - Schorren en zilte graslanden (binnendijks)

H2130A - Grijze duinen (kalkrijk)



REKENPUNT 12

Hexagoon
2460506
Rekenpunten
11, 12, 13
Toename
0,01 mol/ha/jr

Informatie

Receptor Id

2460506

Coördinaat

x:67723 y:383249

Resultaat

Achtergrond

NO_x + NH₃

1.593,39 mol/ha/j

Habitattype op geselecteerde hectare

Habitatcode / type

KDW

Gekarteerd

H1310A - Zilte pionierbegroeiingen (zeekraal)

1.643,00

0,0 ha

H1330A - Schorren en zilte graslanden (buitendijks)

1.571,00

0,0 ha

Natuurgebieden op deze locatie

Oosterschelde

Voortouwnemer

Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat

Oppervlakte

36976

Richtlijnen

Habitatrichtlijn, Vogelrichtlijn

Status

Natura 2000-besluit 2010

Gebiedsnummer

118

Habitatcode / type

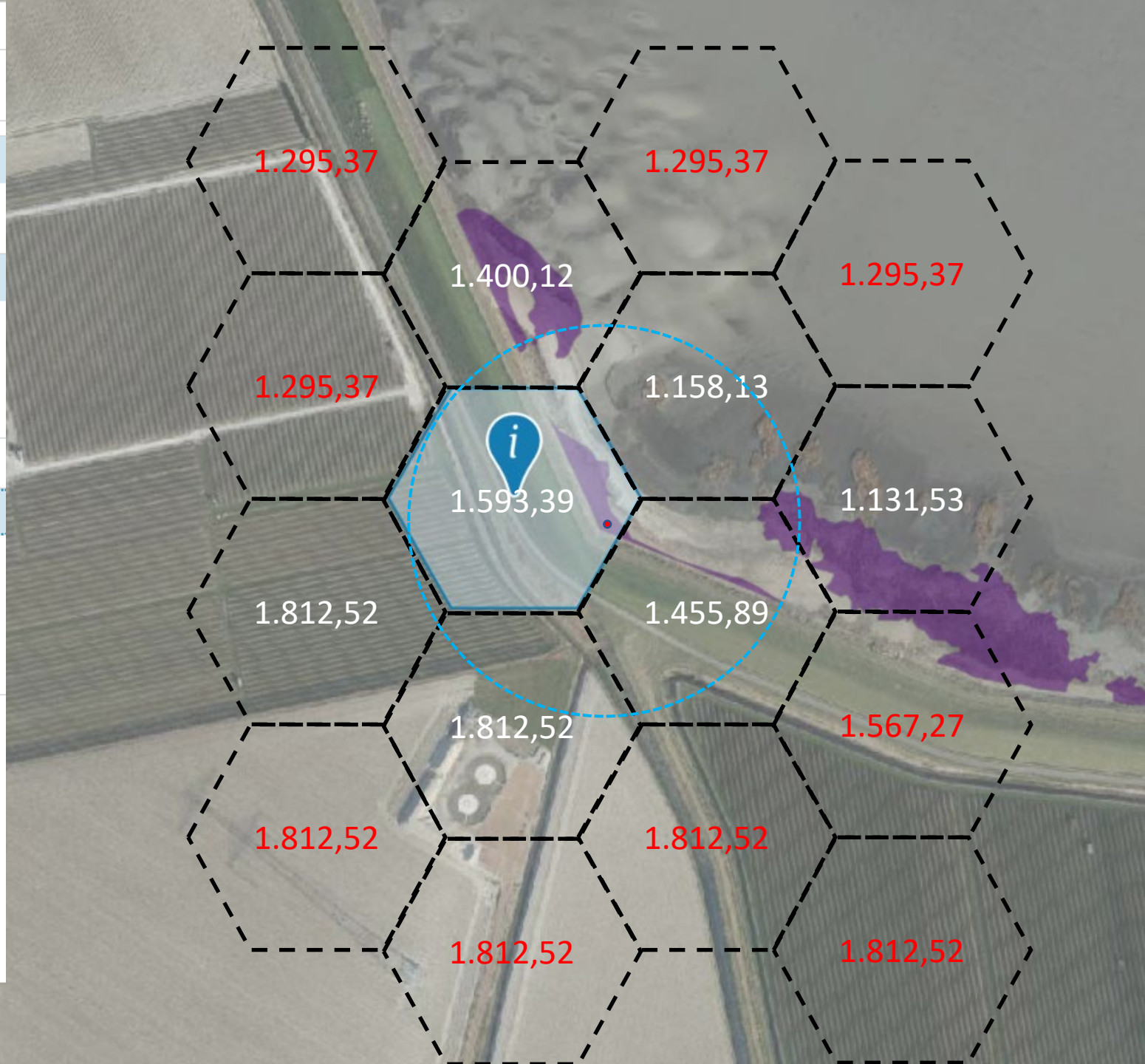
H1310A - Zilte pionierbegroeiingen (zeekraal)

H1320 - Slijkgrasvelden

H1330A - Schorren en zilte graslanden (buitendijks)

H1330B - Schorren en zilte graslanden (binnendijks)

H2130A - Grijze duinen (kalkrijk)



REKENPUNT 13

Hexagoon
2460506
Rekenpunten
11, 12, 13
Toename
0,01 mol/ha/jr

Informatie

Receptor id

2604181

Coördinaat

x:58231 y:388300

Resultaat

Achtergrond

NO_x + NH₃

1.644,79 mol/ha/j

Habitattype op geselecteerde hectare

Habitatcode / type

KDW

Gekarteerd

H1330B - Schorren en zilte graslanden (binnendijks)

1.571,00

0,0 ha

Natuurgebieden op deze locatie

Yerseke en Kapelse Moer

Voortouwnemer

Provincie Zeeland

Oppervlakte

433

Richtlijnen

Habitatrichtlijn, Vogelrichtlijn

Status

Natura 2000-besluit 2010

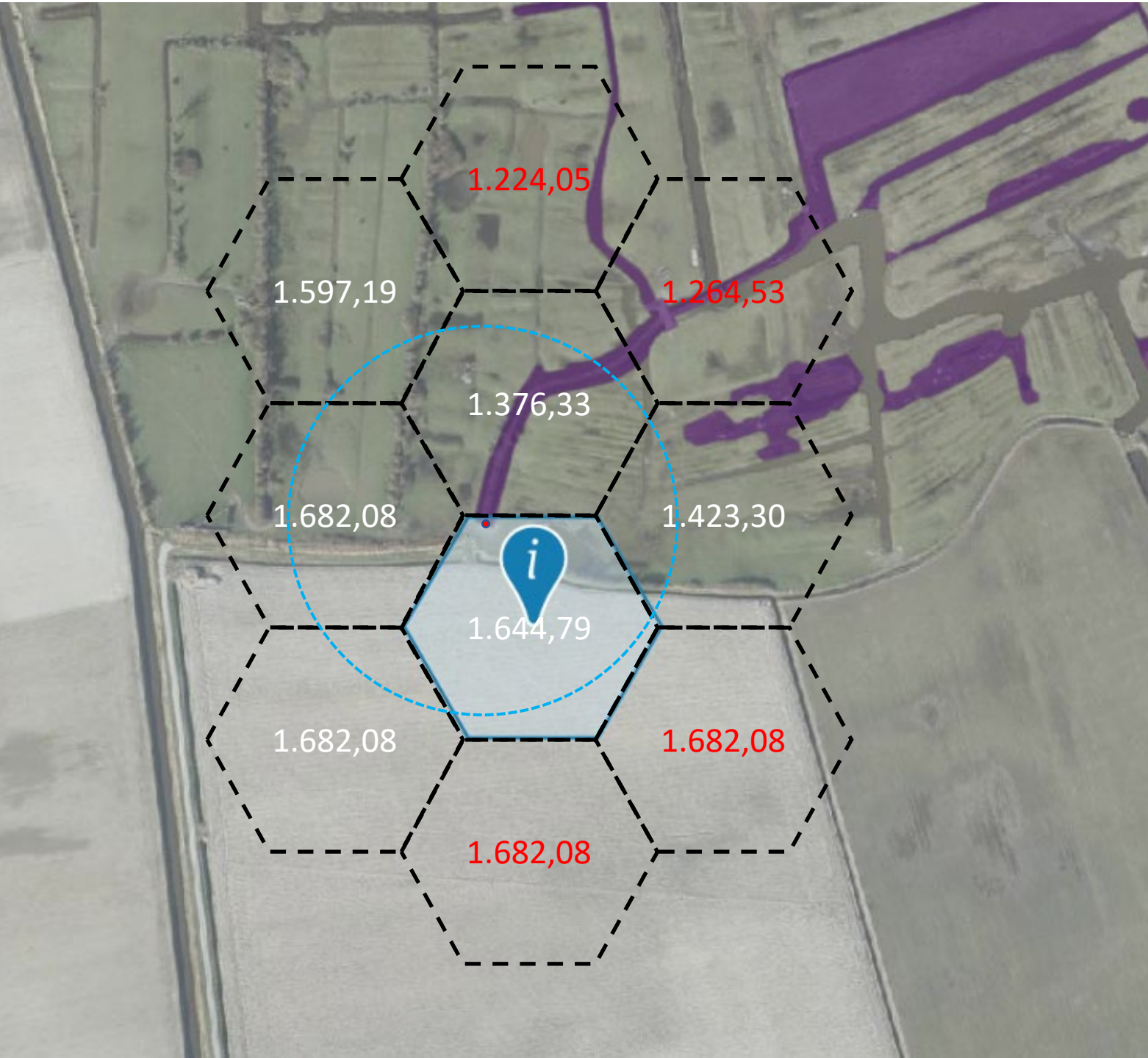
Gebiedsnummer

121

Habitatcode / type

H1310A - Zilte pionierbegroeiingen (zeekraal)

