


Rapport 2400054.3300.r01

De Weer 24 in Zaandam  
Aanmeldnotitie m.e.r.

Rapport 2400054.3300.r01

De Weer 24 in Zaandam  
Aanmeldnotitie m.e.r.

Datum : 7 juli 2025  
Opdrachtgever : SAAP Gebiedsontwikkeling  
Adviseur : De heer ing. M. de Witte  
Goedgekeurd : De heer ing. D.J. Hobert





INHOUD	PAGINA
1. INLEIDING	3
1.1 Gegevens initiatiefnemer	3
1.2 Aanleiding	3
1.3 Situering van de inrichting	3
1.4 Besluit milieueffectrapportage	3
1.5 Doel m.e.r. beoordeling	4
1.6 Eisen aan de aanmeldnotitie	4
1.7 Procedure	6
1.8 Leeswijzer	6
2. KENMERKEN VAN HET PROJECT	7
2.1 Omvang en het ontwerp van het project	7
2.2 Cumulatie met andere bestaande en/of goedgekeurde projecten	8
2.3 Gebruik van natuurlijke hulpbronnen	8
2.4 Productie van afvalstoffen	8
2.5 Verontreiniging en hinder	8
2.6 Risico van zware ongevallen en/of rampen	10
2.7 Risico's voor de menselijke gezondheid	10
2.8 Conclusie kenmerken van het project	10
3. LOCATIE VAN HET PROJECT	10
3.1 Bestaand en goedgekeurd landgebruik	10
3.2 Relatieve rijkdom natuurlijke hulpbronnen	10
3.3 Opnamevermogen van het natuurlijke milieu	10
3.4 Conclusies locatie van het project	12
4. SOORT EN KENMERKEN VAN HET POTENTIELE EFFECT	12
4.1 De orde van grootte en het ruimtelijk bereik van de effecten	12
4.2 De aard van het effect	12
4.3 Grensoverschrijdende karakter van het effect	12
4.4 Intensiteit en complexiteit van het effect	12
4.5 Waarschijnlijkheid van het effect	12
4.6 Aanvang, duur, de frequentie en de omkeerbaarheid van het effect	12
4.7 Cumulatie effect met effecten bestaande en/of goedgekeurde projecten	12
4.8 Mogelijkheid om de effecten doeltreffend te verminderen	13
4.9 Conclusie kenmerken van het potentiële effect	13
5. CONCLUSIE	13
BIJLAGEN	
1	Verkennd bodemonderzoek
2	PFAS onderzoek
3	Onderzoek stikstofdepositie
4	Quicksan flora en fauna



## 1. INLEIDING

### 1.1 Gegevens initiatiefnemer

Initiatiefnemer: SAAP Gebiedsontwikkeling  
Adres: De Weer 24  
1504 AH ZAANDAM

### 1.2 Aanleiding

Initiatiefnemer is voornemens om vier woningen en zes appartementen te realiseren aan De Weer 24 in Zaandam. Met betrekking tot de voorgenomen ontwikkeling heeft het bevoegd gezag verzocht om een aanmeldnotitie m.e.r. in het kader van het Besluit milieueffectrapportage op te stellen.

### 1.3 Situering van de inrichting

Het plangebied ligt aan De Weer 24 in Zaandam. Specifiek is het plangebied in de huidige situatie kadastraal bekend als gemeente Zaandam, sectie D, nummers 6831, 6832 en 6834. In de omgeving van het plangebied bevinden zich voornamelijk andere woningen, een school en een voormalige gymzaal. In afbeelding 1 is de locatie van het plangebied weergegeven.

Afbeelding 1: Locatie plangebied (geel gemarkeerd)



### 1.4 Besluit milieueffectrapportage

De milieueffectrapportage (m.e.r.) is een hulpmiddel om bij diverse procedures het milieubelang een volwaardige plaats in de besluitvorming te geven. Er is sprake van een m.e.r.-plicht of m.e.r.-beoordelingsplicht, wanneer het te realiseren project wordt genoemd in onderdeel C of D van de bijlage bij het Besluit mer:

1. Activiteiten waarvoor de m.e.r.-plicht geldt (bijlage, onderdeel C)
2. Activiteiten waarvoor de m.e.r.-beoordelingsplicht geldt (bijlage, onderdeel D)

Daarnaast dient, ook bij activiteiten onder de drempelwaarden uit onderdeel D, getoetst te worden of er belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu zijn. Dit betreft de zogenoemde m.e.r. beoordeling.





De voorgenomen activiteiten aan De Weer in Zaandam vallen onder de volgende categorie(ën) van het Besluit m.e.r.:

Categorie	Activiteiten	Drempelwaarde
D.11.2	De aanleg, wijziging of uitbreiding van een stedelijk ontwikkelingsproject	2.000 woningen

De genoemde drempelwaarde bij deze activiteit bedraagt 2.000 woningen of meer. De ontwikkeling blijft met het voorziene aantal van vier woningen en zes appartementen ruim onder de drempelwaarde, zoals genoemd in kolom 2 van onderdeel D, waardoor een aanmeldingsnotitie opgesteld dient te worden.

#### 1.5 Doel m.e.r. beoordeling

Voor activiteiten, waarvoor de m.e.r.-beoordelingsplicht geldt (onderdeel D van de bijlage bij Besluit m.e.r.), moet het bevoegd gezag beoordelen of er een milieueffectrapport (MER) moet worden opgesteld. Deze verplichting is in de Wet milieubeheer (Wm, artikel 7.2 lid 4) omschreven.

Bij de beoordeling of een milieueffectrapport moet worden opgesteld, met name gelet op de aard, omvang, ligging en effecten van het project. Het opstellen van een milieueffectrapport is alleen noodzakelijk, indien er bijzondere omstandigheden aanwezig zijn.

De bijzondere omstandigheden, waaronder de activiteit wordt ondernomen, kunnen betrekking hebben op:

- de kenmerken van de voorgenomen activiteit (aard en omvang);
- de plaats van de voorgenomen activiteit;
- de kenmerken van de belangrijkste nadelige gevolgen (reikwijdte).

#### 1.6 Eisen aan de aanmeldnotitie

In deze notitie wordt de informatie gegeven op basis waarvan het bevoegd gezag kan beoordelen of sprake is van belangrijke nadelige milieugevolgen, die het noodzakelijk maken om een milieueffectrapport op te stellen. Hierin zijn alle, ten opzichte van het vigerende bestemmingsplan, gewijzigde activiteiten betrokken om een volledige toetsing mogelijk te maken. Eén en ander is uiteraard onderzocht in relatie tot eventuele cumulatie met andere projecten in de omgeving.

De aanmeldingsnotitie geeft de milieugevolgen aan die kunnen ontstaan als gevolg van de voorgenomen activiteiten. Hierbij moet aandacht worden besteed aan alle criteria die zijn opgenomen in bijlage III van de Europese richtlijn 2011/92/EU en de wijzigingsrichtlijn 2014/52/EU. Deze volgende criteria zijn in de hoofdstukken 2, 3 en 4 per paragraaf uitgewerkt.



### 1. Kenmerken van het project

Bij de kenmerken van het project moet in het bijzonder het volgende in overweging worden genomen:

- de omvang en het ontwerp van het gehele project;
- de cumulatie met andere bestaande en/of goedgekeurde projecten;
- het gebruik van natuurlijke hulpbronnen, met name land, bodem, water en biodiversiteit;
- de productie van afvalstoffen;
- de verontreiniging en hinder;
- het risico van ongevallen en/of rampen die relevant zijn voor het project in kwestie, waaronder rampen die worden veroorzaakt door klimaatverandering, in overeenstemming met wetenschappelijke kennis;
- de risico's voor de menselijke gezondheid (bijvoorbeeld als gevolg van waterverontreiniging of luchtvervuiling).

### 2. Locatie van het project

Bij de mate van kwetsbaarheid van het milieu in de gebieden, waarop de projecten van invloed kunnen zijn, moet in het bijzonder het volgende in overweging worden genomen:

- het bestaande grondgebruik;
- de relatieve rijkdom aan, alsmede de kwaliteit en het regeneratievermogen van de natuurlijke hulpbronnen van het gebied;
- het opnamevermogen van het natuurlijk milieu, waarbij in het bijzonder aandacht voor de volgende typen gebieden:
  - wetlands;
  - kustgebieden;
  - berg- en bosgebieden;
  - reservaten en natuurparken;
  - gebieden die in de wetgeving van lidstaten zijn aangeduid of door die wetgeving worden beschermd; speciale beschermingszones door de lidstaten aangewezen krachtens Richtlijn 79/409/EEG (= Vogelrichtlijn) en Richtlijn 92/43/EEG (= Habitatrichtlijn);
  - gebieden waarin de bij communautaire wetgeving vastgestelde normen, inzake milieukwaliteit, reeds worden overschreden;
  - gebieden met een hoge bevolkingsdichtheid;
  - landschappen van historisch, cultureel of archeologisch belang.

### 3. Kenmerken van het potentiële effect

Bij de soort en kenmerken van het potentiële effect moet, in samenhang met de onder de punten 1 en 2 uiteengezette criteria, in aanmerking worden genomen met aandacht voor het effect van het project met inachtneming van het volgende:

- de orde van grootte en het ruimtelijk bereik van de effecten (bijvoorbeeld geografisch gebied en omvang van de bevolking die getroffen kan worden);
- de aard van het effect;
- het grensoverschrijdend karakter van het effect;
- de waarschijnlijkheid van het effect;
- de verwachte aanvang, de duur, de frequentie en de omkeerbaarheid van het effect;
- de cumulatie van effecten van andere bestaande en/of goedgekeurde projecten;
- de mogelijkheid om de effecten doeltreffend te verminderen.



## 1.7 Procedure

Het bevoegd gezag wordt gevormd door het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Zaanstad. De beoordeling of een milieueffectrapport dat moet worden gemaakt, vindt plaats nadat de aanmeldnotitie als mededeling aan het bevoegd gezag kenbaar is gemaakt.

De initiatiefnemer maakt met het indienen van de aanmeldnotitie aan het bevoegd gezag kenbaar in hoeverre het opstellen van een milieueffectrapport naar haar mening noodzakelijk is. Voor de m.e.r. beoordeling wordt in Artikel 2 lid 5 (b) van het Besluit milieueffectrapportage geregeld, dat de te volgen procedure is vastgelegd in de Wet milieubeheer §7.6. Het bevoegd gezag beslist op basis van artikel 7.17 binnen zes weken op de mededeling.

