



Over ons

Habitus is een vooruitstrevend advies- en onderzoeksbureau voor biodiversiteit en natuurwetgeving. Wij zijn als organisatie **betrokken** bij de klant. Wij zorgen door **constante ontwikkeling** van onze diensten voor verhoging van de tevredenheid van onze klanten over onze dienstverlening. Wij zijn experts met **passie** voor ons vak en zorgen voor een soepel traject door kwaliteitsdiensten te bieden. Wij helpen onze klanten met praktisch advies over biodiversiteit en beschermde soorten. Wij geloven in langdurige samenwerking met opdrachtgevers, partners en collega's op een wijze die wederzijds voordeel oplevert.

Onze missie en kernwaarden

Het is onze missie om **de biodiversiteit te beschermen en te verhogen**. Met het team van collega's werken we dagelijks in vele projecten met passie aan onze missie. Met wetgeving gerelateerde adviezen dragen we bij aan de bescherming van soorten en zo aan bescherming van biodiversiteit. Met biodiversiteitsadviezen dragen we gericht en direct bij aan het verhogen van de biodiversiteit. Onze kernwaarden zijn:

- betrokken bij onze klanten
- constante ontwikkeling van onze dienstverlening
- passie voor natuur.

Klanttevredenheid en kwaliteit

Wij staan voor de kwaliteit die we leveren. Onder kwaliteit verstaan wij de mate waarin aan de klantverwachting wordt voldaan of wordt overtroffen. De klant is dus degene die bepaalt of wij kwaliteit leveren. Onze dienstverlening wordt door klanten gemiddeld met hoger dan een acht beoordeeld. Dit geeft aan dat we een passende invulling geven aan de klantverwachting.

Wij vinden dat we in eerste instantie zelf aan de lat staan voor de te leveren kwaliteit. Om die reden hebben wij dan ook onze eigen kwaliteitseisen geformuleerd. In samenspraak met onze opdrachtgevers bepalen we de gewenste kwaliteit van een dienst.

Over ons logo

Libellen zijn prachtige insecten. Het is dan ook geen toeval dat we voor inspiratie voor ons logo geput hebben uit de fraaie en diverse vormen die de orde van libellen rijk is. Wist je bijvoorbeeld dat elke soort unieke vleugelkenmerken heeft?

De paarse kleuren zijn een combinatie van blauw (dat staat voor stabiliteit) en de energie van rood. Paars staat ook voor **passie** en wordt verder geassocieerd met kracht, waardigheid (royalty), creativiteit en ambitie.



Bijlage 6 Memo stikstofberekening gebruiksfase Strandweg 5 Koudekerke

2. TOETSINGSKADER

Wet natuurbescherming

De Wet natuurbescherming:

- verankert de Europese gebiedsbescherming van Natura 2000, bestaande uit Speciale Beschermingszones (SBZ's) op grond van de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn, in de Nederlandse wetgeving;
- vormt de wettelijke basis voor de aanwijzingsbesluiten met instandhoudingsdoelstellingen;
- legt de rol van bevoegd gezag voor verlening van vergunningen meestal bij de provincies.

Voor Natura 2000-gebieden gelden onder meer de volgende verplichtingen:

- De overheid dient ervoor te zorgen dat de kwaliteit van de natuurlijke habitats en de habitats van soorten in de speciale beschermingszones niet verslechtert. Tevens mag er geen verstoring optreden voor de soorten waarvoor de zones zijn aangewezen.
- Voor elk plan of project dat niet direct verband houdt met of nodig is voor het beheer van het gebied, maar afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten significante gevolgen kan hebben voor zo'n gebied, wordt een passende beoordeling gemaakt van de gevolgen voor het gebied. Bevoegde nationale instanties geven slechts toestemming voor het plan of project nadat zij de zekerheid hebben verkregen dat de natuurlijke kenmerken van het gebied niet worden aangetast.
- Als een plan of project om dwingende reden van groot openbaar belang toch moet worden gerealiseerd, terwijl significant negatieve effecten niet kunnen worden uitgesloten, moeten alle nodige compenserende maatregelen worden genomen om te waarborgen dat de algehele samenhang van het Europees ecologisch netwerk (Natura 2000) bewaard blijft.

Bij de beoordeling van de gevolgen van plannen, projecten en handelingen voor de instandhoudingsdoelstellingen spelen onder andere de ecologische effecten van verzuring en vermisting door een eventuele toename van stikstofdepositie een rol. Uit jurisprudentie volgt dat in een overbelaste situatie al bij een kleine toename van stikstofdepositie sprake kan zijn van significante negatieve effecten. In dat geval is een passende beoordeling noodzakelijk.

Wet stikstofreductie en natuurverbetering

De Wet stikstofreductie en natuurverbetering (Wsn) is per 1 juli 2021 van kracht en regelt een vrijstelling van de vergunningplicht in artikel 2.7 lid 2 Wnb voor de aanlegfase van bouwwerkzaamheden. De vrijstelling is verder uitgewerkt in het Besluit stikstofreductie en natuurverbetering (Bsn). Eventuele stikstofeffecten van de aanlegfase behoeven daarom niet meer te worden berekend en beoordeeld. Deze vrijstelling geldt alleen voor de effecten als gevolg van stikstofdepositie en niet voor eventuele andere effecten als gevolg van aanlegwerkzaamheden op Natura-2000 gebieden, zoals verdroging, verstoring etc. Vanwege de afstand van de locatie tot het Natura 2000-gebied van circa 1,4 kilometer en de tussenliggende intensieve bebouwing kunnen dergelijke andersoortige effecten echter op voorhand worden uitgesloten.