H1330B - Schorren en zilte graslanden (binnendijks)



REKENPUNT 14

Hexagoon
2604181
Rekenpunt
14
Toename
0,01 mol/ha/jr

Hexagoon	2449808							
Rekenpunt 1	hexagoon	waarde	afstand	gewicht	rekenwaarde	resultaat	kdw	Beschikbaar
	2449808	1.647,00	58,63	9,56	15.746,65			
	2451337	1.254,33	120,95	4,63	5.813,27			
	2452866	1.114,12	62,94	8,91	9.922,47			
	2454394	1.032,58	128,63	4,36	4.499,83			
	2451336	1.593,73	65,54	8,55	13.630,84			
	2448278	1.319,11	123,86	4,53	5.969,86			
			560,55	40,54	55.582,91	1.371,14	1571	199,86
Hexagoon	2449808							
Rekenpunt 2	hexagoon	waarde	afstand	gewicht	rekenwaarde	resultaat	kdw	Beschikbaar
	2449808	1.647,00	42,98	13,04	21.480,36			
	2451337	1.254,33	76,29	7,35	9.216,34			
	2454395	938,11	143,89	3,90	3.654,58			
	2452866	1.114,12	71,62	7,83	8.719,91			
	2451336	1.593,73	113,20	4,95	7.891,92			
	2448278	1.319,11	145,01	3,87	5.099,15			
	2448279	1.618,49	119,70	4,68	7.579,32			
			712,69	45,61	63.641,58	1.395,26	1571	175,74
Hexagoon	2449808							
Rekenpunt 3	hexagoon	waarde	afstand	gewicht	rekenwaarde	resultaat	kdw	Beschikbaar
	2449808	1.647,00	26,54	21,12	34.786,20			
	2451337	1.254,33	81,72	6,86	8.603,95			
	2452866	1.114,12	92,57	6,06	6.746,46			
	2451336	1.593,73	119,82	4,68	7.455,90			
	2448278	1.319,11	134,12	4,18	5.513,18			
	2446750	1.832,54	126,01	4,45	8.151,97			
	2448279	1.618,49	100,94	5,55	8.987,96			
			681,72	52,90	80.245,62	1.517,07	1571	53,93
Hexagoon	2449808							
Rekenpunt 4	hexagoon	waarde	afstand	gewicht	rekenwaarde	resultaat	kdw	Beschikbaar
	2449808	1.647,00	51,52	10,88	17.919,76			
	2451337	1.254,33	55,28	10,14	12.719,15			
	2454395	938,11	141,45	3,96	3.717,62			
	2452866	1.114,12	89,10	6,29	7.009,20			
	2451336	1.593,73	138,24	4,05	6.462,42			
	2446750	1.832,54	142,80	3,93	7.193,49			
	2448279	1.618,49	96,95	5,78	9.357,86			
			715,34	45,04	64.379,50	1.429,49	1571	141,51
Hexagoon	2451336							
Rekenpunt 5	hexagoon	waarde	afstand	gewicht	rekenwaarde	resultaat	kdw	Beschikbaar
	2451336	1.593,73	53,05	10,57	16.840,06			
	2449808	1.647,00	146,19	3,83	6.315,25			
	2452866	1.114,12	101,66	5,51	6.143,22			
	2454394	1.032,58	56,59	9,91	10.228,18			
	2452865	1.595,50	85,75	6,54	10.429,83			
	2449807	1.319,11	135,42	4,14	5.460,25			
			578,66	40,50	55.416,79	1.368,43	1571	202,57

Hexagoon	2451336							
Rekenpunt 6	hexagoon	waarde	afstand	gewicht	rekenwaarde	resultaat	kdw	Beschikbaar
	2451336	1.593,73	50,44	11,11	17.711,45			
	2449808	1.647,00	119,42	4,69	7.730,91			
	2452866	1.114,12	68,69	8,16	9.091,86			
	2455924	815,57	136,16	4,12	3.357,58			
	2454394	1.032,58	68,46	8,19	8.454,76			
	2452865	1.595,50	118,54	4,73	7.544,77			
			561,71	41,00	53.891,33	1.314,38	1571	256,62
Hexagoon	2451336							
Rekenpunt 7	hexagoon	waarde	afstand	gewicht	rekenwaarde	resultaat	kdw	Beschikbaar
	2451336	1.593,73	56,01	10,01	15.950,10			
	2449808	1.647,00	70,85	7,91	13.030,71			
	2451337	1.254,33	131,18	4,27	5.359,92			
	2452866	1.114,12	64,03	8,75	9.753,55			
	2454394	1.032,58	116,07	4,83	4.986,76			
	2452865	1.595,50	156,20	3,59	5.725,72			
	2448278	1.319,11	126,39	4,44	5.850,36			
			720,73	43,80	60.657,13	1.384,85	1571	186,15
Hexagoon	2452865							
Rekenpunt 8	hexagoon	waarde	afstand	gewicht	rekenwaarde	resultaat	kdw	Beschikbaar
	2452865	1.595,50	54,29	10,33	16.473,71			
	2451336	1.593,73	133,79	4,19	6.677,37			
	2454394	1.032,58	82,16	6,82	7.044,95			
	2457452	817,67	137,05	4,09	3.344,36			
	2455923	1.073,93	57,25	9,79	10.515,13			
	2457451	1.084,26	151,38	3,70	4.014,94			
	2454393	1.464,04	104,19	5,38	7.876,64			
	2451335	1.319,11	147,45	3,80	5.014,77			
			867,56	48,10	60.961,87	1.267,30	1571	303,70
Hexagoon	2452865							
Rekenpunt 9	hexagoon	waarde	afstand	gewicht	rekenwaarde	resultaat	kdw	Beschikbaar
	2452865	1.595,50	54,96	10,20	16.272,88			
	2451336	1.593,73	119,78	4,68	7.458,38			
	2454394	1.032,58	64,38	8,71	8.990,57			
	2457452	817,67	131,15	4,27	3.494,81			
	2455923	1.073,93	66,78	8,39	9.014,55			
	2454393	1.464,04	121,97	4,60	6.728,44			
			559,02	40,85	51.959,63	1.271,97	1571	299,03
Hexagoon	2452865							
Rekenpunt 10	hexagoon	waarde	afstand	gewicht	rekenwaarde	resultaat	kdw	Beschikbaar
	2452865	1.595,50	52,46	10,69	17.048,37			
	2451336	1.593,73	92,38	6,07	9.670,55			
	2452866	1.114,12	142,39	3,94	4.385,98			
	2454394	1.032,58	55,28	10,14	10.470,56			
	2457452	817,67	143,52	3,91	3.193,60			
	2455923	1.073,93	94,03	5,96	6.402,12			
	2454393	1.464,04	141,76	3,95	5.789,13			
	2449807	1.319,11	141,06	3,97	5.241,93			
			862,88	48,63	62.202,25	1.279,22	1571	291,78