Indien het een project betreft onder de drempelwaarde, kan de mededeling direct aan de aanvraag omgevingsvergunning worden toegevoegd. Op basis van artikel 7.28 lid 3 wordt een beslissing op de mededeling dan niet gezien als indieningsvereiste. Er wordt ook wel gesproken over de vormvrije m.e.r. beoordeling.

## 1.8 Leeswijzer

In deze aanmeldnotitie worden de kenmerken van de nieuwe activiteiten beschreven in hoofdstuk 2. Hier worden tevens de kenmerken van het potentiële effect op het milieu beschreven. Hoofdstuk 2 wordt afgesloten met een conclusie en onderbouwing waarom het opstellen van een milieueffectrapportage niet/wel nodig is. In hoofdstuk 3 wordt de locatie van het project beschreven. Hoofdstuk 4 beschrijft de kenmerken van de potentiële effecten op het milieu, zoals deze in hoofdstuk 2 reeds aan bod zijn gekomen. Hoofdstuk 5 sluit af met een conclusie over welke nadelige effecten de aangevraagde situatie voor het milieu kan hebben.



## 2. KENMERKEN VAN HET PROJECT

### 2.1 Omvang en het ontwerp van het project

Het plan bestaat uit de realisatie van vier woningen en een appartementengebouw met zes appartementen. De vier woningen zijn ieder voorzien van een eigen tuin, bij het appartementengebouw wordt een fietsenberging gerealiseerd. De volgende afbeeldingen geven een impressie van de beoogde situatie weer.

Afbeelding 2: Impressie vier woningen



Afbeelding 3: Impressie appartementengebouw





## 2.2 Cumulatie met andere bestaande en/of goedgekeurde projecten

Cumulatie met andere projecten in de nabijheid van het plangebied is niet aan de orde. Er zijn ten tijde van deze notitie wel andere ontwikkelingen in de omgeving, echter allen hebben betrekking op kleine ontwikkelingen zoals het bouwen van een dakkapel.

## 2.3 Gebruik van natuurlijke hulpbronnen

Natuurlijke hulpbronnen worden gebruikt tijdens de bouw en het gebruik van de woningen. Het betreft hier natuurlijke hulpbronnen, als energie, water en grondstoffen. Dit zou echter op elke willekeurige locatie het geval zijn. De gevolgen hiervan zijn dusdanig beperkt van omvang, dat hierdoor geen beslag wordt gelegd op natuurlijke hulpbronnen. Door het gebruik van duurzame energie wordt tijdens de gebruiksfase het gebruik van natuurlijke hulpbronnen beperkt.

Wat betreft dit onderwerp is er geen aanleiding tot het verlangen van een milieueffectrapport.

## 2.4 Productie van afvalstoffen

Het ontstaan van afval tijdens de bouw van de woningen is vanzelfsprekend. Het bouwafval wordt zoveel mogelijk hergebruikt of afgevoerd naar een erkende verwerker. Het afval van de toekomstige bewoners zal volgens de geldende regelgeving worden gerecycled/verwerkt. Dit zou op elke locatie het geval zijn. Er is geen aanleiding om dit aspect nader te laten onderzoeken in het kader van het opstellen van een milieueffectrapport.

## 2.5 Verontreiniging en hinder

### Algemeen

Op basis van de Handreiking Bedrijven en milieuzonering van de VNG kan vooraf een inschatting worden gemaakt van de te verwachten milieuhinder. Deze wordt in de handreiking uitgedrukt in minimale richtafstanden tot gevoelige objecten zoals woningen. Voor woningen gelden geen richtafstanden en is geen verontreiniging en hinder te verwachten.

### Geluid

Door de ontwikkeling ontstaat geen relevante geluidhinder naar de omgeving. Hoogstens de verkeersaantrekkende werking van het plan (zie paragraaf 'verkeer- en vervoer') leidt tot een toename van de geluidbelasting. Het verkeer gaat op in het heersende verkeersbeeld, waardoor de geluidbelasting verwaarloosbaar is.

### Trillingen

Tijdens de bouw van de woningen kunnen trillingen ontstaan. Dit zou op elke willekeurige locatie het geval zijn. De gevolgen zijn dusdanig beperkt door de kleinschalige omvang van het initiatief dat de effecten van de trillingen verwaarloosbaar zijn.

### Geur

Er vinden bij de voorgenomen activiteiten in de bouw- en gebruiksfase geen relevante geurveroorzakende werkzaamheden plaats.





### Lucht

De realisatie van vier woningen en zes appartementen valt ruim binnen de grenzen van het Besluit NIBM en de Regeling NIBM. De verandering van de luchtkwaliteit blijft dan ook ruim onder de waarden uit de NIBM.

Op basis van voorgaande is er geen aanleiding om dit aspect nader te laten onderzoeken in het kader van het opstellen van een milieueffectrapport.

### Bodem(kwaliteit)

Tijdens de bouw van de woningen en appartementen worden geen bodemvervuilende materialen gebruikt. Er worden bodembeschermende maatregelen genomen bij gebruik van (eventuele) bodembedreigende stoffen. Uit het ter plaatse uitgevoerde verkennend bodemonderzoek, opgenomen in bijlage 1, ten behoeve van de beoogde nieuwbouw, dient de bodem volgens aanwijzing gemeente aanvullend te worden onderzocht op PFAS. Het aanvullende PFAS onderzoek maakt deel uit van bijlage 2. Op basis van de gemeten gehalten aan PFAS in de bovengrond wordt deze ingedeeld in de klasse 'wonen/industrie'. Er bestaan derhalve vanuit milieuhygiënisch oogpunt geen bezwaren voor de voorgenomen nieuwbouw.

### (Afval)water

Tijdens de bouw van het plan wordt geen gebruik gemaakt van uitlogende materialen. Als gevolg van het plan ontstaat geen bedrijfsafvalwater, er is alleen sprake van huishoudelijk afvalwater.

### Energie

Tijdens de bouw van het woningbouwplan wordt vanzelfsprekend energie gebruikt. Dit zou echter op elke willekeurige locatie het geval zijn. In de gebruiksfase wordt zoveel als mogelijk gebruik gemaakt van duurzame energie. De woningen worden niet aangesloten op het aardgasnetwerk.

### Verkeer en vervoer

Voor het bepalen van eventuele hinder door de verkeersaantrekkende werking is een berekening uitgevoerd van de beoogde situatie. De berekening is uitgevoerd op basis van de CROW publicatie 381.

Tabel 1: Verkeersbewegingen beoogde situatie

Beoogde ontwikkeling		
Hoofdgroep	Wonen	Wonen
Type	Koop, huis, tussen/hoek	Koop, appartement, goedkoop
Grootte m <sup>2</sup> / aantal	4 woningen	6 appartementen
Ligging in de gemeente	Rest bebouwde kom	Rest bebouwde kom
Stedelijkheidsgraad	sterk stedelijk	sterk stedelijk
Motorvoertuigbewegingen	30 (4*7,5)	31,8 (6*5,3)



Met de ontwikkeling van de woningen ontstaat een toename van het aantal verkeersbewegingen met een totaal aantal van 61,8 verkeersbewegingen. Wegens het relatief lage aantal aan verkeersbewegingen en de aanwezige ontsluiting van het plangebied, leidt dit niet tot een onaanvaardbare verandering van de verkeersintensiteit.

## 2.6 Risico van zware ongevallen en/of rampen

Met de ontwikkeling wordt geen Bevi-inrichting gerealiseerd. Zware ongevallen of rampen zijn door de ontwikkeling niet te verwachten. Het plaatsgebonden- en groepsrisico vormt om die reden geen belemmering voor de beoogde ontwikkeling.

## 2.7 Risico's voor de menselijke gezondheid

De risico's voor de menselijke gezondheid, als gevolg van de voorgenomen activiteit, zijn van beperkte omvang. De ontwikkeling betreft, als bovenstaand uiteengezet, geen risicovolle inrichting. Bij een ongeval als brand ontstaan naast 'reguliere' rookgassen, geen (zeer) gevaarlijke verbrandingsproducten, die de gezondheid van omwonenden in gevaar kan brengen. De normale voorzorgsmaatregelen (ramen en deuren van woningen dicht) zijn afdoende ter bescherming van de gezondheid.

## 2.8 Conclusie kenmerken van het project

Gelet op alle kenmerken van het project ten opzichte van de referentiesituatie en de uitkomsten van de daarbij verrichte onderzoeken, kan worden uitgesloten dat het verschil tussen de milieueffecten van het nieuwe plan en de milieueffecten van de referentiesituatie belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu kan hebben.

## 3. LOCATIE VAN HET PROJECT

### 3.1 Bestaand en goedgekeurd landgebruik

In de huidige situatie betreft de planlocatie braakliggend terrein. Een gedeelte van het gebied is verhard en het overige gedeelte bestaat uit begroeiing. De gronden rondom het plangebied bestaan overwegend uit woningen, een basisschool, infrastructuur en groen.

### 3.2 Relatieve rijkdom natuurlijke hulpbronnen

Omdat het gehele plangebied een bestaand stedelijk gebied betreft, is geen sprake van rijkdom aan natuurlijke hulpbronnen. Het plangebied ligt niet in het Natuurnetwerk Nederland (NNN) of de provinciale groene contour. Dit aspect is in dezen daarom ook niet relevant.

### 3.3 Opnamevermogen van het natuurlijke milieu

#### Wetlands, kustgebieden, berg- en bosgebieden

Doordat in de directe omgeving van het plangebied geen wetlands, kustgebieden, berg- en bosgebieden zijn, is er geen sprake van invloed op het opnamevermogen.



### Natuurreservaten- en parken, vogel- en habitatrichtlijnen

Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied (Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske) bevindt zich op ongeveer één kilometer ten noordoosten van het plangebied. Voor de ontwikkeling zijn AERIUS berekeningen uitgevoerd (bijlage 3). Uit de AERIUS-berekeningen volgt dat er geen natuurgebieden zijn met rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/jaar. Op basis van het provinciale beleidskader is er geen aanvullende verplichting voor een Wnb-vergunning.