3. UITGANGSPUNTEN

Realisatiefase

Door de inwerkingtreding van de Wet stikstofreductie en natuurverbetering op 1 juli 2021 geldt er voor de realisatiefase een vrijstelling voor de bouwwerkzaamheden. Deze vrijstelling geldt voor de effecten als gevolg van stikstofdepositie. Onder de vrijstelling valt onder andere het bouwen en slopen van een bouwwerk en de vervoersbewegingen die samenhangen met de werkzaamheden. Dit zijn ook de bronnen waar emissies te verwachten te zijn in de realisatiefase van de beoogde ontwikkeling. Omdat voor deze werkzaamheden een vrijstelling geldt, is een berekening voor de realisatiefase niet nodig.

Beoogde situatie

Voor de gebruiksfase is het rekenjaar 2022 gehanteerd. De recreatiewoningen worden gasloos gebouwd en kennen derhalve geen gebouwemissies. De nieuwe loods zal niet worden verwarmd. De bijbehorende verkeersbewegingen leiden wel tot extra stikstofemissie. De verkeersgeneratie is berekend aan de hand van kengetallen uit CROW-publicatie 381 voor gebied 'buitengebied' en stedelijkheidsgraad 'niet stedelijk'. Hierbij is op basis van de omgevingsadressendichtheid en het autobezit, het gemiddelde van de bandbreedte gehanteerd. Voor de schuur en de loods wordt het CROW-kengetal gehanteerd voor bedrijfs- en bezoekersextensieve functies, zijnde 4,8 mvt/etmaal per 100 m² bedrijfsvloeroppervlak. De schuur en de loods worden gebruikt voor de opslag van machines en caravans. Genoemd kengetal betreft dan ook een worst-casebenadering. In de praktijk zal de verkeersgeneratie aanzienlijk lager liggen (naar schatting 15-20% van het kengetal), met een grotere verkeersgeneratie rond de schoolvakanties als de caravans worden gehaald en gebracht. Uit tabel 1 blijkt dat de verkeersgeneratie bestaat uit 101 mvt/etmaal.

Tabel 1 Beoogde verkeersgeneratie

Functie	Toekomstige situatie			
	Aantal/oppervlakte in m ²	Kengetal	Weekdagintensiteit (mvt/etmaal)	Werkdagintensiteit (mvt/etmaal)
Recreatiewoning	6	2,7 per woning	16,2	16,2
Loods	1.750 m ²	4,8 per 100 m ² bvo	84,0	111,7
Totale verkeersgeneratie toekomstige situatie			101	128

Het verkeer wikkelt zich af via de Strandweg. Op deze weg zal 60% (61 mvt/etmaal) via het oosten ontsluiten bij het eerstvolgende kruispunt met Koudekerseweg/Duinstraat. De overige 40% (40 mvt/etmaal) ontsluit via het westen en gaat op in het heersende verkeersbeeld bij de eerstvolgende rotonde met Zwaanweg. Dit is het geval op het moment dat het aan- en afrijdende verkeer, conform de Instructieregels voor Aerius 2019A (juli 2020), zich heeft verdund tot enkele procenten van het reeds aanwezige verkeer.

RESULTATEN EN CONCLUSIE

Voor de realisatiefase geldt een vrijstelling vanuit de Wet stikstofreductie en natuurverbetering. Een berekening voor deze fase is niet nodig. Deze vrijstelling geldt niet voor de gebruiksfase. Uit een berekening met AERIUS Calculator (2021) voor de gebruiksfase blijkt dat er geen toename is van stikstofdepositie hoger dan 0,00 mol/ha/jr. Op basis van de berekening zijn significante negatieve effecten op Natura 2000-gebied in de gebruiksfase is uitgesloten. De beoogde herontwikkeling is derhalve uitvoerbaar in het kader van de Wet natuurbescherming.