Hexagoon	2460506							
Rekenpunt 11	hexagoon	waarde	afstand	gewicht	rekenwaarde	resultaat	kdw	Beschikbaar
	2460506	1.593,39	38,21	14,67	23.375,42			
	2458978	1.455,89	108,55	5,16	7.518,19			
	2462036	1.158,13	73,55	7,62	8.826,51			
	2465094	1.295,37	148,69	3,77	4.883,45			
	2463564	1.400,12	81,21	6,90	9.664,29			
	2462035	1.295,37	120,00	4,67	6.051,00			
	2458977	1.812,52	143,28	3,91	7.091,07			
	2457448	1.812,52	139,17	4,03	7.300,48			
			852,66	50,74	74.710,40	1.472,44	1571	98,56
Hexagoon	2460506							
Rekenpunt 12	hexagoon	waarde	afstand	gewicht	rekenwaarde	resultaat	kdw	Beschikbaar
	2460506	1.593,39	35,56	15,76	25.117,40			
	2458978	1.455,89	78,93	7,10	10.339,53			
	2462036	1.158,13	78,04	7,18	8.318,68			
	2463564	1.400,12	111,27	5,04	7.053,45			
	2462035	1.295,37	138,46	4,05	5.244,26			
	2458977	1.812,52	140,19	4,00	7.247,36			
	2457448	1.812,52	114,98	4,88	8.836,39			
			697,43	48,01	72.157,07	1.503,02	1571	67,98
Hexagoon	2460506							
Rekenpunt 13	hexagoon	waarde	afstand	gewicht	rekenwaarde	resultaat	kdw	Beschikbaar
	2460506	1.593,39	54,05	10,37	16.524,97			
	2458978	1.455,89	55,99	10,01	14.575,80			
	2460507	1.131,53	135,63	4,13	4.676,54			
	2462036	1.158,13	80,81	6,94	8.033,53			
	2463564	1.400,12	134,30	4,17	5.843,91			
	2458977	1.812,52	151,34	3,70	6.713,41			
	2457448	1.812,52	105,37	5,32	9.642,29			
			717,49	44,65	66.010,46	1.478,41	1571	92,59
Hexagoon 2604181								
Rekenpunt 14	hexagoon	waarde	afstand	gewicht	rekenwaarde	resultaat	kdw	Beschikbaar
	2604181	1.644,79	51,71	10,84	17.829,96			
	2605710	1.682,08	72,32	7,75	13.037,75			
	2607239	1.376,33	63,29	8,86	12.189,95			
	2605711	1.423,30	113,98	4,92	6.999,74			
	2602652	1.682,08	123,68	4,53	7.623,63			
	2608768	1.597,19	134,90	4,16	6.636,80			
			559,88	41,05	64.317,82	1.566,68	1571	4,32

Bijlage 5. Methodologie interpolatie

In bijlage 3 zijn de hexagonen geïdentificeerd waar volgens AERIUS sprake is van een overbelasting en van een projectbijdrage van 0,01 mol/ha/jaar.

In bijlage 4 is in een tekening per rekenpunt de stikstofgevoelige habitat binnen de hexagoon weergegeven. Ook de omliggende hexagonen met de achtergrondwaarde per hexagoon zijn weergegeven. Deze achtergrondwaarde is een gemiddelde voor het hele hexagoon en is tot stand gekomen met behulp van berekeningen waarbij het dominante landgebruik en de ruwheid een belangrijke rol speelt. Vanuit elk rekenpunt (waarbij de rekenpunten in een hexagoon de zone van stikstofgevoelige habitat afdekken) is een cirkel getrokken. Deze cirkel geeft aan welke aangrenzende hexagonen invloed uitoefenen op de achtergrondwaarde. De hexagonen die gedeeltelijk binnen de cirkel liggen, worden in de verdere berekening betrokken en de achtergrondwaarde in die hexagonen is weergegeven met een zwarte letter. De achtergrondwaarden in de overige hexagonen, die niet verder in de berekening betrokken worden, zijn aangegeven met een rode letter.

Vanuit de rekenpunten zijn lijnen getrokken naar de centra van hexagonen binnen de cirkel. De afstand tussen het rekenpunt en het centrum van de desbetreffende hexagoon is gemeten. De afstand is omgezet naar een gewicht door de som van de afstanden te delen door de afstand tot de desbetreffende hexagoon. Op die manier weegt de dichtstbijzijnde hexagoon het zwaarste mee. Het gewicht is vervolgens vermenigvuldigd met de achtergrondwaarde van het desbetreffende hexagoon. Dit leidt tot een rekenwaarde per hexagoon. De som van de rekenwaarde van alle betrokken hexagonen gedeeld door de som van de gewichten leidt vervolgens tot de geïnterpoleerde achtergrondwaarde op het rekenpunt.

Er is dus gebruik gemaakt van interpolatie zonder rekening te houden met de terreinruwheid binnen het hexagoon. Dat hoeft ook niet, omdat de achtergrondwaarde al gemiddelden zijn. Op alle rekenpunten blijkt de achtergrondwaarde op grond van de interpolatie lager te liggen dan de kritische depositiewaarde. Er is dus hooguit sprake van een dreigende overschrijding.

Uit een nadere analyse blijkt dat de dijk in de overbelaste hexagonen een bepalende rol speelt. Het grootste deel van de depositie vindt plaats direct tegen de dijk aan. De kwetsbare habitats liggen op enige afstand van de dijk en in de heersende windrichting achter de dijk. Achter de dijk wordt de gemiddelde achtergrondwaarde snel kleiner. In die zin is er met de gebruikte interpolatie dus eerder een worst case situatie aangenomen.

Bijlage 4. Quick scan flora en fauna

Wieland Advies, februari 2023

Quickscan natuurwetgeving project Sloop bebouwing en nieuwbouw Eendragtweg 8 Zaamslag



Quicksan natuurwetgeving project Sloop bebouwing en nieuwbouw Eendragtweg 8 Zaamslag

Opdrachtgever:

Datum: 15 februari 2023

Uitgevoerd en opgesteld door:

**Adviesbureau Wieland
Linestraat 13
4561 ZS Hulst
0612352169**

INHOUD

1	Inleiding	4
1.1	Aanleiding en doel onderzoek	4
1.2	Kader	4
1.3	Afbakening plangebied en werkwijze	8
1.4	Opzet beoordeling	10
2	Beschrijving huidige situatie en voorgenomen activiteiten	11
3	Soortenbescherming	14
3.1	Zoogdieren	14
3.2	Vogels	15
3.2.1	Broedvogels	15
3.2.2	Watervogels	16
3.3	Reptielen en Amfibieën	16
3.4	Vissen	17
3.5	Ongewervelden	17
3.6	Vaatplanten	17
4	Toetsing Natura 2000 (Vogelrichtlijn / Habitatrichtlijn) en Natuurbeschermingswet en Natuurnetwerk Zeeland (NNZ)	19
5	Conclusies en aanbevelingen mbt de uitvoering	20

Bijlage 1	Kaart Natuurbeheerplan, Natura 2000
Bijlage 2	Informatie Wet natuurbescherming Zeeland

1 Inleiding

1.1 Aanleiding en doel onderzoek

Gepland is om op de locatie Eendragtsweg 8 te Zaamslag bebouwing te slopen en nieuwbouw te realiseren. Het plangebied bestaat uit een landbouwerf. Een quickscan in het kader van de Wet natuurbescherming is noodzakelijk om te bepalen of hierbij beschermde natuurwaarden een nadelig effect ondervinden. Deze rapportage bevat de resultaten van een voorstudie van beschikbare kennis op het gebied van beschermde natuurwaarden. Op basis van de gevonden resultaten kan op voorhand bepaald worden of significante effecten op de huidige (beschermde) natuurwaarden al dan niet uit te sluiten zijn en wat eventueel nog nader onderzocht dient te worden.

In deze beoordeling worden dan ook de volgende vragen, voor zover mogelijk, beantwoord:

- Tot welke (mogelijke) effecten leidt de sloop en nieuwbouw op beschermde natuurwaarden?
- Wat is de reikwijdte van de mogelijke effecten?
- Hoe beïnvloeden de effecten de jaarrond beschermde soorten en de kwalificerende natuurwaarden, gelet op de instandhoudingsdoelen?
- Zijn mogelijke negatieve effecten significant? Al of niet in combinatie met andere projecten in de omgeving?
- Op welke wijze kunnen negatieve effecten voorkomen of gemitigeerd worden?

1.2 Kader

Soortbescherming

De soortbescherming is per 01/01/2017 ook opgenomen in de Wet natuurbescherming. Deze wet omvat ook de bescherming van Habitatrichtlijnsoorten buiten de aangewezen Natura 2000-gebieden. Deze bescherming geldt overal in Nederland, ook in de beschermde gebieden. De soortbescherming kent geen externe werking. Projecten worden getoetst aan de directe invloed op beschermde waarden binnen de grenzen van het projectgebied. Conform deze wet is de initiatiefnemer bij ruimtelijke ingrepen verplicht op de hoogte te zijn van mogelijke voorkomende beschermde natuurwaarden binnen het projectgebied. Vanuit deze kennis dienen plannen en projecten getoetst te worden aan eventuele strijdigheid met de verbodsbepalingen uit de Wet natuurbescherming.

Onder de werking van de soortbescherming vallen circa 930 dier- en plantensoorten. Alle inheemse zoogdieren, vogels, amfibieën, en reptielen zijn beschermd. Tevens hebben een aantal planten, vissen, insecten en ongewervelden een beschermde status. Voor de in het wild voorkomende planten en dieren geldt bovendien de algemene zorgplicht (art. 1.11). Volgens de Wet natuurbescherming mogen beschermde dier- en plantensoorten niet worden, gevangen, opzettelijk worden verontrust of gedood. Voortplanting- of vaste rust of verblijfplaatsen mogen niet opzettelijk worden beschadigd of vernield. Habitatrichtlijnsoorten mogen tevens niet opzettelijk worden verstoord. Beschermde planten mogen niet opzettelijk van hun groeiplaats worden verwijderd of

vernield. De verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming (Wnb) staan vernoemd in onderstaand kader.