Ten behoeve van het initiatief is een quickscan flora en fauna uitgevoerd, welke deel uitmaakt van de bijlagen. Aan de hand van de bevindingen van het literatuuronderzoek en het veldbezoek, kan worden geconcludeerd dat er binnen de locatie geen sprake is van vaste verblijfplaatsen, jaarrond beschermde nesten of essentieel leefgebied van beschermde soorten. Tevens zijn er vanuit de gebiedsbescherming en de bescherming houtopstanden geen bezwaren tegen de voorziene herontwikkeling. Wel dient voorafgaand aan en tijdens de werkzaamheden rekening te worden gehouden met:

- vleermuizen (foerageren en vliegroutes); werkzaamheden in de actieve periode van vleermuizen (van april/mei tot oktober/november) dienen, in verband met verstoring door kunstlicht, bij daglicht uitgevoerd te worden. Eventueel kunnen werkzaamheden ook bij schemer en in het donker worden uitgevoerd, mits de bouwlampen goed worden gericht zodat geen verlichting van de omliggende structuren optreedt;
- broedvogels in het algemeen; met de start van de werkzaamheden dient buiten het reguliere broedseizoen (van circa 15 maart tot 15 juli) met voorkeur in de winter te worden aangevangen. Indien de start van de geplande werkzaamheden toch gepland staat tijdens het broedseizoen, dient de planlocatie ruim voorafgaand aan de werkzaamheden door een ecooloog gecontroleerd te worden op potentiële broedlocaties.

Benadrukt wordt dat te allen tijde rekening dient te worden gehouden met de zorgplicht. Dit houdt in dat iedereen voldoende zorg in acht moet nemen voor alle in het wild voorkomende dieren en planten en hun leefomgeving.

### Gebieden met een hoge bevolkingsdichtheid

Het gebied is gelegen in een stedelijk gebied, waarbij sprake is van een hoge bevolkingsdichtheid. Er is geen invloed op het opnamevermogen van het gebied.

### Landschappen van historisch, cultureel of archeologisch belang

Binnen het plangebied is in het vigerende bestemmingsplan 'Poelenburg' geen dubbelbestemming archeologie opgenomen. Om die reden zijn er binnen het plangebied geen gronden die bestemd zijn voor behoud, bescherming en onderzoek naar in de grond aanwezige of verwachte archeologische waarden.

Vanuit het team erfgoed van de gemeente volgt dat de nieuwe bebouwing zich qua uitstraling en hoogte voegt tot de overige (vergunde) bebouwing in de directe omgeving. De hoogte van de gebouwen is niet hoger dan de naast gelegen gebouwen en vormt in dat opzicht geen cultuurhistorische belemmering.

Ook is het plangebied niet aangegeven als archeologisch waardevol gebied in de Archeologienota Zaanstad 2009.





### 3.4 Conclusies locatie van het project

De realisatie van het project heeft geen negatieve gevolgen voor flora en fauna, de natuurlijke kenmerken van het Natura-2000 gebied IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske en/of invloed op waardevolle structuren of elementen in het gebied. Door het treffen van diverse maatregelen is de invloed van het project op de omgeving zeer gering.

Met inachtneming van nader uit te voeren onderzoek bestaat er voor ecologie geen bezwaar voor de voorgenomen nieuwbouw.

## 4. SOORT EN KENMERKEN VAN HET POTENTIELE EFFECT

### 4.1 De orde van grootte en het ruimtelijk bereik van de effecten

Het bereik van deze milieuaspecten (geografisch en naar grootte van de bevolking gemeten) is lokaal van aard en beperkt. De effecten zijn van een gangbare omvang. Er is geen aanleiding het bereik van het effect in het kader van het opstellen van een milieueffectrapport nader te onderzoeken.

### 4.2 De aard van het effect

De aard van de effecten zijn in het voorgaande omschreven en zijn zodanig gering dat belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu zijn uit te sluiten. In een nader onderzoek naar de aard van de effecten, in het kader van een milieueffectrapport, zien wij geen toegevoegde waarde.

### 4.3 Grensoverschrijdende karakter van het effect

Gezien de ligging van de inrichting en de effectafstanden is geen sprake van een grensoverschrijdend karakter.

### 4.4 Intensiteit en complexiteit van het effect

Voor zover beoordeeld kan worden, zijn er geen complexe, onoverzichtelijke effecten te verwachten. De intensiteit en complexiteit van de effecten zijn beperkt en worden voldoende ondervangen.

### 4.5 Waarschijnlijkheid van het effect

Het optreden van effecten is zeer waarschijnlijk. De effecten tijdens de realisatiefase zijn tijdelijk van aard. De andere effecten treden op bij het gebruik van de woningen en de daarbij gepaard gaande verkeersgeneratie. Deze effecten zijn niet onomkeerbaar, maar wel marginaal.

### 4.6 Aanvang, duur, de frequentie en de omkeerbaarheid van het effect

De initiatiefnemer is voornemens in 2025 te starten met het bouwen van de woningen. Na oplevering worden de woningen voor onbepaalde tijd in gebruik genomen.

### 4.7 Cumulatie effect met effecten bestaande en/of goedgekeurde projecten

Er is geen relevante bijdrage van stikstofdepositie op het Natura 2000-gebied IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske, ook in cumulatie met andere projecten.



Met de ontwikkeling is geen sprake van cumulatie van belangrijke nadelige effecten met overige in de omgeving milieubelastende activiteiten/projecten.

#### 4.8 Mogelijkheid om de effecten doeltreffend te verminderen

Zoals beschreven zijn de verwachte effecten (verkeer, geluid, luchtkwaliteit) verwaarloosbaar. Voor de aangetroffen beschermde soorten wordt aanvullend onderzoek uitgevoerd. Er is geen aanleiding mogelijkheden te onderzoeken om effecten doeltreffend te verminderen.

#### 4.9 Conclusie kenmerken van het potentiële effect

Uit de hiervoor genoemde kenmerken en effecten, waaronder de diverse genoemde onderzoeken in het kader van het bestemmingsplan, kan geconcludeerd worden dat er als gevolg van het voorgenomen plan geen effecten zijn, die belangrijke nadelige gevolgen op de omgeving hebben.

### 5. CONCLUSIE

Gelet op alle kenmerken van het project ten opzichte van de huidige situatie en de uitkomsten van de daarbij verrichte onderzoeken, kan worden gesteld dat het verschil tussen de milieueffecten van de aangevraagd situatie en de milieueffecten van de huidige situatie geen belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu hebben. Er zijn geen essentiële milieueffecten die door middel van een milieueffectrapport nader onderzocht moeten worden. Er is daarom geen m.e.r.-procedure noodzakelijk.



## BIJLAGEN



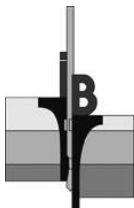
## BIJLAGE 1

### BODEMONDERZOEK



**INPIJN-BLOKPOEL**  
**ingenieursbureau**

**Geotechniek - Milieutechniek**



## Verkennd bodemonderzoek aan De Weer 24 te Zaandam

**Betreft** Verkennd NEN-bodemonderzoek

**Opdrachtnummer** 14P001711

**Documentnummer** 14P001711

**Opdrachtgever** Mevr. M.J. Verboom  
De Weer 24  
1504 AH ZAANDAM

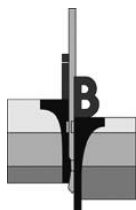
*Opgesteld door* : Ing. H.C.M. Bosch  
*Gezien* : Ing. M.J.M. Vervoort  
*Status* : Definitief  
*Codering* : VO

Paraaf :

Paraaf :

*Datum rapport* : 4 april 2016





Opdracht : 14P001711

Project : Verkennend bodemonderzoek aan De Weer 24 te Zaandam

## **SAMENVATTING ONDERZOEKSRESULTATEN**

### **1. Locatie-aanduiding/rapportgegevens**

Opdrachtnummer : 14P001711  
Soort onderzoek : Verkennend bodemonderzoek conform NEN 5740  
Adres : De Weer 24, Zaandam  
Gemeente : Zaanstad  
Opdrachtgever : Mevr. M.J. Verboom  
Projectadviseur : H.C.M. Bosch  
Datum rapport : 4 april 2016  
Opp. Locatie : totaal circa 460 m<sup>2</sup>  
Coördinaten : X: 118,17 Y: 494,42

### **2. Aanleiding en doel onderzoek**

Aanleiding voor het onderzoek vormt de voorgenomen nieuwbouw. Het onderzoek heeft tot doel het, middels een steekproef, vaststellen van de kwaliteit van de bodem.

Aan de hand van het onderzoek dient te worden nagegaan of op de locatie redelijkerwijs geen verontreinigende stoffen in de grond of in het freatisch grondwater boven de streef- of achtergrondwaarden aanwezig zijn.

### **3. Hypothese**

Onverdacht (ONV). Wel is een boring gericht in een mogelijke slootdemping geplaatst.

### **4. Uitslag van het onderzoek**

Bovengrond: MM1: som PCB's > achtergrondwaarde,  
overige onderzochte parameters < achtergrondwaarde of detectiegrens.  
MM3: kwik, lood, zink, PAK en minerale olie > achtergrondwaarde,  
overige onderzochte parameters < achtergrondwaarde of detectiegrens.

Ondergrond: MM2: kwik > achtergrondwaarde,  
overige onderzochte parameters < achtergrondwaarde of detectiegrens.

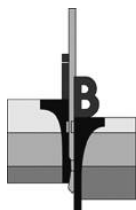
Grondwater: B01: barium > streefwaarde,  
overige onderzochte parameters < streefwaarde of detectiegrens.

### **5. Conclusie en aanbevelingen**

Het geheel aan onderzoeksresultaten (o.a. veldwaarnemingen, aanvullende historische informatie en analyseresultaten getoetst aan het desbetreffende kader) geeft aanleiding de gestelde hypothese te verwerpen.

In de bovengrond zijn licht verhoogde gehalten aan kwik, lood, zink, PAK, PCB's en minerale olie aangetoond. De ondergrond is licht verontreinigd met kwik. In het grondwater komt barium licht verhoogd voor.

Het criterium voor nader onderzoek wordt voor de genoemde parameters echter niet overschreden, nader onderzoek wordt derhalve niet noodzakelijk geacht. De gevolgde onderzoeksopzet wordt derhalve als adequaat beoordeeld.



Opdracht : 14P001711

Project : Verkennend bodemonderzoek aan De Weer 24 te Zaandam

---

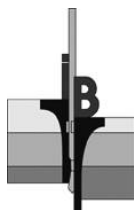
Resumerend kan bij beoordeling van het geheel aan onderzoeksresultaten gesteld worden dat de aangetroffen bodemkwaliteit aanvaardbaar wordt geacht en zodoende geen belemmering vormt voor de geplande nieuwbouw.