Bijlage 7 Aeries berekening gebruiksfase Strandweg 5 Koudekerke

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

*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

Rho Adviseurs

Inrichtingslocatie

Strandweg 5,
4371 PJ Koudekerke

Activiteit

Omschrijving

Strandweg 5

Toelichting

Strandweg 5 Koudekerke

Berekening

AERIUS kenmerk

RSBHwZQzourz

Datum berekening

08 april 2022, 13:16

Rekenconfiguratie

Wnb-rekengrid

Totale emissie

Gebruiksfase Strandweg 5 - Beoogd

Rekenjaar

Emissie NH3

Emissie NOx

2022

0,4 kg/j

5,5 kg/j

Resultaten

Gebruiksfase Strandweg 5 - Beoogd

Hoogste depositie

Hexagon

Gebied

-

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

0,00 ha

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

0,00 ha

Grootste toename van depositie

0,00 mol/ha/j

Grootste afname van depositie

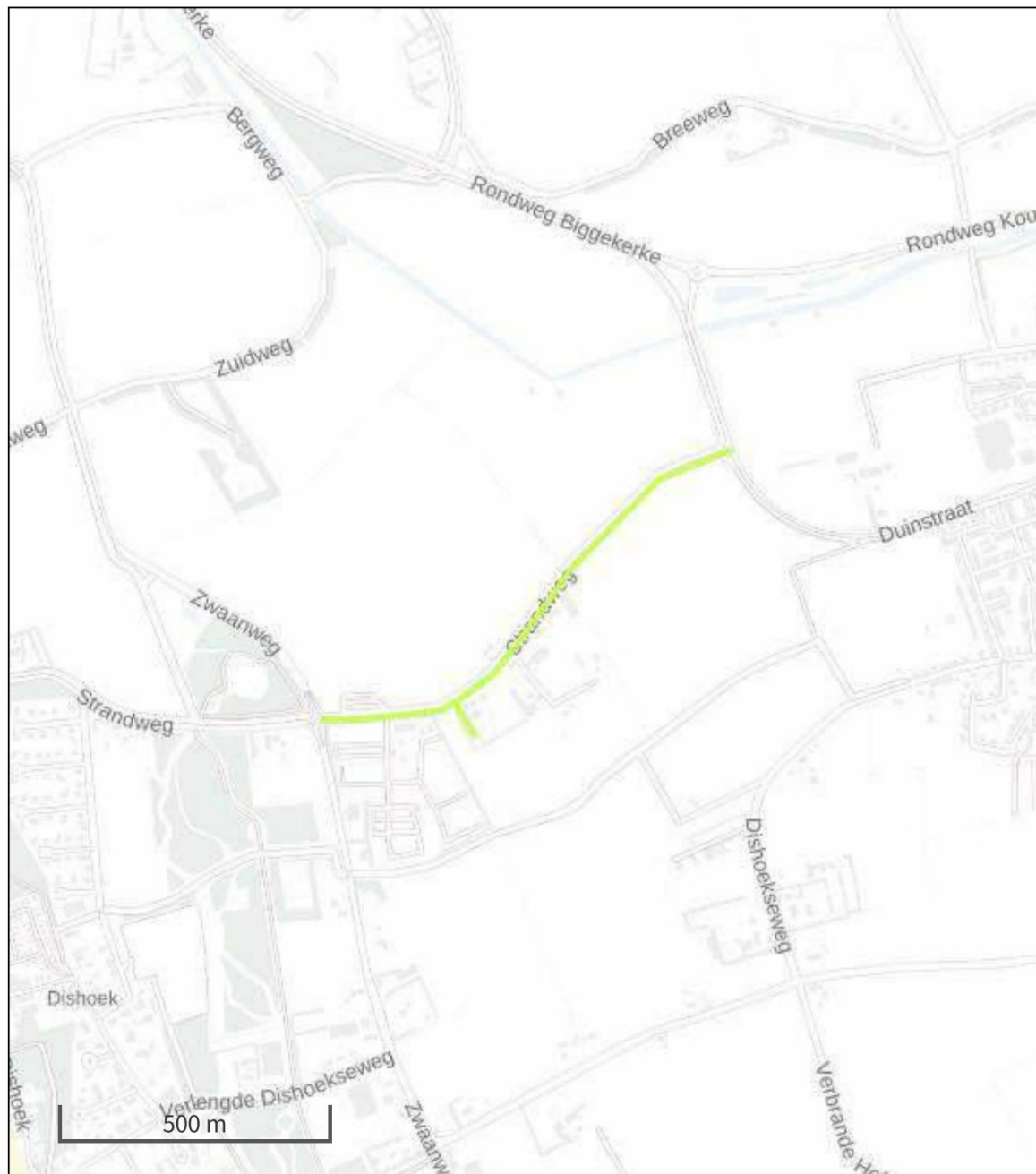
0,00 mol/ha/j



Gebruiksphase Strandweg 5 (Beoogd), rekenjaar 2022

Emissiebronnen	Emissie NH3	Emissie NOx
 Verkeersnetwerk	0,4 kg/j	5,5 kg/j

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



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

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.



Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Gebruiksfase Strandweg 5" (Beogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol/ha/jr)
Totaal	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00



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	2021.0.5_20220328_855771c674
Database versie	2021.0.5_855771c674

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
<https://www.aerius.nl/>

Bijlage 8 Stikstofonderzoek realisatiefase Standweg 5 Koudekerke

RHO ADVISEURS - MEMO

DATUM 01-12-2022
KENMERK 20190252.002
VAN [REDACTED]

PROJECT Strandweg 5 Koudekerke
OPDRACHTGEVER Maatschap Francke-Leeftink
ONDERWERP Berekening stikstofdepositie

MEMO STIKSTOFBEREKENING STRANDWEG 5 KOUDEKERKE

INLEIDING

Aan de Strandweg 5 in Koudekerke ligt het voornemen om de bestaande loods te slopen, een nieuwe opslagloods te bouwen en 6 recreatieappartementen te realiseren in de op het perceel aanwezige historische landbouwschuur. De sloop- en bouwwerkzaamheden kunnen leiden tot een toename van stikstofdepositie in het nabijgelegen stikstofgevoelige Natura 2000-gebied "Westerschelde & Saeftinghe" (zie figuur 1). Met het programma AERIUS Calculator is een berekening uitgevoerd om de gevolgen qua stikstofdepositie in beeld te brengen en te toetsen of de eventuele toename past binnen de eisen die gelden op grond van de Wet natuurbescherming. De berekening is opgenomen als bijlage bij deze memo.



Figuur 1 Ligging plangebied t.o.v. omliggende Natura 2000-gebieden

TOETSINGSKADER

Wet natuurbescherming

De Wet natuurbescherming:

- verankert de Europese gebiedsbescherming van Natura 2000, bestaande uit Speciale Beschermingszones (SBZ's) op grond van de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn, in de Nederlandse wetgeving;
- vormt de wettelijke basis voor de aanwijzingsbesluiten met instandhoudingsdoelstellingen;
- legt de rol van bevoegd gezag voor verlening van vergunningen meestal bij de provincies.