Verbodsbepalingen Wet natuurbescherming (Wnb)

Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn § 3.1 Wn	Beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn § 3.2 Wn	Beschermingsregime andere soorten § 3.3 Wn
Art 3.1 lid 1 Het is verboden in het wild levende vogels opzettelijk te doden of te vangen.	Art 3.5 lid 1 Het is verboden soorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen	Art 3.10 lid 1a Het is verboden soorten opzettelijk te doden of te vangen
Art 3.1 lid 2 Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen	Art 3.5 lid 4 Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren te beschadigen of te vernielen	Art 3.10 lid 1b Het is verboden de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren opzettelijk te beschadigen of te vernielen
Art 3.1 lid 3 Het is verboden eieren te rapen en deze onder zich te hebben	Art 3.5 lid 3 Het is verboden eieren van dieren in de natuur opzettelijk te vernielen of te rapen	Niet van toepassing
Art 3.1 lid 4 en lid 5 Het is verboden vogels opzettelijk te storen, tenzij de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort	Art 3.5 lid 2 Het is verboden dieren opzettelijk te verstoren	Niet van toepassing
Niet van toepassing	Art 3.5 lid 5 Het is verboden plantensoorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te onwortelen of te vernielen	Art 3.10 lid 1c Het is verboden plantensoorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te onwortelen of te vernielen

Bron: Soortenbescherming bij ruimtelijke ingrepen, Ministerie van Economische Zaken

De werkingssfeer van de Wet natuurbescherming is niet beperkt tot of gerelateerd aan speciaal aangewezen gebieden, maar geeft de beschermde soorten overal in Nederland bescherming. In o.a. artikelen 3.3, 3.8 en 3.10 van de Wet natuurbescherming worden de ontheffings- en vrijstellingsmogelijkheden weergegeven. Welke voorwaarden verbonden zijn aan de ontheffing- of vrijstelling (zoals werken met een goedgekeurde gedragscode) hangt af van de dier- of plantensoorten die voorkomen in het plangebied.

Beschermde soorten – met (Provinciale) vrijstelling:

Voor deze soorten geldt een vrijstelling van een of meerdere verbodsbepalingen (zoals bijvoorbeeld het vangen van dieren en/of het vernielen van vaste verblijfsplaatsen. Voor deze soorten is derhalve in veel gevallen geen ontheffing nodig. Wel geldt ten aanzien van deze soorten de zorgplicht, die eveneens van de Wet natuurbescherming uitgaat. Soorten die vallen onder de vrijstelling betreft over het algemeen (en dus per Provincie verschillend) onder andere algemene zoogdiersoorten, zoals algemene muizen- en spitsmuizen, de woelrat, de egel, ree en vos, algemene amfibiesoorten, waaronder de bruine kikker, gewone pad en kleine watersalamander.

Overige ‘nationaal beschermde’ soorten:

Voor deze soorten geldt voor ruimtelijke ontwikkeling en bestendig beheer een mogelijkheid voor ontheffing, welke aan drie criteria wordt getoetst: er is sprake van een

in of bij wet genoemd belang, er is geen alternatief en 'doet geen afbreuk aan de gunstige staat van instandhouding van de soort'. Voor deze soorten is derhalve een ontheffing nodig of kan gewerkt worden met een goedgekeurde gedragscode.

Soorten die vallen onder dit nationale beschermingsregime vallen betreft onder andere algemene zoogdiersoorten, zoals das, boomarter, algemene amfibieën en reptielen alpenwatersalamander, hazelworm, flora als schubvaren en bokkenorchis en vissoorten waaronder de grote modderkruiper. Daarnaast geldt ook voor deze soorten de algemene zorgplicht.

Habitatrichtlijnsoorten:

Voor deze soorten geldt het zwaarste beschermingsregime en is voor ruimtelijke ontwikkeling geen vrijstelling mogelijk van de ontheffingsplicht. Voor deze soorten dient een ontheffing te worden aangevraagd, welke aan drie criteria wordt getoetst: er is sprake van een in of bij wet genoemd belang, er is geen alternatief en 'doet geen afbreuk aan de gunstige staat van instandhouding van de soort'. Wel kan als voldaan wordt aan een in de wet genoemd belang ook bij ruimtelijke ontwikkeling gewerkt worden met een goedgekeurd gedragscode. Daarnaast geldt ook voor deze soorten de algemene zorgplicht. Tot dit beschermingsregime horen o.a. alle vleermuissoorten, de bever, otter, noordse woelmuis, verschillende amfibiesoorten waaronder rugstreeppad en kamsalamander.

Vogelrichtlijnsoorten:

Alle vogels zijn in Nederland gelijk beschermd. Voor deze soorten geldt het zwaarste beschermingsregime en is voor ruimtelijke ontwikkeling ook geen vrijstelling mogelijk van de ontheffingsplicht. Voor deze soorten dient een ontheffing te worden aangevraagd, welke aan drie criteria wordt getoetst: er is sprake van een in of bij wet genoemd belang, er is geen alternatief en 'doet geen afbreuk aan de gunstige staat van instandhouding van de soort'. Wel kan als voldaan wordt aan een in de wet genoemd belang ook bij ruimtelijke ontwikkeling gewerkt worden met een goedgekeurd gedragscode. Daarnaast geldt ook voor deze soorten de algemene zorgplicht.

Zorgplicht

Voor alle in het wild voorkomende plant- en diersoorten, dus ook voor onbeschermd en beschermd soorten die zijn vrijgesteld geldt wel de ook 'algemene zorgplicht' (art. 1.11 Wet natuurbescherming). Deze zorgplicht houdt in dat initiatiefnemer passende maatregelen moet nemen om schade aan beschermde gebieden en in het wild voorkomend plant en diersoorten te voorkomen of zoveel mogelijk te beperken. Hierbij gaat het bijvoorbeeld om het niet verontrusten of verstoren in de kwetsbare perioden zoals de winterslaap, de voortplantingstijd en de periode van afhankelijkheid van de jongen.

De kwetsbare perioden voor de verschillende soortgroepen zijn niet allen gelijk. Als 'veilige' periode voor alle groepen geldt in het algemeen de periode van half augustus tot half november, de periode waarin de voortplantingstijd achter de rug is en diersoorten als vleermuizen, overige zoogdieren en amfibieën nog niet in winterslaap zijn. Indien een locatie in die periode bouwrijp wordt gemaakt, kan daarna gedurende het winterseizoen en het daarop volgende voorjaar probleemloos worden gewerkt.

Zo kan bijvoorbeeld vegetatie gedurende het groeiseizoen kort gemaaid worden, zodat er geen vogels gaan broeden en het tegen de winter ook ongeschikt is voor kleine zoogdieren of amfibieën die in winterslaap gaan. Indien tijdens de uitvoering van de werkzaamheden

beschermde soorten worden waargenomen dienen maatregelen genomen te worden om schade aan deze individuen zo veel mogelijk te voorkomen (bijvoorbeeld wegvangen en verplaatsen of terreindelen af te zetten en het werk ter plaatse stil te leggen). Ecologische begeleiding kan hierin voorzien.

Gebiedenbescherming

Natura 2000

De Europese Vogelrichtlijn (1979) regelt de bescherming van leefgebieden van Europees bedreigde en kwetsbare vogelsoorten. Met de Europese Habitatrichtlijn (1992) worden Europese (half-) natuurlijke habitats en bedreigde en kwetsbare dier- (andere dan vogels) en plantensoorten beschermd. De Natura 2000-gebieden zijn de gebieden die zijn aangewezen als speciale beschermingszones (SBZ's) in het kader van de EU Vogel- en/of Habitatrichtlijn. Deze gebieden samen vormen het omvangrijke Europese netwerk Natura 2000. Het hoofddoel van Natura 2000 is het stoppen van de achteruitgang en de waarborging van de biodiversiteit in Europa.

De Europese Vogel- en Habitatrichtlijn zijn in Wet natuurbescherming (Wnb) overgenomen. Vanuit de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn zijn belangrijke bepalingen overgenomen. Eén van die bepalingen is het afwegingskader, incl. compenserende maatregelen, zoals dat in artikel 6 van de Habitatrichtlijn staat. Het afwegingskader geeft aan op welke wijze besluitvorming plaats moet vinden voor plannen en projecten met mogelijke gevolgen voor beschermde natuurgebieden.

Binnen Nederland zijn er, in de periode 1986-2005, 79 belangrijke vogelgebieden als speciale beschermingszone (SBZ) van de Vogelrichtlijn aangewezen. In het kader van de Habitatrichtlijn zijn in 2003 141 gebieden aangemeld bij de Europese Commissie. Ongeveer 87% van het oppervlak van deze Habitatrichtlijngebieden heeft overlap met de gebieden die als Vogelrichtlijngebied zijn aangewezen. In Aanwijzingsbesluiten wordt door de minister van EZ de bescherming van de Natura 2000-gebieden juridisch vastgelegd. Centraal in de Aanwijzingsbesluiten staan de instandhoudingsdoelstellingen ten aanzien van leefgebieden, natuurlijke Habitats en populaties van in het wild levende plant- en diersoorten, waarvoor het betreffende gebied is aangewezen.