De constatering dat bepaalde gehalten de desbetreffende achtergrondwaarde overschrijden, kan tot slot consequenties hebben bij eventuele grondafvoer; de vrijkomende grond is buiten het perceel niet noodzakelijkerwijs multifunctioneel toepasbaar. Afhankelijk van de bestemming en toepassing zal bij afvoer van de grond om een partijkeuring conform het protocol uit het Besluit bodemkwaliteit worden gevraagd.

**6. Verzendlijst:**

1 x mevr. M.J. Verboom te Zaandam (per mail).





Opdracht : 14P001711

Project : Verkennend bodemonderzoek aan De Weer 24 te Zaandam

## INHOUDSOPGAVE

<b>1. INLEIDING .....</b>	<b>1</b>
<b>2. RESULTATEN VOORONDERZOEK .....</b>	<b>2</b>
2.1 Ligging/omgeving .....	2
2.2 Gebruik/bestemming .....	2
2.3 Historisch kaartmateriaal .....	3
2.4 Archieven gemeente .....	4
2.5 Bodemloket .....	4
2.6 Achtergrondwaarden .....	5
2.7 Interviews .....	5
2.8 Eigen archieven .....	5
2.9 Bodemopbouw en geohydrologie .....	6
<b>3. OPZET ONDERZOEK .....</b>	<b>7</b>
3.1 Gehanteerde onderzoeksopzet .....	7
3.2 Afwijkingen ten opzichte van de gehanteerde norm .....	7
<b>4. VELDWERKZAAMHEDEN .....</b>	<b>8</b>
4.1 Uitvoering .....	8
4.2 Lokale bodemopbouw .....	8
4.3 Organoleptische beoordeling .....	8
4.4 Monsternamen .....	8
<b>5. TOETSINGSKADER .....</b>	<b>10</b>
<b>6. LABORATORIUMONDERZOEK EN TOETSING .....</b>	<b>11</b>
6.1 Analysestrategie .....	11
6.2 Analyseresultaten grond en toetsing .....	11
6.3 Analyseresultaten grondwater en toetsing .....	16
<b>7. INTERPRETATIE ONDERZOEKSRÉSULTATEN .....</b>	<b>18</b>
7.1 Resultaten onderzoek .....	18
7.2 Interpretatie .....	18
<b>8. CONCLUSIE EN ADVIES .....</b>	<b>19</b>

### BIJLAGEN:

Situering locatie SIT-01 (1 pagina)

Situatietekening SIT-02 (1 pagina)

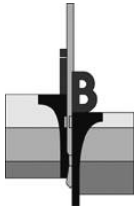
Fotoreportage (1 pagina)

Boorstaten (1 pagina)

Legenda boorprofielen (1 pagina)

Laboratoriumcertificaat Alcontrol grond 12240869 (7 pagina's) en 12261091 (6 pagina's)

Laboratoriumcertificaat Alcontrol grondwater 12245176 (5 pagina's)



Opdracht : 14P001711

Project : Verkennend bodemonderzoek aan De Weer 24 te Zaandam

Blz.1

## 1. INLEIDING

Door mevrouw M.J. Verboom is ons bureau opdracht gegeven een verkennend bodemonderzoek uit te voeren ter plaatse van het perceel aan De Weer 24 te Zaandam, gemeente Zaanstad.

Aanleiding voor het onderzoek vormt de voorgenomen nieuwbouw. Het onderzoek heeft tot doel het, middels een steekproef, vaststellen van de kwaliteit van de bodem.

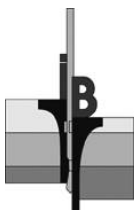
Aan de hand van het onderzoek dient te worden nagegaan of op de locatie redelijkerwijs geen verontreinigende stoffen in de grond of in het freatisch grondwater boven de streef- of achtergrondwaarden aanwezig zijn.

Het onderzoek is niet bedoeld om de aard en omvang van een eventuele verontreiniging aan te geven.

Inpijn-Blokpoel Milieu BV is een onafhankelijk adviesbureau, dat milieukundige werkzaamheden uitvoert volgens de betreffende BRL SIKB protocollen:

- BRL SIKB 1000: monsterneming voor partijkeuringen;
- BRL SIKB 2000: veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek;
- BRL SIKB 6000: milieukundige begeleiding en evaluatie bodemsanering.

De veldwerkzaamheden in het kader van onderhavig onderzoek zijn uitgevoerd conform de BRL SIKB 2000, zie hiervoor ook hoofdstuk 4.



Opdracht : 14P001711

Project : Verkennend bodemonderzoek aan De Weer 24 te Zaandam

Blz.2

## 2. RESULTATEN VOORONDERZOEK

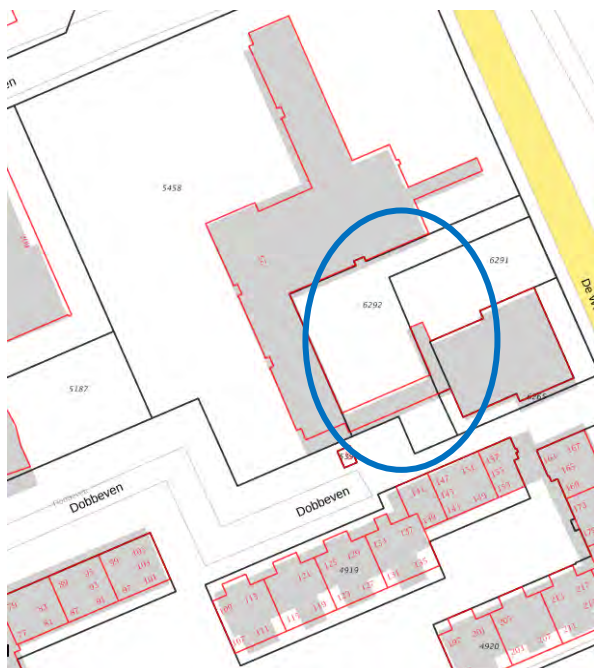
Het vooronderzoek is uitgevoerd op basis van het gestelde in de NEN 5725. Het resultaat van het vooronderzoek is als volgt.

### 2.1 Ligging/omgeving

De onderzoekslocatie is gelegen aan de De Weer 24 te Zaandam, gemeente Zaanstad. Het gaat dan om een tweetal naburige deellocaties met een totale oppervlakte van circa 460 m<sup>2</sup>.

De coördinaten volgens het R.D.-stelsel zijn x = 118,17 en y = 494,42.

Kadastraal staat het perceel bekend onder (kadastrale) gemeente Zaandam, sectie D, nummers 6291, 6292 en 6263.



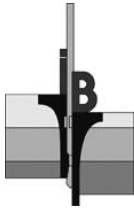
De locatie is gelegen in het oostelijke gedeelte van Zaandam. De omgeving van de locatie bestaat onder andere uit:

noord : schoolgebouw, Blooksven met aan de overzijde woningen;  
oost : De Weer, sloot en aan de overzijde een park;  
zuid : woningen;  
west : schoolgebouw.

De regionale ligging van de locatie is weergegeven op de bijlage SIT-01.

### 2.2 Gebruik/bestemming

Bij uitvoering van het veldwerk in februari 2016, is een locatie-inspectie uitgevoerd waarbij aandacht is besteed aan de aanwezigheid van verdachte plekken, verzakkingen, ophogingen, dempingen, etc. Hierbij zijn voornoemde aspecten niet waargenomen.



Opdracht : 14P001711

Project : Verkennend bodemonderzoek aan De Weer 24 te Zaandam

Blz.3

Het onderzoeksterrein betreft een plantsoen/groenstrook, een klein gedeelte aan de zuidwestzijde is bebouwd met een deel van een appartementencomplex.

Een fotoreportage is opgenomen in de bijlagen.

Gepland is hier de nieuwbouw van een appartementencomplex.

### 2.3 Historisch kaartmateriaal

Blijkens digitaal geraadpleegd kaartmateriaal was hier rond 1900 sprake van poldergebied, gelegen ten zuidoosten van de kern van de toenmalige kern van Zaandam, genoemd 'Polder Oostzaan'. Wellicht zijn op de locatie sloten aanwezig geweest, zie hiervoor ook het navolgende.



*situatie 1905*

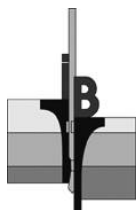
Op kaartmateriaal uit 1969 blijkt dat onderhavige wijk reeds in ontwikkeling is. De openbare weg (De Weer) was reeds zichtbaar. In 1973 was onderhavige locatie nog onbebouwd.



*situatie 1973*

Vanaf eind jaren '70 blijkt sprake te zijn van bebouwing.

Uit het historisch kaartmateriaal zijn voor onderhavig onderzoek, anders dan evt. vroegere sloten, geen relevante aspecten naar voren gekomen, die duiden op de aanwezigheid van potentieel bodembedreigende activiteiten.



Opdracht : 14P001711

Project : Verkennend bodemonderzoek aan De Weer 24 te Zaandam

Blz.4

## 2.4 Archieven gemeente

Bij de gemeente is door ons per e-mail informatie opgevraagd betreffende de in hun archieven beschikbare, voor het verkennend bodemonderzoek, relevante informatie. De relevante informatie voor onderhavig onderzoek is als volgt:

- Blijkens het, overigens niet noodzakelijkerwijs volledige, tankarchief is op of in de directe omgeving van onderhavige locatie geen sprake (geweest) van onder-/ of bovengrondse olietanks.
- Er is geen sprake van historische potentieel bodembedreigende activiteiten of voormalige bedrijfsterreinen.
- Aan de Weer 25 (op of nabij de huidige onderzoekslocatie) is in 1994 een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd (Oranjewoud, 601-2538, 1 maart 1994). Hierbij is de grond niet getoetst, in het grondwater zouden enkel lichte verhogingen zijn gemeten.
- Door onderzoeksbureau Wiertsema is op voornoemd perceel hier in 1995 een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd, kenmerk VN 9092. Hierbij is voor lood in de bovengrond een gehalte boven de (destijds) C-waarde aangetroffen. In de ondergrond is EOX en minerale olie licht verhoogd gemeten. In het grondwater tenslotte kwam arseen matig verhoogd voor.
- Verder blijkt op de locatie mogelijk sprake van een vroegere (later gedempte) sloot:

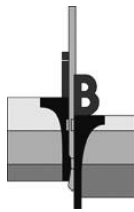


Het gaat dan dus om het noordelijke deel van de noordoostelijke deellocatie.