Voor Natura 2000-gebieden gelden onder meer de volgende verplichtingen:

- De overheid dient ervoor te zorgen dat de kwaliteit van de natuurlijke habitats en de habitats van soorten in de speciale beschermingszones niet verslechtert. Tevens mag er geen verstoring optreden voor de soorten waarvoor de zones zijn aangewezen.
- Voor elk plan of project dat niet direct verband houdt met of nodig is voor het beheer van het gebied, maar afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten significante gevolgen kan hebben voor zo'n gebied, wordt een passende beoordeling gemaakt van de gevolgen voor het gebied. Bevoegde nationale instanties geven slechts toestemming voor het plan of project nadat zij de zekerheid hebben verkregen dat de natuurlijke kenmerken van het gebied niet worden aangetast.
- Als een plan of project om dwingende reden van groot openbaar belang toch moet worden gerealiseerd, terwijl significant negatieve effecten niet kunnen worden uitgesloten, moeten alle nodige compenserende maatregelen worden genomen om te waarborgen dat de algehele samenhang van het Europees ecologisch netwerk (Natura 2000) bewaard blijft.

Bij de beoordeling van de gevolgen van plannen, projecten en handelingen voor de instandhoudingsdoelstellingen spelen onder andere de ecologische effecten van verzuring en vermesting door een eventuele toename van stikstofdepositie een rol. Uit jurisprudentie volgt dat in een overbelaste situatie al bij een kleine toename van stikstofdepositie sprake kan zijn van significante negatieve effecten. In dat geval is een passende beoordeling noodzakelijk.

UITGANGSPUNTEN

Aanlegfase

Tijdens de aanlegfase ontstaan NOx-emissies door de inzet van materieel (veelal mobiele werktuigen), auto's en vrachtwagens. Met AERIUS Calculator is een berekening uitgevoerd om de gevolgen van de stikstofdepositie op reeds overbelaste habitattypen en leefgebieden in beeld te brengen. Daarbij mag de stikstoftoename niet groter zijn dan 0,00 mol/ha/jr.

Uitgangspunten aanlegfase

- Om de maximaal jaargemiddelde emissie te bepalen zijn de emissies door verkeer en materieel toegerekend aan 1 jaar;
- Het wegverkeer is gemodelleerd als lijnbron. Verkeersaantallen zijn weergegeven als aantallen per jaar;
- Het verkeer is gemodelleerd tot aan de rotonde Rondweg Biggenkerke/Rondweg Koudekerke. Hier gaat het verkeer op in het heersende verkeersbeeld;
- Het materieel op de bouwplaats is als oppervlaktebron gemodelleerd.

Voor de aanlegfase wordt uitgegaan van 150 verkeersbewegingen (zware motorvoertuigen) per jaar voor de aan- en afvoer van materiaal. Daarnaast zijn er 644 verkeersbewegingen (lichte motorvoertuigen) opgenomen per jaar.

In de aanlegfase wordt gebruik gemaakt van het materieel weergegeven in tabel 1. De inzet van dit materieel is evenredig verdeeld over de betreffende locatie. Er wordt tijdens de bouw ook gebruik gemaakt van elektrisch materieel. Aangezien deze emissieloos zijn worden die niet in de berekening opgenomen.

Activiteit	Klasse	Dieserverbruik (l/j)	Uren/jaar
Rupskraan	Stage-IIIB, 75-560 kW	459	27
Kraan – 45 ton	Stage-IIIB, 75-560 kW	756	45
Kraan – 70 ton	Stage-IIIB, 75-560 kW	1700	100
Hoogwerker	Stage-IIIB, 75-560 kW	1581	93

Tabel 1 Materieelinzet tijdens aanlegfase

RESULTATEN EN CONCLUSIE

AERIUS Calculator geeft aan dat er geen rekenresultaten zijn hoger dan 0,00 mol/ha/jr. voor de aanlegfase (2023). Op grond van de Wet natuurbescherming voor het onderdeel Natura 2000-gebieden zijn er qua stikstofdepositie geen belemmeringen voor de uitvoerbaarheid van dit project. De berekening is als bijlage bij deze memo gevoegd.

Bijlage 1

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

*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

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

Totale emissie

Situatie 1 - Beoogd

Resultaten

Situatie 1 - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename van depositie
Grootste afname van depositie