Het toetsingskader van de Wet natuurbescherming kent de volgende procedurevarianten:

1. Er is zeker geen kans op effecten: geen vergunningplicht;
2. Er een kans op effecten, maar zeker niet significant:
vergunningaanvraag via een verstoringstoets/
verslechteringstoets;
3. Er is een kans op significante effecten:
vergunningaanvraag via Passende Beoordeling
(alternatieventoets + dwingende redenen van groot openbaar belang).

Het referentiekader voor de toetsing wordt gevormd door de instandhoudingsdoelen voor de habitats en soorten waarvoor het Natura 2000gebied is aangewezen.

Natuurnetwerk

Het Natuurnetwerk Zeeland, vroeger de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) genoemd, is het Zeeuwse netwerk van bestaande en nieuw aan te leggen natuurgebieden. Het

netwerk moet natuurgebieden beter verbinden met elkaar en met het omringende agrarisch gebied. Het maakt onderdeel uit van het Nederlandse netwerk. In het Natuurnetwerk Nederland liggen:

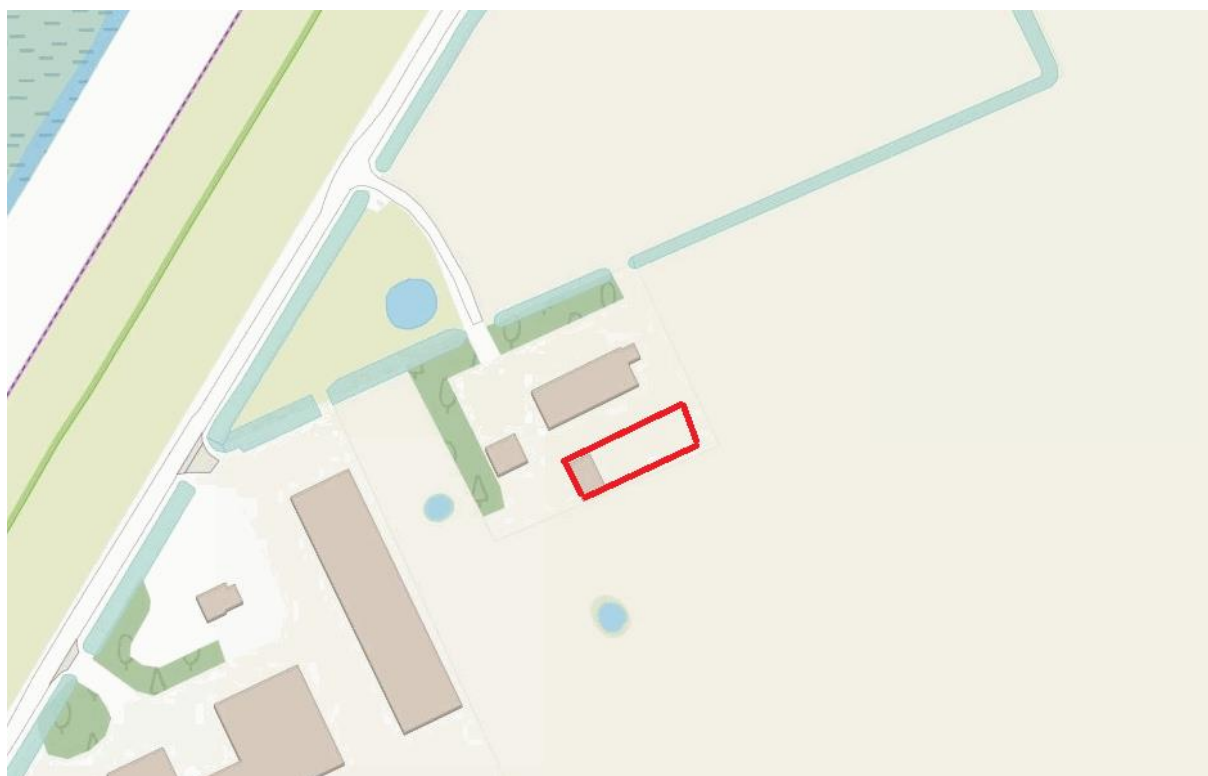
- bestaande natuurgebieden, waaronder de 20 Nationale Parken;
- gebieden waar nieuwe natuur aangelegd wordt;
- landbouwgebieden, beheerd volgens agrarisch natuurbeheer;
- ruim 6 miljoen hectare grote wateren: meren, rivieren, de kustzone van de Noordzee en de Waddenzee;
- alle Natura 2000-gebieden.

Vanaf 2014 zijn de provincies verantwoordelijk voor de begrenzing en ontwikkeling van dit natuurnetwerk. Tot die tijd was de Rijksoverheid hiervoor verantwoordelijk. In het Natuurpact hebben de provincies met het rijk afgesproken om tot 2027 80.000 hectare natuur in te richten. Het Natuurnetwerk Nederland moet uiteindelijk samen met de natuurgebieden in andere Europese landen het aaneengesloten pan-Europees Ecologisch Netwerk (PEEN) vormen.

1.3 Afbakening plangebied en werkwijze

Het plangebied is weergegeven in figuur 1. Het plangebied is het gebied waar de werkzaamheden zullen plaatsvinden (blauw aangegeven).

Figuur 1. Plangebied (rood).



Figuur 2. Luchtfoto van het plangebied.



Het plangebied is bezocht op 17 februari 2023. Daarnaast zijn lokale verspreidingsatlassen geraadpleegd, zijn gegevens opgevraagd en zijn openbare websites geraadpleegd.

1.4 Opzet beoordeling

De opzet van deze beoordeling is als volgt. In hoofdstuk 2 is een korte beschrijving gegeven van het studiegebied, het plangebied en de voorgenomen activiteit. Hoofdstuk 3 geeft een beschrijving van de te verwachten en de aangetroffen natuurwaarden in het gebied. Deze gegevens zijn vervolgens geïnterpreteerd en beoordeeld in relatie tot de voorgenomen activiteit.

2 Beschrijving huidige situatie en voorgenomen activiteiten

In dit hoofdstuk wordt een korte beschrijving gegeven van de huidige situatie. Het plangebied waar deze quickscan op van toepassing is gelegen ten oosten van Terneuzen. Het betreft een erf met huis en landbouwschuren. Rondom het plangebied liggen agrarische gronden.

De werkzaamheden bestaan uit het slopen van bebouwing, bouwrijp maken van het terrein, nieuwbouw. De te slopen bebouwing bestaat uit een schuur van damwandplaten. Het wordt dagelijks gebruikt. Er komt een nieuwe open schuur voor koeien voor in de plaats.

Foto 1. Te slopen schuur.



Foto 2. Binnenzijde te slopen schuur.



Foto 3. Locatie waar nieuwe schuur gepland is.



3 Soortenbescherming

Hieronder worden soorten vernoemd die in de omgeving van het plangebied voorkomen. Vervolgens wordt uitgewerkt of deze soorten ook in het plangebied voorkomen en of er eventueel nadelige effecten te verwachten zijn.

3.1 Zoogdieren

Huisspitsmuis, Bosmuis, Rosse woelmuis, Egel.

Beschermde soorten: Gewone dwergvleermuis, Ruige dwergvleermuis, Laatvlieger, Wezel, Hermelijn, Bunzing, Steenmarter, Haas, Konijn.

Voorkomen / functie van het plangebied:
Bron: Bekker 2009, Zoogdieren in Zeeland, NDFF 30 januari 2023.
Het terrein bestaat uit bebouwing waar mogelijkheden tot verblijfplaatsen zijn voor vleermuizen. Grondgebonden zoogdieren komen voor in de tuin en beplantingstrook.
Uit te voeren maatregelen:
Slopen bebouwing, bouwrijp maken van het terrein, nieuwbouw.
Verboden handelingen (doden, vernielen, verstoren van beschermde soorten):
Niet van toepassing.
Mitigerende maatregelen / Worden er maatregelen uitgevoerd om eventuele schade tot een minimum te beperken:
Niet van toepassing.
Conclusie:
Het plangebied is niet geschikt als leefgebied voor beschermde grondgebonden zoogdieren. De bebouwing wordt dagelijks intensief gebruikt. Het plangebied is niet geschikt als verblijfplaats voor vleermuizen. Er zijn geen mogelijkheden voor verblijfplaatsen.

3.2 Vogels

3.2.1 Broedvogels

De volgende broedvogels zijn in de omgeving van het plangebied vastgesteld: Houtduif, Holenduif, Merel, Zanglijster, Koolmees, Pimpelmees, Kauw, *Ekster*, *Spreeuw*, *Zwarte Kraai*, *Grote bonte Specht*, *Groene Specht*, *Boomkruiper*, *Boerenwaluw*, Turkse Tortel, *Zwarte roodstaart*, *Koolmees*, *Pimpelmees*, *Staartmees*, Waterhoen, Wilde eend, Groenling, Vink, Ringmus, Kneu, Putter, *Staartmees*, Grasmus, Gaai, **Huismus**, **Kerkuil**, **Steenuil**.