## 2.5 Bodemloket

Op het digitale Bodemloket ([www.bodemloket.nl](http://www.bodemloket.nl)) is geen aanvullende informatie aanwezig.





Opdracht : 14P001711

Project : Verkennend bodemonderzoek aan De Weer 24 te Zaandam

Blz.5

## 2.6 Achtergrondwaarden

Door de gemeente Zaanstad zijn voor een aantal zones binnen de gemeente achtergrondwaarden opgesteld, gebaseerd op de gemiddelden van in eerdere onderzoeken gemeten gehalten (dit betreffen de kritische parameters). Voor dit gebied, zone B2 (bovengrond) en O2 (ondergrond), gelden de volgende gehalten:

### bovengrond

Zone B2																	Lut (%) : 7.9
																	ORG (%) : 5
Stof	n	P5	P25	P50	P75	P80	P90	P95	Max.	Gem.	Std.	Vc	H	Ubw	AW2000	Wonen	Industrie
Barium [Ba]	97	10.35	14	29	71	79.2	124	161	250	50.24	49.92	0.99	0.46	242	85.31	246.95	413
Cadmium [Cd]	1055	0.1	0.28	0.28	0.5	0.53	0.8	1.1	16	0.46	0.74	1.61	0.38	1.16	0.43	0.86	3
Cobalt [Co]	94	1.23	2.08	2.9	7.28	8.4	11	18	130	6.24	13.63	2.19	0.2	22.88	7.03	16.4	89
Koper [Cu]	1626	3.5	8	22	53	65.6	110	160	40000	86.73	1031.71	11.9	0.2	200	25.31	34.17	120
Kwik [Hg]	1049	0.04	0.07	0.17	0.5	0.61	1.1	1.8	120	0.61	3.92	6.43	0.49	2.03	0.12	0.65	4
Lood [Pb]	1890	9.1	32.75	100	285	360	600	864.5	3700	247.52	471.87	1.91	0.01	1101	37.04	155.55	390
Molybdeen [Mo]	93	0.49	0.7	1.05	1.05	1.05	1.6	2.1	5	1.05	0.56	0.53	0.01	2.1	1.5	88	190
Nikkel [Ni]	1066	3.5	5.18	8	14	16	23	30	351	12.16	17.74	1.46	0.01	40.4	17.92	19.97	51
Zink [Zn]	1144	14	39.25	100	250	290	455	627.5	4600	194.37	303.24	1.56	0.01	880	81.32	116.17	418
PAK 10 VROM	1421	0.13	0.76	2.3	7.25	9.8	19	32.92	540	9.35	29.55	3.16	0.01	34.8	1.5	6.8	40
PCB (som 7)	72	0	0	0.01	0.02	0.02	0.03	0.05	0.08	0.015	0.01	0.92	0.19	0.07	0.01	0.01	0.252
Minerale olie (totaal)	872	14	14	35	82	98	160	233.5	3500	78.86	205.06	2.6	0.01	339.5	95.81	95.81	252

### ondergrond

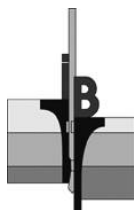
Zone O2																	Lut (%) : 10.1
																	ORG (%) : 8.3
Stof	n	P5	P25	P50	P75	P80	P90	P95	Max.	Gem.	Std.	Vc	H	Ubw	AW2000	Wonen	Industrie
Barium [Ba]	206	10.5	21.5	68	150	166	230	399.5	830	106.39	118.67	1.12	0.01	535.5	98.65	285.56	478
Cadmium [Cd]	1502	0.08	0.22	0.28	0.5	0.57	0.96	1.3	31	0.5	0.96	1.93	0.4	1.27	0.49	0.99	4
Cobalt [Co]	200	2	3.2	7.55	16	19	28.6	40.9	49	11.55	11.35	0.98	0.41	54.25	8.04	18.77	102
Koper [Cu]	2599	3.5	13.5	44	94	110	180	260	3190	82.28	164.57	2	0.01	358	28.94	39.07	137
Kwik [Hg]	1552	0.04	0.08	0.3	1.1	1.3	2.3	3.5	44	0.96	2.24	2.34	0.01	4.53	0.12	0.68	4
Lood [Pb]	3075	9.1	45	170	490	610	1000	1400	14000	382.99	639.46	1.67	0.01	1944.25	40.24	169.01	427
Molybdeen [Mo]	169	0.63	1.05	1.05	1.05	1.26	2.2	2.6	14	1.3	1.25	0.96	0.01	2.45	1.5	88	190
Nikkel [Ni]	1584	3.5	6.5	13	22	25	32	41	260	16.76	16.48	0.98	0.01	72.28	20.1	22.39	57
Zink [Zn]	1598	12	30	100	230	280	471	600.5	4500	194.47	295.58	1.52	0.01	917	82.76	132.51	477
PAK 10 VROM	1945	0.1	0.67	2.6	8.95	12	25	45	2400	14.76	86.28	5.85	0.01	45.6	1.5	6.8	40
PCB (som 7)	139	0	0.01	0.02	0.03	0.03	0.05	0.07	0.48	0.026	0.04	1.69	0.16	0.11	0.017	0.017	0.416
Minerale olie (totaal)	1547	14	20	53	170	220	402	676	8000	164.56	365.31	2.22	0.01	961.55	157.97	157.97	416

## 2.7 Interviews

Uit interviews met betrokkenen zijn geen aanvullende relevante punten naar voren gekomen voor onderhavig bodemonderzoek.

## 2.8 Eigen archieven

Uit onze eigen archieven blijkt dat door ons bureau in 2013 een bodemonderzoek is uitgevoerd op een perceel direct ten noorden van onderhavig onderzoeksterrein. Hierbij zijn in de vaste bodem en het grondwater de volgende verhoogde gehalten aangetroffen.



Opdracht : 14P001711

Project : Verkennend bodemonderzoek aan De Weer 24 te Zaandam

Blz.6

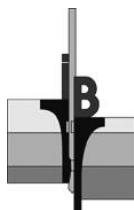
Bovengrond:	MM1:	alle onderzochte parameters < achtergrondwaarde of detectiegrens.
	MM2:	kwik > achtergrondwaarde, overige onderzochte parameters < achtergrondwaarde of detectiegrens.
Ondergrond:	MM3:	kwik, lood, nikkel en minerale olie > achtergrondwaarde, overige onderzochte parameters < achtergrondwaarde of detectiegrens.
Grondwater:	B01:	barium > streefwaarde, overige onderzochte parameters < streefwaarde of detectiegrens.

## 2.9 Bodemopbouw en geohydrologie

Uit archief- en literatuurgegevens (grondwaterkaart TNO-DGV) blijkt dat alhier sprake is van een opgebrachte grondlaag, voornamelijk bestaande uit zand en klei. Hieronder bevindt zich een circa 15 meter dikke slecht doorlatend deklaag, behorende tot de Holocene Westland Formatie, bestaande uit overwegend zandige klei en veenlagen. Vanaf circa 15 m - mv tot circa 45 m - mv bevindt zich het 1<sup>e</sup> watervoerend pakket, bestaande uit overwegend klei met plaatselijk fijne tot zeer fijne slihboudende zanden. Dit pakket wordt gerekend tot de Eem Formatie en de Formatie van Drenthe. Hieronder bevindt zich een slecht doorlatende laag.

Uit deze gegevens (grondwaterkaart TNO-DGV) valt tevens af te leiden dat de regionale stroming van het freatisch grondwater een overwegend noordwestelijke richting heeft.

Het onderzoeksterrein is niet in een grondwaterbeschermingsgebied gelegen.



Opdracht : 14P001711

Project : Verkennend bodemonderzoek aan De Weer 24 te Zaandam

Blz.7

### 3. OPZET ONDERZOEK

#### 3.1 Gehanteerde onderzoeksopzet

Op basis van de doelstelling van het onderzoek is de te volgen opzet gebaseerd op de "onderzoeksstrategie bij verkennend bodemonderzoek", de Nederlandse Norm (NEN) 5740.

Aan de hand van de beschikbare (historische) gegevens, als weergegeven in de rapportage van het vooronderzoek, is uitgegaan van de hypothese onverdachte locatie (ONV) met een terreingrootte van circa 460 m<sup>2</sup>. Gezien de geringe onderlinge afstand (circa 20 meter) worden beide deelgebieden al één onderzoeksterrein beschouwd. Verder is op beide deelgebieden een diepere boring geplaatst.

Gezien een mogelijk aanwezige slootdemping is de diepere boring met peilbuis in dit gebied gemaakt, zie ook de situatietekening SIT-02. In de boring zijn overigens geen aanwijzingen voor een demping met 'verdachte' materialen aangetroffen, zie ook § 4.3.

Er werden verder geen concentraties van stoffen boven de streefwaarde of het (lokale) achtergrondniveau verwacht. Derhalve is de betreffende strategie uit de NEN 5740 gevolgd, de voorgeschreven boringen zijn, behoudens de gericht geplaatste peilbuis, evenredig over beide deelgebieden (buitenterrein, zie § 3.2) verdeeld.

#### Opmerking

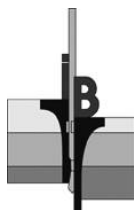
Bij de interpretatie van het totaal aan onderzoeksresultaten dient, gezien de gevolgde strategie die is gericht op een indicatieve beoordeling van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem, rekening gehouden te worden met een zeker restrisico. Het kan dan gaan om het voorkomen van lokale kernen als gedempte sloten, verontreinigende stoffen in gesloten verpakkingen of slecht oplosbare stoffen voor zover dit buiten het geheel aan beschikbare (historische) gegevens valt. Tevens wordt erop gewezen dat het uitgevoerde bodemonderzoek een momentopname is.

#### 3.2 Afwijkingen ten opzichte van de gehanteerde norm

In afwijking van het gestelde in de NEN 5740 zijn de resultaten uit het vooronderzoek integraal gerapporteerd. Eventueel verdere afwijkingen zijn in het navolgende gemotiveerd weergegeven.

- Omdat in pandig niet kon worden geboord, zijn de boringen evenredig over het buitenterrein verdeeld. Omtrent de bodemkwaliteit onder het pand kan derhalve geen uitspraak worden gedaan.
- In verband met het lokaal voorkomen van bodemvreemd materiaal (puinresten) in de bodem is, in overleg met de opdrachtgever, besloten een aanvullende analyse van de bovengrond uit te voeren (zie hiervoor § 6.2). Zintuiglijk 'verdachte' en 'onverdachte' grondmonsters mogen namelijk niet gemengd worden. Daar deze analyse is ingezet, is de analysetermijn overschreden. Gezien de geringe overschrijding heeft een en ander geen significante invloed op de resultaten.