Rho adviseurs
Strandweg 5,
-- Koudekerke

Strandweg 5
Aanlegfase

RnjiYbnTT7r5
01 december 2022, 11:55
Wnb-rekengrid

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2022	63,6 g/j	73,4 kg/j

Hoogste depositie	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		

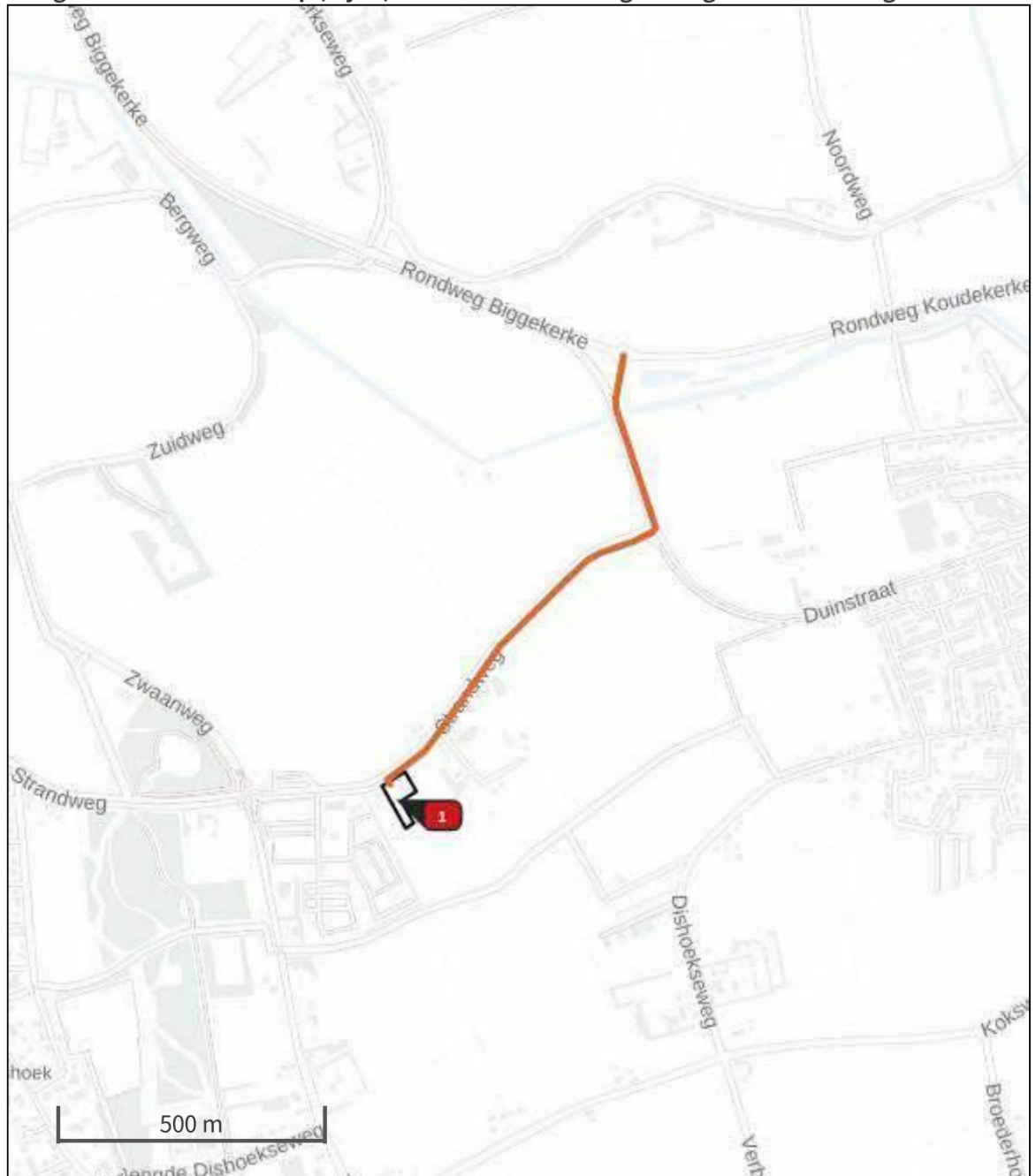





Situatie 1 (Beoogd), rekenjaar 2022

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Aanlegfase	33,8 g/j	72,7 kg/j
 Verkeersnetwerk	29,9 g/j	0,7 kg/j

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



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

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Situatie 1" (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	-	-	-	-	-	-

Situatie 1, Rekenjaar 2022

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Aanlegfase	NO _x	NH ₃	72,7 kg/j	33,8 g/j
Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof Emissie
Rupskraan	Stage-IIIB, 2011-2013, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	459 l/j	27 u/j	NO _x	7,0 kg/j
				NH ₃	3,4 g/j
Kraan - 45 ton	Stage-IIIB, 2011-2013, 56-75 kW, diesel, SCR: nee	765 l/j	45 u/j	NO _x	15,5 kg/j
				NH ₃	5,7 g/j
Kraan - 70 ton	Stage-IIIB, 2011-2013, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	1700 l/j	100 u/j	NO _x	26,0 kg/j
				NH ₃	12,8 g/j
Hoogwerker	Stage-IIIB, 2011-2013, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	1581 l/j	93 u/j	NO _x	24,2 kg/j
				NH ₃	11,9 g/j

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeer		Links	Rechts	NO _x	0,7 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Type scherm	-	-	NO ₂	63,3 g/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	-	NH ₃	29,9 g/j
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-	-		
Type hoogte ligging	Normaal					
Weghoogte	0 m					
Beschrijving	Voertuigtype/euroklasse		Voertuigen	In file		
Voorgeschreven factoren	Licht verkeer		644 p/jaar	0,0%		
Voorgeschreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer		0 p/jaar	0,0%		
Voorgeschreven factoren	Zwaar vrachtverkeer		150 p/jaar	0,0%		
Voorgeschreven factoren	Busverkeer		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 2021.2_20221004_3d4bf05159

Database versie 2021.2_3d4bf05159

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

Bijlage 9 Aanvullend ecologisch onderzoek Strandweg 5 Koudekerke

**Nader onderzoek beschermde natuurwaarden
Strandweg 5 Koudekerke**



30 september 2022

Uitgevoerd en opgesteld door:

Adviesbureau Wieland
Liniestraat 13
4561 ZS Hulst
0612352169

© Niets uit deze rapportage mag gekopieerd worden zonder schriftelijke toestemming van de auteur.

Inhoud

Inleiding.....	3
1 Omschrijving van het plangebied.....	4
2 Methode.....	5
2.1 Grondgebonden zoogdieren (bunzing/steenmarter).....	5
2.2 Vleermuizen.....	5
2.3 Huismus.....	5
2.4 Kerkuil.....	5
3 Resultaten en aanbevelingen.....	6

Inleiding

Gepland is om op de locatie Strandweg 5 te Koudekerke bebouwing af te breken, bebouwing te renoveren, beplanting te rooien en een nieuwe loods te bouwen. Om te bepalen welke beschermde diersoorten in het gebied leven is een quickscan uitgevoerd. Middels de quickscan is bepaald welke soorten er in het plangebied voor kunnen komen die een nadelig effect van de werkzaamheden kunnen ondervinden. Hieruit is gebleken dat er nader onderzoek uitgevoerd dient te worden naar het voorkomen van: huismus, kerkuil, bunzing/steenmarter en vleermuizen.