Vetgedrukte soorten zijn soorten waarvan het leefgebied jaarrond beschermd is.

Cursief zijn soorten die zijn opgenomen in categorie 5.

Voorkomen / functie van het plangebied:
Bron: veldinspectie, vogelatlas van Nederland, NDFF versie 30 januari 2023
De te slopen bebouwing en de locatie waar de schuur gebouwd gaat worden is niet geschikt voor broedvogels. In de omgeving komen wel broedvogels voor. Dit betreft onder nadere boerenwaluw in een nabij gelegen schuur. Deze broedvogels ondervinden geen negatief effect van sloop- en bouwwerkzaamheden.
<i>Uit te voeren maatregelen:</i>
Slopen bebouwing, bouwrijp maken van het terrein, nieuwbouw.
Verboden handelingen (doden, vernielen, verstoren van beschermde soorten):
<i>Niet van toepassing.</i>
Worden er maatregelen uitgevoerd om eventuele schade tot een minimum te beperken:
<i>Niet van toepassing.</i>
Conclusie:
De te slopen bebouwing en de locatie waar de schuur gebouwd gaat worden is niet geschikt als broedlocatie. Broedvogels in de omgeving ondervinden geen nadelig effect.

3.2.2 Watervogels

Er komen geen watervogels voor in het plangebied.

In de omgeving komen de volgende watervogels voor: scholekster, wulp, kolgans, rietgans, wilde eend.

Trekvogels en watervogels

Voorkomen / functie van het plangebied:
<i>(Ministerie van Verkeer en Waterstaat e.a., Deltavogelatlas, atlas van vogelconcentraties en vliegbewegingen in het Deltagebied, digitale versie 30 januari 2023 .; SOVON Vogelonderzoek Nederland & Ganzenwerkgroep Zeeland.2019; Omdat het terrein verhard is en omzoomd wordt door beplanting is het ongeschikt voor watervogels.</i>
Uit te voeren maatregelen:
Slopen bebouwing, bouwrijp maken van het terrein, nieuwbouw.
Verboden handelingen (doden, vernielen, verstoren van beschermde soorten):
<i>Niet te verwachten</i>
Worden er maatregelen uitgevoerd om eventuele schade tot een minimum te beperken:
<i>Niet van toepassing.</i>
Conclusie:
<i>Geen nadelig effect te verwachten. Het plangebied is ongeschikt voor watervogels. De afstand tot belangrijke watervogel gebieden is voldoende groot.</i>

3.3 Reptielen en Amfibieën

Amfibieën die kunnen voorkomen in de ruimere omgeving van het plangebied zijn:

Algemene beschermde soorten: Bruine kikker, Groene kikker, Kleine watersalamander, Gewone pad.

Voorkomen en functie van het plangebied:
Bron: website www.ravon.nl , NDFF datum 30 januari 2023.
De genoemde soorten komen voor in de omgeving van het plangebied. Het plangebied heeft geen waarde voor de beschermde soorten omdat het verhard is. Er zijn geen voortplantingswateren aanwezig, er is ook geen geschikt landbiotoop. Reptielen komen in de ruime omgeving (> 1 kilometer) niet voor.
Uit te voeren maatregelen:
Slopen bebouwing, bouwrijp maken van het terrein, nieuwbouw.
Verboden handelingen (doden, vernielen, verstoren van beschermde soorten):
Niet van toepassing. Het betreffende plangebied is niet geschikt als leefgebied.
Worden er maatregelen uitgevoerd om eventuele schade tot een minimum te beperken:
Niet van toepassing.
Conclusie:
Geen nadelige effecten te verwachten. Het biotoop is ongeschikt voor amfibieën en reptielen.

3.4 Vissen

In het plangebied komen geen vissen voor. Het biotoop is niet geschikt.

Voorkomen en functie van het plangebied: (Website Ravon versie 30 januari 2023). (Nie, Hendrik W. de, Atlas van de Nederlandse zoetwatervissen, Doetinchem, febr. 1996). Waterschap Scheldestromen. In het plangebied is geen water.
Uit te voeren maatregelen: Slopen bebouwing, bouwrijp maken van het terrein, nieuwbouw.
Verboden handelingen (doden, vernielen, verstoren van beschermde soorten): Niet van toepassing. Het leefgebied wordt niet aangetast.
Worden er maatregelen uitgevoerd om eventuele schade tot een minimum te beperken: Niet van toepassing.
Conclusie: Geen negatieve effecten te verwachten. Het plangebied is ongeschikt voor vissen.

3.5 Ongewervelden

Voorkomen en functie van het plangebied: Vlinder- en Libellenwerkgroep 2003; Geene et. al. 2007; Wagenaar 2007, NDFF 30 januari 2023 . In het plangebied komen geen dagvlinders, nachtvlinders, libellen, sprinkhanen en overige ongewervelden voor die beschermd worden door de Wet natuurbescherming. Het plangebied is ongeschikt omdat het bestaat uit verhard gebied. Ook zijn er geen populaties van beschermde soorten gelegen binnen 1 kilometer afstand.
Uit te voeren maatregelen: Slopen bebouwing, bouwrijp maken van het terrein, nieuwbouw.
Verboden handelingen (doden, vernielen, verstoren van beschermde soorten): Niet van toepassing. Er komen geen beschermde soorten voor.
Worden er maatregelen uitgevoerd om eventuele schade tot een minimum te beperken: Niet van toepassing.
Conclusie: het biotoop is ongeschikt voor beschermde ongewervelden.
Geen negatieve effecten te verwachten. Er komen geen beschermde soorten voor.

3.6 Vaatplanten

In het plangebied komen geen beschermde soorten voor.

Voorkomen en functie van het plangebied: Flora Zeelandica en veldbezoek. NDFF versie 30 januari 2023. In het plangebied komen geen beschermde soorten voor. Tijdens het veldbezoek zijn deze

<i>niet vastgesteld. Beschermde vaatplanten komen vooral voor in kalkrijke (vochtige) biotopen, voedselarme akkers en schraallanden. Deze zijn in het plangebied niet aanwezig. Er zijn geen muren waarop beschermde muurplanten kunnen voorkomen. Deze zijn tijdens de veldinspectie niet vastgesteld.</i>
<i>Uit te voeren maatregelen</i> Slopen bebouwing, bouwrijp maken van het terrein, nieuwbouw.
Verboden handelingen (doden, vernielen, verstoren van beschermde soorten): Niet van toepassing.
Worden er maatregelen uitgevoerd om eventuele schade tot een minimum te beperken: <i>Niet van toepassing.</i>
Conclusie: <i>Er komen geen beschermde soorten voor in het plangebied.</i>

4 Toetsing Natura 2000 (Vogelrichtlijn / Habitatrichtlijn) en Natuurbeschermingswet en Natuurnetwerk Zeeland (NNZ)

Natura 2000/Natuurbeschermingswet

Het plangebied is geen Beschermd Natuurmonument of Natura 2000 gebied, zie bijlage 1.

Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied is het gebied Westerschelde & Saeftinghe. Dit is gelegen op 200 meter afstand. Tussen het plangebied en het Natura 2000 gebied ligt een zeedijk. Er zijn geen negatieve effecten door geluid, trilling, optisch te verwachten. Ook grondwaterstromingen worden niet aangetast. De instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000 gebieden worden niet aangetast. Een Aeriusberekening om de stikstofuitstoot te bepalen behoort niet tot deze quickscan.

Natuurnetwerk Zeeland (NNZ)

Het plangebied is niet begrensd in het kader van de Natuurnetwerk Zeeland (NNZ, voorheen Ecologische Hoofdstructuur (EHS)), zie bijlage 1. Op circa 1 kilometer afstand ligt het natuurgebied de Margarethapolder. De werkzaamheden in het plangebied zijn kleinschalig van aard en op ruime afstand gelegen. Ze tasten de natuurkwaliteiten van het betreffende gebied niet aan.

Er wordt niet gekapt. Het plangebied betreft een erf. Het onderdeel houtopstanden in de Wet natuurbescherming is niet van toepassing.

Conclusie:

Er is, los van eventuele stikstofdeposities, geen negatief effect te verwachten op een Natura 2000 gebied. Er zijn geen negatieve effecten te verwachten op gebieden die zijn aangewezen in het kader van het NNZ. De gebieden zijn op voldoende afstand gelegen en de maatregelen zijn kleinschalig van aard.

5 Conclusies en aanbevelingen mbt de uitvoering

Het is gepland om op de locatie Eendragtweg 8 te Zaamslag een bestaande schuur te slopen, een terrein bouwrijp te maken en een grote schuur te bouwen. In de schuur komen runderen te staan.