Opdracht : 14P001711

Project : Verkennend bodemonderzoek aan De Weer 24 te Zaandam

Blz.8

#### 4. VELDWERKZAAMHEDEN

Inpijn-Blokpoel Milieu B.V. is gecertificeerd voor de BRL 2000 'veldwerk bij milieuhygiënisch onderzoek'. De in het kader van onderhavig onderzoek verrichte werkzaamheden zijn dan ook onder dit certificaat uitgevoerd, conform VKB-protocol 2001 'Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen' en VKB-protocol 2002 'Het nemen van grondwatermonsters'.

##### 4.1 Uitvoering

Ten behoeve van het bodemonderzoek zijn op 1 februari 2016 door dhr. J. Notten vier boringen verricht, genummerd B01 tot en met B04. De diepten van de boorpunten alsook de afwerking en codering zijn weergegeven in de navolgende tabel:

Boring	Diepte in cm-mv	Filterdiepte in cm-mv
B01	250	150 - 250
B02	50	-
B03	200	-
B04	80	-

De boringen zijn over het buitenterrein verdeeld, de boring B01 is gemaakt ter plaatse van een mogelijke slootdemping. De plaats van de boringen is ingetekend op de situatietekening bijlage SIT-02.

##### 4.2 Lokale bodemopbouw

Tot een diepte van ruim 2 m - mv bestaat de bodemopbouw uit een afwisseling van zwak tot sterk zandige klei en matig fijn siltig zand. In de boring B04 wordt in de bovengrond matig grof zand opgeboord. Vanaf 2,3 m - mv wordt een zwak kleiige veenlaag aangetroffen. Voor een meer uitgebreide beschrijving wordt verwezen naar de boorstaten in de bijlagen.

##### 4.3 Organoleptische beoordeling

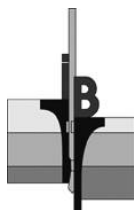
Tijdens de uitvoering van de veldwerkzaamheden zijn als volgt afwijkingen ten opzichte van een 'natuurlijke' samenstelling van de bodem geconstateerd, die mogelijk kunnen duiden op de aanwezigheid van een grond- of grondwaterverontreiniging.

Boring	Diepte in cm-mv	Afwijkingen
B04	0 - 30	sterk puinhoudend

De opgeboorde grond is door de veldmedewerker globaal zintuiglijk onderzocht op de aanwezigheid van asbestverdachte bijmengingen. Hierbij zijn geen verdachte materialen waargenomen. Opgemerkt wordt echter dat hier geen onderzoek conform NEN 5707 of NEN 5897 is uitgevoerd, er zijn dan ook geen proefsleuven of proefgaten gegraven.

##### 4.4 Monstername

De boringen zijn vanaf maaiveld tot een maximale diepte van 2 m - mv over verschillende trajecten bemonsterd, afhankelijk van de te onderscheiden bodemlagen en organoleptische waarnemingen. Een en ander is vermeld op de boorstaten in de bijlagen.



Opdracht : 14P001711

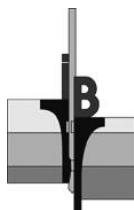
Project : Verkennend bodemonderzoek aan De Weer 24 te Zaandam

Blz.9

Het grondwater uit peilbuis B01 is na goed doorpompen d.d. 9 februari 2016 door dhr. J. Notten bemonsterd. Conform de normeringen zijn in het veld de volgende metingen uitgevoerd:

	peilbuis B01
grondwaterstand (m - mv)	0,53
geleidbaarheid ( $\mu\text{S}/\text{cm}$ )	2.086
troebelheid (fnu)	64,2
zuurgraad / pH	6,6
zuurstof (mg/l)	1,12

Er wordt op gewezen dat de waarneming van de grondwaterstand een momentopname is en dat het grondwaterniveau afhankelijk is van o.a. het jaargetijde en de bodemopbouw.



Opdracht : 14P001711

Project : Verkennend bodemonderzoek aan De Weer 24 te Zaandam

Blz.10

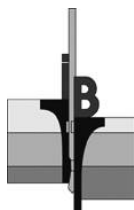
## 5. TOETSINGSKADER

De toetsing van de onderzoeksresultaten en dan met name de beoordeling van een saneringsnoodzaak, wordt gebaseerd op de vigerende regelgeving, vastgelegd in de Regeling bodemkwaliteit, de circulaire bodemsanering en voor de achtergrondwaarden aan het Besluit bodemkwaliteit. De toetsing vindt plaats volgens de *toetsingsregels Bodem- en Bouwstoffen per 01-07-2013* (BoToVa). De relevante toetsingsniveaus zijn dan met name de achtergrondwaarden voor grond, de streefwaarden voor het grondwater, en de interventiewaarden voor grond en grondwater. Voor een aantal stoffen zijn ook nog indicatieve niveaus voor ernstige verontreiniging opgenomen:

- In de voornoemde regelgeving zijn tabellen met **achtergrondwaarden (AW)** voor grond en **streefwaarden (S)** voor het grondwater opgenomen. De achtergrond- en streefwaarden geven aan wat het ijkpunt is voor de milieukwaliteit op lange termijn, uitgaande van Verwaarloosbare Risico's voor het ecosysteem. Voor de streefwaarden van metalen in het grondwater wordt nog onderscheid gemaakt tussen diep (> 10 meter) en ondiep grondwater (< 10 meter).
- De **interventiewaarden (I)** vormen de getalsmatige invulling van het concentratieniveau waarboven sprake is van een zogenaamd "geval van ernstige verontreiniging". Bij overschrijding geldt dat de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, plant of dier ernstig zijn verminderd of dreigen te worden verminderd. Om van overschrijding van de interventiewaarden te spreken, dient voor tenminste één stof de gemiddelde gemeten concentratie van minimaal 25 m<sup>3</sup> bodemvolume (bodem, sediment) dan wel 100 m<sup>3</sup> poriënverzadigd bodemvolume (grondwater) hoger te zijn dan de interventiewaarde. De interventiewaarden zijn vastgesteld voor grond/sediment en grondwater en gelden voor zowel land- als waterbodems.

Voor een aantal stoffen zijn geen interventiewaarden voorhanden, maar is volstaan met het vaststellen van een **indicatief niveau voor ernstige verontreiniging**. Deze indicatieve niveaus hebben een grotere mate van onzekerheid dan de interventiewaarden. De status hiervan is dus niet gelijk aan de status van de interventiewaarden. Over- of onderschrijding van de indicatieve niveaus heeft derhalve niet direct consequenties voor wat betreft het nemen van een beslissing over de ernst van de verontreiniging door het bevoegd gezag. Bij een dergelijke afweging dienen derhalve ook ander overwegingen betrokken te worden.

Naast bovengenoemde achtergrondwaarden en interventiewaarden wordt binnen de NEN 5740 ook nog het begrip **tussenwaarde (T)** gehanteerd. De tussenwaarde betreft het rekenkundig gemiddelde van de achtergrond - respectievelijk streefwaarde (grondwater) en de interventiewaarde voor de verontreinigende stof. Dus  $\frac{1}{2}(AW + I)$  voor grond of  $\frac{1}{2}(S + I)$  voor grondwater.



Opdracht : 14P001711

Project : Verkennend bodemonderzoek aan De Weer 24 te Zaandam

Blz.11

## 6. LABORATORIUMONDERZOEK EN TOETSING

### 6.1 Analysestrategie

De volgende grond- en grondwatermonsters zijn in het laboratoriumonderzoek onderzocht:

(meng)monster	Boring	Diepte in cm-mv	Analysepakket	Toelichting
<i>Grond</i>				
MM1	B04	0 - 30	NEN-g	puinhoudend zand uit bovengrond, locatie zuidwest
MM2	B01	50 - 70	NEN-g	zintuiglijk onverdachte klei uit ondergrond, beide locaties
	B03	50 - 100		
MM3	B01	0 - 50	NEN-g	zintuiglijk onverdachte klei uit bovengrond, locatie noordoost
	B02	0 - 50		
<i>Grondwater</i>				
peilbuis B01	B01	150 - 250	NEN-w	-

NEN-g = Standaard pakket -grond:

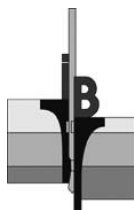
- zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink);
- polychloorbifenylen (PCB);
- polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK 10 VROM);
- minerale olie (C<sub>10</sub>-C<sub>40</sub>);
- lutum en organische stof.

NEN-w = Standaard pakket -grondwater:

- zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink);
- vluchtige aromatische koolwaterstoffen (VAK): benzeen, toluen, ethylbenzeen, xylenen, styreen en naftaleen;
- gehalogeneerde koolwaterstoffen (VOC en bromoform);
- minerale olie (C<sub>10</sub>-C<sub>40</sub>).