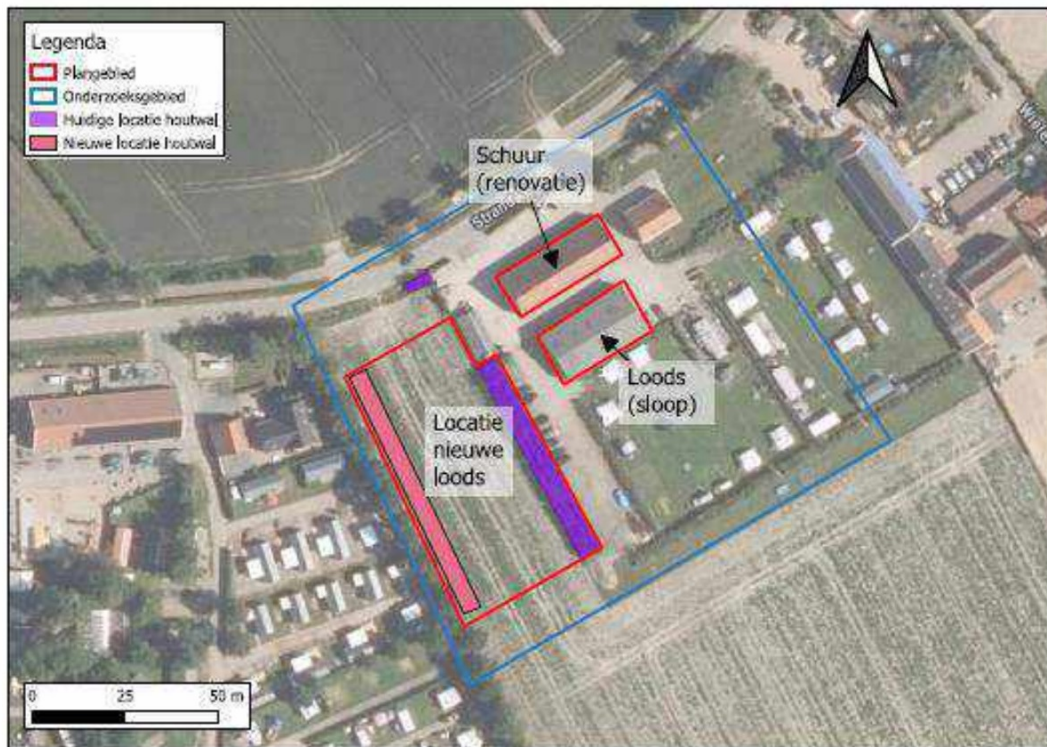
Door het gericht veldonderzoek is bepaald of deze soorten ook daadwerkelijk voorkomen in het plangebied. De resultaten van het veldonderzoek zijn uitgewerkt in deze notitie.

1 Omschrijving van het plangebied

Het onderzoeksgebied is gelegen aan de Strandweg 5 te Koudekerke. Het betreft een oude schuur, een metalen loods, akker, haag, woning en minicamping. De omgeving bestaat uit agrarisch gebied (akkers, weiland, sloten).

De werkzaamheden bestaan uit het verbouwen van een oude schuur tot appartementencomplex, slopen van een loods, verwijderen van een houtwal, bouwen van een nieuwe loods.

Figuur 1. Ligging van het onderzoeksgebied (blauw omlijnd).



2 Methode

Het onderzoeksgebied is onderzocht op de aanwezigheid van grondgebonden zoogdieren (bunzing/steenmarter), vleermuizen, huismus en kerkuil.

2.1 Grondgebonden zoogdieren (bunzing/steenmarter)

Er is een wildcamera geplaatst in de schuur in het studiegebied. Als lokmiddel zijn gebruikt: sardientjes, valeriaanolie en een kippenei. Indien dieren voor de camera komen worden ze gefotografeerd. De camera is geplaatst op 1 juni en opgehaald op 29 september.

2.2 Vleermuizen

Tijdens de veldbezoeken werd op grond van geluid en zicht geïnventariseerd. Met behulp van een heterodyne batdetector met opname- en vertragingfunctie (type: Petterson, D240x, werd de echolocatie die vleermuizen uitzenden hoorbaar gemaakt. Geluiden zijn opgenomen met een songmeter SM4 bat. Met het programma kaleidoscope zijn de opgenomen geluiden geanalyseerd.

Door daarnaast zoveel mogelijk visueel waar te nemen werd de determinatie geverifieerd en werd het gedrag (en daarmee vaak de functie van het gebied) vastgesteld met behulp van een warmtebeeldcamera. Het onderzoek was vooral gericht op de oude te renoveren schuur. De andere bebouwing is niet geschikt als verblijfplaats voor vleermuizen. Het onderzoek is uitgevoerd door: [REDACTED]
Er zijn onderzoeken 5 onderzoeken uitgevoerd.

Tabel 1. Onderzoeksgegevens vleermuizen.

Datum en tijd	Weer	Soort onderzoek
25 mei ; 21:35 tot 23:45	15 graden, droog, zw 3	Zomerverblijf-kraamverblijf
15 juni; 03:15-05:20	12 graden, droog, no2	Zomerverblijf-kraamverblijf
4 juli; 22:00 tot 00:05	16 graden, droog, no1	Zomerverblijf-kraamverblijf
2 september; 20:20-23:30	18 graden, droog, oost 2	Zomerverblijf-paarverblijf
29 september: 29:20-23:30	14 graden, droog, oost 3	Zomerverblijf-paarverblijf

2.3 Huismus

Om de aanwezigheid van de Huismus aan te tonen zijn er 6 bezoeken gebracht aan het studiegebied. Het eerste bezoek is uitgevoerd in het kader van de quickscan op 17 maart. Andere bezoeken waren op 1 juni, 11 juni, 21 juni, 1 juli en 12 juli. Ieder bezoek was 1 uur in de periode 9:150 -11:30 uur onder droge weersomstandigheden met windkracht 3 of minder. Er is geobserveerd of de huismussen broeden in de te slopen, of te renoveren bebouwing en of de houtwal onderdeel uitmaakt van het functionele leefgebied.