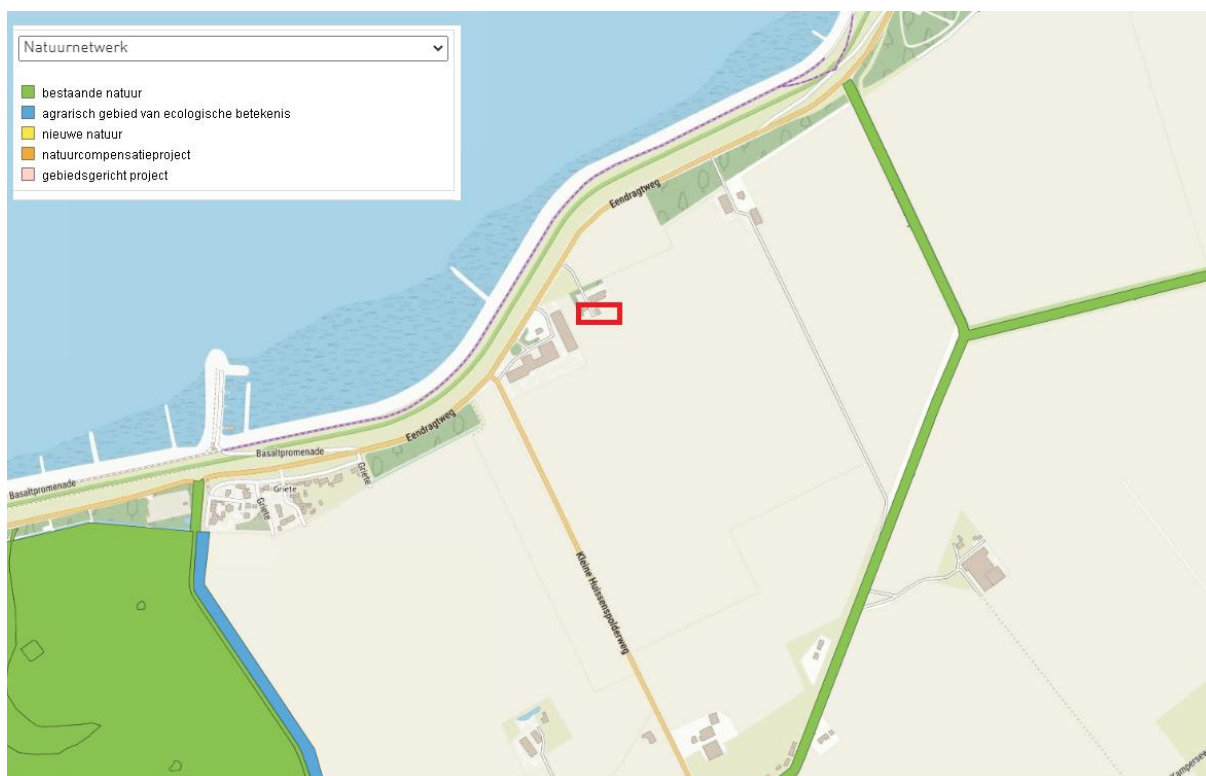
De te slopen schuur is een hangar bestaande uit damwandplaten. De schuur wordt dagelijks gebruikt. Het andere deel van het terrein wordt gebruikt voor opslag van materialen. In de te slopen bebouwing zijn geen mogelijkheden voor grondgebonden zoogdieren en vleermuizen. Ook is de bebouwing en het terrein waar de schuur gepland is niet geschikt voor broedvogels.

Voor andere beschermde soorten is het plangebied niet geschikt.

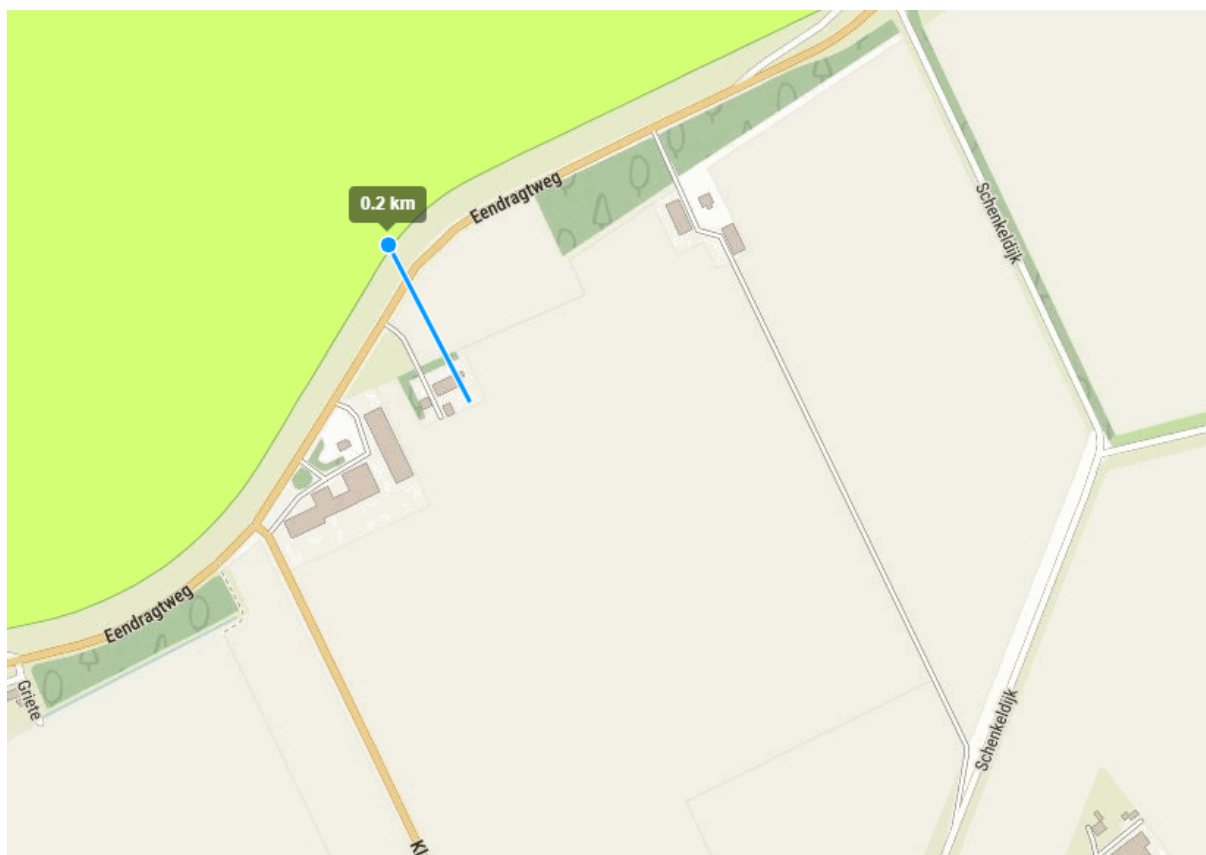
Er is geen negatief effect te verwachten op een Natura 2000 gebied. Er is, los van eventuele stikstofdeposities, ook geen negatief effect te verwachten op de natuurkwaliteiten van terreinen die zijn aangemerkt in het kader van het natuurnetwerk Zeeland. Het plangebied is op voldoende afstand gelegen van deze gebieden en de werkzaamheden zijn kleinschalig van aard.

Bijlage 1

Natuurnetwerk Zeeland (voorheen Ecologische Hoofdstructuur), rood is plangebied.



Natura 2000.



Bijlage 2

Informatie Wet natuurbescherming Zeeland

Checklist ontheffing soortenbescherming Wet natuurbescherming

De Wet natuurbescherming (Wnb) regelt de bescherming van planten en dieren op het gehele grondgebied van Nederland (artikelen 3.1 t/m 3.11). Dit betekent dat als u werkzaamheden gaat uitvoeren in een omgeving waar een of meerdere beschermde dieren en/of planten aanwezig zijn, u deze checklist dient te doorlopen om een antwoord te krijgen op de vraag of u een ontheffing nodig heeft.

1. Komen er binnen de invloedzone van het plangebied beschermde dier- en/of plantensoorten voor?

In de artikelen 3.1 t/m 3.4 Wnb is het beschermingsregime van de soorten die onder de Vogelrichtlijn (VR) vallen geregeld. De artikelen 3.5 tot en met 3.9 regelen het beschermingsregime van soorten uit de Habitatrichtlijn (HR) en in de artikelen 3.10 en 3.11 is het beschermingsregime van de overige soorten geregeld. U dient na te gaan of binnen de invloedzone van het plangebied waar u de werkzaamheden gaat verrichten, soorten voorkomen die onder een van deze beschermingsregimes vallen. De invloedzone van het plangebied kan ruimer zijn dan het plangebied. Denk bijvoorbeeld aan het aanleggen en/of gebruik van een industrieterrein, waarbij door bijvoorbeeld licht een vliegroute van beschermde vleermuizen buiten het plangebied wordt verstoord. Een hulpmiddel bij het vaststellen van beschermde soorten in uw omgeving is de Effectenindicator soorten van de Rijksoverheid (Zie www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/effectenindicatorsoorten.aspx?subj=soorten).