### 6.2 Analyseresultaten grond en toetsing

Het resultaat van de in paragraaf 6.1 genoemde analyses van de grond, getoetst aan het in hoofdstuk 5 beschreven toetsingskader, is als volgt:



Opdracht : 14P001711

Project : Verkennend bodemonderzoek aan De Weer 24 te Zaandam

Blz.12

Monsteromschrijving  
Monstersoort  
Monster conclusie

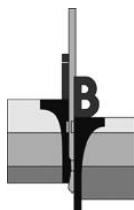
MM1  
Grond (AS3000)

Overschrijding Achtergrondwaarde

Analyse	Eenheid	AR	BT	AT	AC	BC	AW	T	I	RBK
droge stof	%	88.2	<b>88.2</b>		--					
gewicht artefacten	g	<1			--					
aard van de artefacten	-	Geen								
organische stof (gloeiverlies)	%	0.9	<b>0.9</b>		--					
<b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>										
lutum (bodem)	% vd DS	1.5	<b>1.5</b>		--					
<b>METALEN</b>										
barium <sup>+</sup>	mg/kg	28	<b>108</b>	108		--		920	20	
cadmium	mg/kg	<0.2	<b>0.241</b>	0.241		<=AW 0.6	6.8	13	0.2	
kobalt	mg/kg	2.2	<b>7.73</b>	7.73		<=AW 15	102	190	3	
koper	mg/kg	<5	<b>7.24</b>	7.24		<=AW 40	115	190	5	
kwik	mg/kg	<0.05	<b>0.0503</b>	0.0503		<=AW 0.15	18	36	0.05	
lood	mg/kg	13	<b>20.5</b>	20.5		<=AW 50	290	530	10	
molybdeen	mg/kg	<0.5	<b>0.35</b>	0.35		<=AW 1.5	96	190	1.5	
nikkel	mg/kg	6.1	<b>17.8</b>	17.8		<=AW 35	68	100	4	
zink	mg/kg	32	<b>75.9</b>	75.9		<=AW 140	430	720	20	
<b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b>										
naftaleen	mg/kg	<0.01	<b>0.007</b>		--	-				
fenantreen	mg/kg	0.10	<b>0.1</b>		--	-				
antraceen	mg/kg	0.03	<b>0.03</b>		--	-				
fluoranteen	mg/kg	0.24	<b>0.24</b>		--	-				
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.13	<b>0.13</b>		--	-				
chryseen	mg/kg	0.11	<b>0.11</b>		--	-				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.08	<b>0.08</b>		--	-				
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.13	<b>0.13</b>		--	-				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.08	<b>0.08</b>		--	-				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.08	<b>0.08</b>		--	-				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.987	<b>0.987</b>	0.987		<=AW 1.5	21	40	0.35	
<b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>										
PCB 28	ug/kg	<1	<b>3.5</b>		--	-				
PCB 52	ug/kg	<1	<b>3.5</b>		--	-				
PCB 101	ug/kg	1.1	<b>5.5</b>		--	-				
PCB 118	ug/kg	<1	<b>3.5</b>		--	-				
PCB 138	ug/kg	2.8	<b>14</b>		--	-				
PCB 153	ug/kg	2.4	<b>12</b>		--	-				
PCB 180	ug/kg	1.7	<b>8.5</b>		--	-				
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	<b>10.1</b>	<b>50.5</b>	<b>50.5</b>	*	IN	20	510	1000	4.9
<b>MINERALE OLIE</b>										
fractie C10-C12	mg/kg	<5	<b>17.5</b>		--	--				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	<b>17.5</b>		--	--				
fractie C22-C30	mg/kg	<5	<b>17.5</b>		--	--				
fractie C30-C40	mg/kg	5	<b>25</b>		--	--				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	<b>70</b>	70		<=AW 190	2595	5000	35	

Monstercode  
12240869-001

Monsteromschrijving  
MM1 B04 (0-30)



Opdracht : 14P001711

Project : Verkennend bodemonderzoek aan De Weer 24 te Zaandam

Blz.13

Monsteromschrijving  
Monstersoort  
Monster conclusie

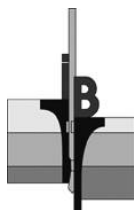
MM2  
Grond (AS3000)

**Overschrijding Achtergrondwaarde**

Analyse	Eenheid	AR	BT	AT	AC	BC	AW	T	I	RBK
droge stof	%	74.5	<b>74.5</b>		--					
gewicht artefacten	g	<1			--					
aard van de artefacten	-	Geen								
organische stof (gloeiverlies)	%	4.5	<b>4.5</b>		--					
<b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>										
lutum (bodem)	% vd DS	7.3	<b>7.3</b>		--					
<b>METALEN</b>										
barium <sup>+</sup>	mg/kg	30	<b>69.9</b>	69.9		--		920	20	
cadmium	mg/kg	<0.2	<b>0.20</b>	0.201		<=AW	0.6	6.8	13	0.2
kobalt	mg/kg	3.3	<b>7.34</b>	7.34		<=AW	15	102	190	3
koper	mg/kg	6.6	<b>10.8</b>	10.8		<=AW	40	115	190	5
kwik	mg/kg	<b>0.24</b>	<b>0.312</b>	<b>0.312</b>		* WO	0.15	18	36	0.05
lood	mg/kg	32	<b>44</b>	44		<=AW	50	290	530	10
molybdeen	mg/kg	<0.5	<b>0.35</b>	0.35		<=AW	1.5	96	190	1.5
nikkel	mg/kg	9.7	<b>19.6</b>	19.6		<=AW	35	68	100	4
zink	mg/kg	55	<b>97.9</b>	97.9		<=AW	140	430	720	20
<b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b>										
naftaleen	mg/kg	<0.01	<b>0.007</b>		--	-				
fenantreen	mg/kg	0.02	<b>0.02</b>		--	-				
antraceen	mg/kg	<0.01	<b>0.007</b>		--	-				
fluoranteen	mg/kg	0.07	<b>0.07</b>		--	-				
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.05	<b>0.05</b>		--	-				
chryseen	mg/kg	0.04	<b>0.04</b>		--	-				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.03	<b>0.03</b>		--	-				
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.05	<b>0.05</b>		--	-				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.03	<b>0.03</b>		--	-				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.03	<b>0.03</b>		--	-				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.334	<b>0.334</b>	0.334		<=AW	1.5	21	40	0.35
<b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>										
PCB 28	ug/kg	<1	<b>1.56</b>		--	-				
PCB 52	ug/kg	<1	<b>1.56</b>		--	-				
PCB 101	ug/kg	<1	<b>1.56</b>		--	-				
PCB 118	ug/kg	<1	<b>1.56</b>		--	-				
PCB 138	ug/kg	<1	<b>1.56</b>		--	-				
PCB 153	ug/kg	1.0	<b>2.22</b>		--	-				
PCB 180	ug/kg	<1	<b>1.56</b>		--	-				
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	5.2	<b>11.6</b>	11.6		<=AW	20	510	1000	4.9
<b>MINERALE OLIE</b>										
fractie C10-C12	mg/kg	<5	<b>7.78</b>		--	--				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	<b>7.78</b>		--	--				
fractie C22-C30	mg/kg	6	<b>13.3</b>		--	--				
fractie C30-C40	mg/kg	6	<b>13.3</b>		--	--				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	<b>31.1</b>	31.1		<=AW	190	2595	5000	35

Monstercode  
12240869-002

Monsteromschrijving  
MM2 B01 (50-70) B03 (50-100)



Opdracht : 14P001711

Project : Verkennend bodemonderzoek aan De Weer 24 te Zaandam

Blz.14

Monsteromschrijving  
Monstersoort  
Monster conclusie

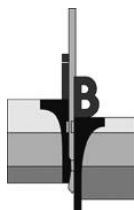
MM3  
Grond (AS3000)

**Overschrijding Achtergrondwaarde**

Analyse	Eenheid	AR	BT	AT	AC	BC	AW	T	I	RBK
droge stof	%	67.2	67.2		--					
gewicht artefacten	g	<1			--					
aard van de artefacten	-	Geen								
organische stof (gloeiverlies)	%	10.0	10		--					
<b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>										
lutum (bodem)	% vd DS	7.7	7.7		--					
<b>METALEN</b>										
barium*	mg/kg	57	129	129		--		920	20	
cadmium	mg/kg	0.28	0.33	0.331		<=AW 0.6	6.8	13	0.2	
kobalt	mg/kg	4.1	8.88	8.88		<=AW 15	102	190	3	
koper	mg/kg	15	21.1	21.1		<=AW 40	115	190	5	
kwik	mg/kg	0.24	0.298	0.298		* WO	0.15	18	36	0.05
lood	mg/kg	48	60.3	60.3		* WO	50	290	530	10
molybdeen	mg/kg	<0.5	0.35	0.35		<=AW 1.5	96	190	1.5	
nikkel	mg/kg	12	23.7	23.7		<=AW 35	68	100	4	
zink	mg/kg	94	149	149		* WO	140	430	720	20
<b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b>										
naftaleen	mg/kg	0.01	0.01		--	-				
fenantreen	mg/kg	0.20	0.2		--	-				
antraceen	mg/kg	0.08	0.08		--	-				
fluoranteen	mg/kg	0.66	0.66		--	-				
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.38	0.38		--	-				
chryseen	mg/kg	0.35	0.35		--	-				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.23	0.23		--	-				
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.43	0.43		--	-				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.28	0.28		--	-				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.27	0.27		--	-				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	2.89	2.89	2.89		* WO	1.5	21	40	0.35
<b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>										
PCB 28	ug/kg	<1	0.7		--	-				
PCB 52	ug/kg	<1	0.7		--	-				
PCB 101	ug/kg	1.0	1		--	-				
PCB 118	ug/kg	<1	0.7		--	-				
PCB 138	ug/kg	2.3	2.3		--	-				
PCB 153	ug/kg	2.5	2.5		--	-				
PCB 180	ug/kg	1.9	1.9		--	-				
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	9.8	9.8	9.8		<=AW 20	510	1000	4.9	
<b>MINERALE OLIE</b>										
fractie C10-C12	mg/kg	13	13		--	--				
fractie C12-C22	mg/kg	34	34		--	--				
fractie C22-C30	mg/kg	83	83		--	--				
fractie C30-C40	mg/kg	94	94		--	--				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	220	220	220		* IN	190	2595	5000	35

Monstercode  
12261091-001

Monsteromschrijving  
MM3 B01 (0-50) B02 (0-50)



Opdracht : 14P001711

Project : Verkennend bodemonderzoek aan De Weer 24 te Zaandam

Blz.15

**Legenda****Verklaring kolommen**

AR	Resultaat op het analyserapport
BT	Berekend toetsresultaat (omgerekend naar standaard bodem). Bij organische stof en lutum staan de voor de toetsing gebruikte waarden.
BC	Toetsoordeel
AT	ALcontrol toetsings resultaat (door ALcontrol berekend)
AC	ALcontrol toetsings conclusie (door ALcontrol bepaald)
AW	Achtergrondwaarde (door ALcontrol beheerd)
T	Tussenwaarde (door ALcontrol berekend en beheerd maar niet meer beschreven in de wetgeving)
I	Interventie waarde (door ALcontrol beheerd)
RBK	Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