2.4 Kerkuil

De aanwezigheid van de kerkuil is onderzocht tijdens de vleermuisonderzoeken, zie tabel 1.

3 Resultaten en aanbevelingen

Hieronder worden de resultaten van het natuuronderzoek besproken.

3.1 Grondgebonden zoogdieren (bunzing/steenmarter)

De bunzing en de steenmarter zijn niet vastgesteld. Er zijn geen effecten te verwachten van de voorgenomen activiteiten.

3.2 Vleermuizen

Vleermuizen zijn niet vastgesteld in de bebouwing die gesloopt of gerenoveerd zal worden.

3.3 Huismus

Huismussen zijn niet vastgesteld als broedvogel in de bebouwing die gesloopt of gerenoveerd zal worden. Huismussen foerageren wel op de camping. Er is niet vastgesteld dat huismussen de te verwijderen houtwal gebruiken als schuilplaats.

3.4 Kerkuil

De kerkuil is vastgesteld in de schuur. Het betrof telkens een solitair exemplaar in een kerkuilkast. De kast is in beheer bij de Kerkuilenwerkgroep Zeeland.

Indien het mogelijk is de kast in de schuur te behouden en een goede invliegopening te behouden dan is er geen ontheffing in het kader van de Wet natuurbescherming noodzakelijk. Indien de kast niet in de schuur kan blijven dan wordt er aanbevolen een andere kast in de directe omgeving te plaatsen. Indien deze kast bezet is en de oude kast niet meer gebruikt wordt dan kan deze weggehaald worden. Indien de kast nog wel bezet is en deze verwijderd dient te worden dan is een ontheffing in het kader van de Wet natuurbescherming noodzakelijk. De kerkuilenwerkgroep Zeeland is op de hoogte gesteld en werkt mee aan een passende oplossing.

Foto 1. Kerkuilnestkast in de schuur.



Bijlage 10

Verkennend bodemonderzoek Strandweg 5 Koudekerke

VERKENNEND BODEMONDERZOEK



Strandweg 5 Koudekerke

Opdrachtgever

Rho adviseurs
Torenallee 20
5617 BC Eindhoven

Projectnummer

22MCG233.10

Status

Definitief

Versie

01

Datum

3 augustus 2022

Projectleider

(Mede)auteur

Mev

MCG Zuidwest B.V.
Schouwersweg 9
4451 HS Heinkenszand
T: 0113 567 926
I: www.mcgzuidwest.nl
E: info@mcgzuidwest.nl



MILIEU CONSULTANCY GROUP

INHOUD

SAMENVATTING	3
1 INLEIDING	4
1.1 Aanleiding en doel	4
1.2 Kwaliteit	4
1.3 Betrouwbaarheid	4
2 VOORONDERZOEK	6
2.1 Bodemgebruik	6
2.2 Terreinverkenning	6
2.3 Boomgaardenkaart	7
2.4 Bodemkwaliteitskaart	7
2.5 Eerdere onderzoeken	7
2.6 Conclusie vooronderzoek	7
2.7 Onderzoeksstrategie	7
3 VERRICHTE WERKZAAMHEDEN	9
3.1 Veldwerkzaamheden	9
3.2 Zintuiglijke waarnemingen en metingen grondwater	9
3.3 Laboratoriumonderzoek	9
4 RESULTATEN	11
4.1 Toetsingskader	11
4.2 Toetsing	11
5 CONCLUSIES EN ADVIES	12

BIJLAGEN

- 1: Kadastrale situatie
- 2: Situatietekening
- 3: Foto's
- 4: Profielbeschrijvingen
- 5: Analyseresultaten
- 6: Toetsingsresultaten