JA: ga door naar de volgende vraag

NEE: er is geen ontheffing nodig

2. Hebben uw activiteiten/handelingen (tijdelijk) negatieve effecten op beschermde dier- en/of plantensoorten?

Denk hierbij bijvoorbeeld aan het doden, vangen of opzettelijk (ver)storen van een soort of in geval van planten het beschadigen of vernielen hiervan. Maar ook vernietiging van het leefgebied of kwaliteitsverlies van het leefgebied van de soort door bijvoorbeeld geluid, versnippering of belichting, kan een effect veroorzaken.

JA: ga door naar de volgende vraag

NEE: er is geen ontheffing nodig

3. Geldt voor al deze soorten en handelingen een vrijstelling en/of een gedragscode?

Bij deze vraag is het van belang dat u nagaat of voor alle soorten waarop een effect te verwachten is, een vrijstelling volgens de Verordening Wet natuurbescherming Zeeland 2107 (zie www.zeeland.nl) en/of een goedgekeurde gedragscode (zie <https://mijn.rvo.nl/flora-en-faunawet-ontheffing-en-vrijstelling>) van toepassing is. In veel gevallen zal dit voor slechts een deel van de soorten gelden en dient u naar de volgende vraag te gaan.

JA: u heeft geen ontheffing nodig

Nee: ga door naar de volgende vraag

Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn (artikel 3.1)

In artikel 3.1 zijn een aantal verboden opgenomen, waaronder het opzettelijk storen en doden van vogels als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn en het opzettelijk vernielen, beschadigen of wegnemen van nesten. Onder opzet wordt ook voorwaardelijke opzet verstaan, dat wil zeggen dat een handeling wordt verricht waarbij bewust de aannemelijke kans wordt aanvaard dat deze handeling schadelijke gevolgen kan hebben voor de soort. In artikel 3.1 is ook geregeld dat het verbod om vogels opzettelijk te storen, niet van toepassing is indien de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de soort. Het verjagen en/of storen van niet-broedende vogels -voor zover het niet gaat om jaarrond beschermde verblijfplaatsen- wordt niet als storing beschouwd, omdat vogels kunnen vliegen en verderop kunnen gaan zitten, zonder dat dit van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding. Voor de vraag wanneer er sprake is van een storing die van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de soort verwijzen wij u naar de toelichting van het aanvraagformulier ruimtelijke ingrepen soortbescherming (www.zeeland.nl)

4. Zijn er binnen de invloedssfeer van het plangebied (ecologische functies die essentieel zijn voor de functionaliteit van) voortplantings- of vaste rust- of verblijfplaatsen van vogels?

Tot voortplantings- of vaste rust- of verblijfplaatsen worden gerekend nesten van vogels gedurende de broedperiode en de jaarrond beschermde verblijfplaatsen. Onder nesten van vogels moet ook de functionele omgeving daarvan worden begrepen, voor zover het broedsucces daarvan afhankelijk is. Het gaat dan om essentiële ecologische functies zoals een goed foerageergebied nabij de nestplaats welke bepalend is voor het broedsucces. Indien dit foerageergebied verdwijnt of wordt aangetast kan dit resulteren in het verlaten van de nestplaats of een lagere overleving van het aantal jongen daar de oudervogels verder moeten vliegen en minder profijt hebben van het foerageren zelf (kosten wegen niet op tegen de baten). Zie voor de lijst van jaarrond beschermde vogelnesten: www.odh.nl

Zie voor de wijze waarop dit dient te worden beschouwd, de toelichting op vraag 2 van het aanvraagformulier.

JA: ga door naar de volgende vraag

NEE: ga door naar vraag 6

5. Voorkomt u door het nemen van maatregelen dat de in artikel 3.1 genoemde verboden worden overtreden?

Kunt u aannemelijk maken en verzekeren dat door het tijdig treffen van maatregelen voorafgaand aan de activiteit(en) geen verboden worden overtreden? U kunt hierbij denken aan het afstemmen van de werkzaamheden op de biologische ritmes en seizoencycli van de soort maar het kan ook gaan om maatregelen waardoor (de functionaliteit van) voortplantings- of vaste rust- of verblijfplaatsen in het geheel niet worden aangetast.

JA: ga door naar de volgende vraag

NEE: u dient in ieder geval voor vogels een ontheffing aan te vragen

Beschermingsregime diersoorten Habitatrichtlijn (artikel 3.5) en overige diersoorten (artikel 3.10)

In de artikelen 3.5 en 3.10 Wnb zijn een aantal verboden opgenomen, waaronder het opzettelijk doden, vangen en verstoren van de diersoort, maar ook het opzettelijk beschadigen of vernielen van de (vaste) voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van de dieren. Onder opzet wordt ook voorwaardelijke opzet verstaan, dat wil zeggen dat een handeling wordt verricht waarbij bewust de aannemelijke kans wordt aanvaard dat deze handeling schadelijke gevolgen kan hebben voor de soort.

6. Zijn er binnen de invloedsfeer van het plangebied (ecologische functies die essentieel zijn voor de functionaliteit van) voortplantings- of vaste rust- of verblijfplaatsen van diersoorten?

Tot voortplantings- of vaste rust- of verblijfplaatsen worden bijvoorbeeld locaties gerekend waarin zich kraamkolonies, paarverblijven en overwinteringsplaatsen bevinden, afhankelijk van de soort. Daarnaast vallen ook tijdelijke, seizoensgebonden, verblijfplaatsen (bijvoorbeeld hollen, burchten) of standplaatsen die van belang zijn voor de gunstige staat van instandhouding van een soort onder de reikwijdte van artikel 3.5 Wnb. Bij essentiële ecologische functies gaat het bijvoorbeeld om migratie- en vliegroutes of foerageergebieden, die van groot belang zijn voor het functioneren van een voortplantings- of vaste rust- of verblijfplaats.

JA: ga door naar de volgende vraag

NEE: ga door naar vraag 8.

7. Voorkomt u door het nemen van maatregelen dat de in artikel 3.5 en/of artikel 3.10 genoemde verboden worden overtreden?

Kunt u aannemelijk maken en verzekeren dat door het tijdig treffen van maatregelen voorafgaand aan de activiteit(en) geen verboden worden overtreden? U kunt hierbij denken aan het afstemmen van de werkzaamheden op de biologische ritmes en seizoencycli van de soort maar het kan ook gaan om maatregelen waardoor (de functionaliteit van) voortplantings- of vaste rust- of verblijfplaatsen in het geheel niet worden aangetast.

Nee, u dient in ieder geval voor diersoorten (van de Habitatrichtlijn)

Ja, ga door naar de volgende vraag

een ontheffing aan te vragen

Beschermingsregime plantensoorten Habitatrichtlijn (artikel 3.5) en overige plantensoorten (artikel 3.10)

In de artikelen 3.5 en 3.10 Wnb zijn een aantal verboden opgenomen, te weten het opzettelijk plukken, verzamelen, afsnijden, ontwortelen of vernielen van plantensoorten die vallen onder de Habitatrichtlijn en vaatplanten van soorten die in de bijlage, onderdeel B, bij de Wnb zijn genoemd. Onder opzet wordt ook voorwaardelijke opzet verstaan, dat wil zeggen dat een handeling wordt verricht waarbij bewust de aannemelijke kans wordt aanvaard dat deze handeling schadelijke gevolgen kan hebben voor de soort.

8. Zijn er binnen (de invloedssfeer van) het plangebied plantensoorten aanwezig die onder het beschermingsregime van de artikelen 3.5 en/of 3.10 vallen?

Naast het fysiek wegnemen of beschadigen van individuele plantensoorten is ook aantasting van de kwaliteit van de groeiplaats van beschermde soorten relevant. Gedacht kan worden aan verdroging of vernatting wat maakt dat de soorten in hun voortbestaan worden belemmerd.

Ja, ga door naar de volgende vraag

Nee, u heeft geen ontheffing nodig

9. Voorkomt u door het nemen van maatregelen dat de in artikel 3.5 en/of artikel 3.10 genoemde verboden worden overtreden?

Kunt u aannemelijk maken en verzekeren dat door het tijdig treffen van maatregelen voorafgaand aan de activiteit(en) geen verboden worden overtreden? U kunt hierbij denken aan het ontzien van de groeiplaats, werken buiten de bloeiperiode en periode van zaadsetting of, afhankelijk van welke soort en/of het beschermingsregime van toepassing is.

Ja, u heeft geen ontheffing nodig

Nee, u dient in ieder geval voor plantensoorten een ontheffing aan te vragen

Indien u een ontheffing nodig heeft, dient u bij het aanvragen hiervan in alle gevallen aan te tonen dat:

- 1) er geen andere bevredigende oplossing bestaat en
- 2) dat de activiteit nodig is in één van de voor de soort van toepassing geachte belangen.

Daarnaast gelden voor Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn soorten specifieke randvoorwaarden m.b.t. de staat van instandhouding. Voor een nadere uitleg over deze voorwaarden dient u toelichting op het aanvraagformulier soortbescherming te raadplegen. Het aanvraagformulier vindt u op <https://www.zeeland.nl/vergunningen-en-ontheffingen/soortenbescherming>.