SAMENVATTING

<i>Onderzoekslocatie</i>	Strandweg 5 te Koudekerke Kadastraal perceel K 2415 (gedeeltelijk)
<i>Soort onderzoek</i>	Verkennend bodemonderzoek cf. NEN 5740
<i>Aanleiding</i>	Op dit moment is de locatie in gebruik als kleinschalige camping bij een boerenbedrijf. Men is voornemens zes recreatieappartementen in de historische schuur te realiseren, twee loodsen te slopen en een nieuwe loods te bouwen.
<i>Doel</i>	Ter plaatse van de historische schuur dient de kwaliteit van de bodem te worden bepaald in verband met de voorgenomen bestemmingswijziging. Ter plaatse van de verdachte deellocales (bovengrondse brandstoftanks en olieopslag) dient de eindsituatie te worden vastgelegd in verband met de beëindiging van de activiteiten op deze locaties.
<i>Conclusie vooronderzoek</i>	Verdachte locatie ter plaatse van (voormalige) tanklocaties en olieopslag. Onverdachte locatie ter plaatse van overige terreindelen.
<i>Onderzoeksstrategie</i>	Verdachte locatie met een plaatselijke bodembelasting met een duidelijke verontreinigingskern (VEP/NUL) ter plaatse van (voormalige) tanklocaties en olieopslag. Onverdacht niet lijnvormig (ONV-NL) ter plaatse van overige terreindelen.
<i>Bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen</i>	De bodem bestaat tot een diepte van 2,0 à 2,7 m-mv voornamelijk uit siltige of zandige klei. Hieronder is tot de maximaal geboorde diepte van 3,0 m-mv veen aangetroffen. Er is visueel sprake van zwak tot matige bijmenging aan baksteen. Geen asbestverdachte materialen waargenomen in het opgeboorde materiaal.
<i>Resultaten</i>	Bovengrond: Licht verhoogd gehalte PCB's. Ondergrond: Geen verhoogde gehalten. Grondwater: Licht verhoogde concentratie molybdeen, xylenen en tetrachlooretheen.
<i>Conclusie en advies</i>	Uit het onderzoek blijkt dat ter plaatse van de tot vakantieappartementen om te vormen historische landbouwschuur in de bovengrond sprake is van een zeer licht verhoogd gehalte PCB's. In de ondergrond is voor geen van de onderzochte paramaters een overschrijding van de achtergrondwaarde aangetoond. In het grondwater zijn, afgezien van enkele zeer licht verhoogde gehalten, geen bijzonderheden aangetoond. Ter plaatse van de huidige bovengrondse dieseltank, de bovengrondse olieopslag in de stalen loods en de voormalige bovengrondse dieseltank in houten wagenschuur is de eindsituatie vastgelegd ten behoeve van de beëindiging van de activiteiten op deze locaties. Zowel in de grond als het grondwater zijn geen aan deze activiteiten te relateren verontreinigingen aangetoond. De eindsituatie ter plaatse van de (voormalige) tanklocaties en olieopslag is vastgelegd. Op basis van het historisch onderzoek, de zintuiglijke beoordeling van de grond- en grondwater-monsters en de resultaten van het chemisch-analytisch onderzoek kan geconcludeerd worden dat er geen risico's voor de volksgezondheid en het milieu aanwezig zijn met betrekking tot de voorgenomen bestemmingswijziging. De verkregen resultaten geven geen aanleiding tot het uitvoeren van een nader bodemonderzoek. Dit onderzoek kan niet gebruikt worden om grond, afkomstig van de onderzoekslocatie, elders toe te passen. Hiervoor dienen de toepassingseisen van het Besluit bodemkwaliteit in acht genomen te worden.

1 INLEIDING

1.1 Aanleiding en doel

In opdracht van Rho adviseurs heeft MCG Zuidwest B.V. in juli 2022 een verkennend bodemonderzoek volgens de NEN 5740 uitgevoerd ter plaatse van de Strandweg 5 te Koudekerke. De locatie is kadastraal bekend als gemeente Valkenisse, sectie K, nummer 2415 (gedeeltelijk), zie Bijlage 1.

Aanleiding voor het verkennend bodemonderzoek is de aanvraag van een omgevingsvergunning voor de geplande ontwikkeling op de locatie. Op dit moment is de locatie in gebruik als kleinschalige camping bij een agrarisch bedrijf. Men is voornemens zes recreatieappartementen in de historische schuur te realiseren, twee andere loodsen te slopen en een nieuwe loods te bouwen.

Doel van het onderzoek is het bepalen van de bodemkwaliteit van de onderzoekslocatie en op basis hiervan na te gaan of de bodemkwaliteit een belemmering kan opleveren voor de voorgenomen ontwikkeling. Tevens dient de milieukundige eindsituatie ter plaatse van de verdachte deellocaties te worden vastgelegd in verband met de beëindiging van de activiteiten op deze locaties.

1.2 Kwaliteit

Het bodemonderzoek is uitgevoerd volgens de BRL SIKB 2000: veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek. De volgende onderliggende protocollen zijn van toepassing:

- Protocol 2001: plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen;
- Protocol 2002: het nemen van grondwatermonsters.

Het procescertificaat van MCG Zuidwest B.V. en het daarbij behorende keurmerk zijn uitsluitend van toepassing op de activiteiten inzake de monsterneming en de overdracht van de monsters, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie aan een erkend laboratorium of de opdrachtgever.

De analyses zijn uitgevoerd door een geaccrediteerd laboratorium. De analyseresultaten zijn getoetst aan de Circulaire bodemsanering d.d. 2013.

De onderzochte locatie is niet in eigendom van MCG Zuidwest B.V. of gerelateerde zusterbedrijven. Hierdoor is de wettelijk voorgeschreven functiescheiding geborgd.

1.3 Betrouwbaarheid

Het onderzoek is op zorgvuldige wijze verricht volgens de algemeen gebruikelijke inzichten en methoden. MCG Zuidwest B.V. streeft bij elk onderzoek naar een optimale representativiteit. Het onderzoek is echter gebaseerd op een beperkt aantal boringen/gaten en monsters. Hierdoor blijft het mogelijk dat plaatselijke afwijkingen in de samenstelling van de bodem en/of puinlaag aanwezig zijn welke tijdens het onderzoek niet naar voren zijn gekomen. MCG Zuidwest B.V. is niet aansprakelijk voor hieruit voortvloeiende schade of gevolgen van welke aard ook.

Ondanks dit onderzoek kan achteraf aanvullende verontreiniging worden geconstateerd (restrisico). Daarom dient bij sloop- en bouwactiviteiten en bij grondwerkzaamheden steeds aandacht gegeven te worden aan afwijkende kenmerken van de bodem zoals een afwijkende kleur, geur, bijmenging en onbekende obstakels zoals leidingwerken, putten en puinlagen.

Tevens wordt erop gewezen dat dit onderzoek een momentopname is. De bodem en/of puinlaag kan na het onderzoek van kwaliteit veranderen door bijvoorbeeld een calamiteit of aanvoer van grond. Om de aanvoer van verontreinigde grond te voorkomen, dient de leverancier van de grond en/of het ophoogzand een certificaat te overleggen van de herkomst en van de chemische kwaliteit van het materiaal.