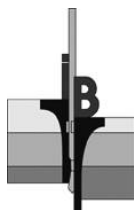
**Verklaring toetsingsoordelen**

-	Geen toetsoordeel mogelijk
--	Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing
---	Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing
#	Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat
+	De normen voor barium zijn ingetrokken. Indien er sprake is van verhoogde bariumgehalten ten opzichte van de natuurlijke achtergrond als gevolg van een antropogene bron, kan dit gehalte door het bevoegd gezag worden beoordeeld op basis van de voormalige interventiewaarde voor barium van 625 mg/kg d.s (waterbodem) en de interventiewaarde voor landbodem van 920 mg/kg (landbodem).
<=AW	Kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
WO	Wonen
IN	Industrie
>I	Groter dan interventiewaarde
>(ind)I	INEV (Indicatieve interventiewaarde) wordt overschreden
somIW>1	Interventiewaarde wordt overschreden door som fractie interventiewaarde > 1 (interventie factor)
^	Enkele parameters ontbreken in de som
NT>I	Niet Toepasbaar > Interventiewaarde
NT	Niet toepasbaar
*	Het gehalte is groter dan de streefwaarde/achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de streef/achtergrond- en interventiewaarde (de toetsingswaarden zijn door ALcontrol beheerd)
**	Het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef/achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde (de toetsingswaarden zijn door ALcontrol beheerd)
***	Het gehalte is groter dan de interventiewaarde (de toetsingswaarden zijn door ALcontrol beheerd)

**Kleur informatie**

<b>Rood</b>	> Interventiewaarde, (BI > 1)
<b>Roze</b>	Niet toepasbaar, nooit toepasbaar niet toepasbaar (> S),
<b>Oranje</b>	>= Tussenwaarde (BI ligt tussen 0.5 en 1) of groter dan de B waarde (component niveau)
	Klasse wonen of klasse industrie (monsterniveau)
<b>Blauw</b>	>= Achtergrond waarde (BI < 0.5), > streefwaarde, industrie of wonen





Opdracht : 14P001711

Project : Verkennend bodemonderzoek aan De Weer 24 te Zaandam

Blz.16

### 6.3 Analyseresultaten grondwater en toetsing

De resultaten van de in paragraaf 6.1 genoemde analyses van het grondwater, getoetst aan het in hoofdstuk 5 beschreven toetsingskader, zijn als volgt:

Monsteromschrijving

B01-1

Monstersoort

Grondwater (AS3000)

Monster conclusie

**Overschrijding Streefwaarde**

Analyse	Eenheid	AR	BT	BC
<b>METALEN</b>				
barium	ug/l	88	88	>S
cadmium	ug/l	0.33	0.33	<=S
kobalt	ug/l	5.3	5.3	<=S
koper	ug/l	2.2	2.2	<=S
kwik	ug/l	<0.05	0.035	<=S
lood	ug/l	<2.0	1.4	<=S
molybdeen	ug/l	4.1	4.1	<=S
nikkel	ug/l	6.0	6	<=S
zink	ug/l	<10	7	<=S
<b>VLUCHTIGE AROMATEN</b>				
benzeen	ug/l	<0.2	0.14	<=S
tolueen	ug/l	<0.2	0.14	<=S
ethylbenzeen	ug/l	<0.2	0.14	<=S
o-xyleen	ug/l	<0.1	0.07	-
p- en m-xyleen	ug/l	<0.2	0.14	-
xylenen (0.7 factor)	ug/l	0.21	0.21	<=S
styreen	ug/l	<0.2	0.14	<=S
<b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b>				
naftaleen	ug/l	<0.02	0.014	<=S
<b>GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN</b>				
1,1-dichloorethaan	ug/l	<0.2	0.14	<=S
1,2-dichloorethaan	ug/l	<0.2	0.14	<=S
1,1-dichlooretheen	ug/l	<0.1	0.07	<=S
cis-1,2-dichlooretheen	ug/l	<0.1	0.07	-
trans-1,2-dichlooretheen	ug/l	<0.1	0.07	-
som (cis,trans) 1,2- dichloorethenen (0.7 factor)	ug/l	0.14	0.14	<=S
dichloormethaan	ug/l	<0.2	0.14	<=S
1,1-dichloorpropaan	ug/l	<0.2	0.14	-
1,2-dichloorpropaan	ug/l	<0.2	0.14	-
1,3-dichloorpropaan	ug/l	<0.2	0.14	-
som dichloorpropanen (0.7 factor)	ug/l	0.42	0.42	<=S
tetrachlooretheen	ug/l	<0.1	0.07	<=S
tetrachloormethaan	ug/l	<0.1	0.07	<=S
1,1,1-trichloorethaan	ug/l	<0.1	0.07	<=S
1,1,2-trichloorethaan	ug/l	<0.1	0.07	<=S
trichlooretheen	ug/l	<0.2	0.14	<=S
chloroform	ug/l	<0.2	0.14	<=S
vinylchloride	ug/l	<0.2	0.14	<=S
tribroommethaan	ug/l	<0.2	0.14	---
<b>MINERALE OLIE</b>				
fractie C10-C12	ug/l	<25	17.5	--
fractie C12-C22	ug/l	<25	17.5	--
fractie C22-C30	ug/l	<25	17.5	--
fractie C30-C40	ug/l	<25	17.5	--
totaal olie C10 - C40	ug/l	<50	35	<=S

#### ADDITIONELE TOETSPARAMETERS

12245176-001

som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)

som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)

EenheidBT

BC

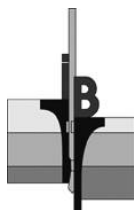
ug/l

0.77

^--

DIMSLS 0.0002

Monstercode  
12245176-001Monsteromschrijving  
B01-1 B01



Opdracht : 14P001711

Project : Verkennend bodemonderzoek aan De Weer 24 te Zaandam

Blz.17

## Legenda

### Verklaring kolommen

AR Resultaat op het analyserapport

BT Berekend toetsresultaat (omgerekend naar standaard bodem). Bij organische stof en lutum staan de voor de toetsing gebruikte waarden.

BC Toetsoordeel

### Verklaring toetsingsoordelen

- Geen toetsoordeel mogelijk

-- Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing

--- Streefwaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing

# Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat

<=AW Kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde

<=S Kleiner dan of gelijk aan de streefwaarde

>S Groter dan de streefwaarde

>I Groter dan interventiewaarde

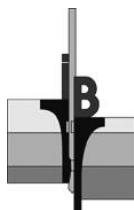
>(ind)INEV (Indicatieve interventiewaarde) wordt overschreden

^ Enkele parameters ontbreken in de som

### Kleur informatie

**Rood** > Interventiewaarde, (BI > 1)

**Blauw** >= Achtergrond waarde (BI < 0.5), > streefwaarde, industrie of wonen



Opdracht : 14P001711

Project : Verkennend bodemonderzoek aan De Weer 24 te Zaandam

Blz.18

## 7. INTERPRETATIE ONDERZOEKSRESULTATEN

### 7.1 Resultaten onderzoek

De resultaten van de chemische analyses zijn getoetst aan het in hoofdstuk 5 aangegeven kader.

Bovengrond:	MM1:	som PCB's > achtergrondwaarde, overige onderzochte parameters < achtergrondwaarde of detectiegrens.
	MM3:	kwik, lood, zink, PAK en minerale olie > achtergrondwaarde, overige onderzochte parameters < achtergrondwaarde of detectiegrens.
Ondergrond:	MM2:	kwik > achtergrondwaarde, overige onderzochte parameters < achtergrondwaarde of detectiegrens.
Grondwater:	B01:	barium > streefwaarde, overige onderzochte parameters < streefwaarde of detectiegrens.

### 7.2 Interpretatie

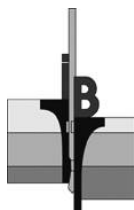
De lichte verhogingen aan zware metalen in de bovengrond (kwik, lood, zink) en ondergrond (kwik) wordt toegeschreven aan een verhoogd achtergrondniveau. Dit geldt ook voor de lichte PAK-verhoging in MM3 van de bovengrond. PAK (10 VROM) dient te worden gezien als een somparameter van een tiental polycyclische aromatische koolwaterstoffen. Dit zijn onvolledige verbrandingsprodukten die, veelal in de vorm van kooldeeltjes of -as vermengd met puin, in de grond kunnen voorkomen.

Voor de lichte verhoging aan som PCB's in MM1 is er wellicht sprake van een effect van de puinbijmengingen in dit monster. PCB's (polychloorbifenylen) is een somparameter van olieachtige stoffen, die onder andere toepassing vonden als weekmaker, vlamvertrager, in pesticiden-mengsels, boorolie, snijolie, motorolie en in gesloten systemen (b.v. transformatoren).

Voor het licht verhoogde gehalte aan minerale oliën in mengmonster MM1 is geen eenduidige verklaring voorhanden, zintuiglijk is in geen van de boringen minerale olie gemeten. Het gehalte is echter zodanig dat in geen van de individuele monsters sprake zal zijn van een meer dan lichte verhoging.

De gemeten gehalten overschrijden de lokale achtergrondwaarden doorgaans niet.

De lichte verhoging aan barium in het grondwater kan waarschijnlijk worden toegeschreven aan een diffuus verhoogd achtergrondniveau. Overigens kunnen de gehalten aan enkele zware metalen in ondiep grondwater, ook zonder lokale bron, sterk in tijd en ruimte variëren.



Opdracht : 14P001711

Project : Verkennend bodemonderzoek aan De Weer 24 te Zaandam

Blz.19

## 8. CONCLUSIE EN ADVIES

Onderhavig terrein is in verband met geplande nieuwbouw van een appartementencomplex onderzocht volgens de richtlijnen uit de NEN 5740. Op basis van de beschikbare gegevens is hierbij uitgegaan van de hypothese onverdacht (ONV). Wel is een boring gericht in een mogelijke slootdemping gemaakt. Deze demping is of niet aanwezig, of er is gebiedseigen grond gebruikt.

Het geheel aan onderzoeksresultaten (o.a. veldwaarnemingen, aanvullende historische informatie en analyseresultaten getoetst aan het desbetreffende kader) geeft aanleiding de gestelde hypothese te verwerpen.

In de bovengrond zijn licht verhoogde gehalten aan kwik, lood, zink, PAK, PCB's en minerale olie aangetoond. De ondergrond is licht verontreinigd met kwik. In het grondwater komt barium licht verhoogd voor.

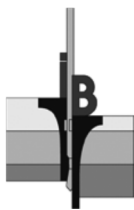
Het criterium voor nader onderzoek wordt voor de genoemde parameters echter niet overschreden, nader onderzoek wordt derhalve niet noodzakelijk geacht. De gevolgde onderzoeksopzet wordt derhalve als adequaat beoordeeld.

Resumerend kan bij beoordeling van het geheel aan onderzoeksresultaten gesteld worden dat de aangetroffen bodemkwaliteit aanvaardbaar wordt geacht en zodoende geen belemmering vormt voor de geplande nieuwbouw.

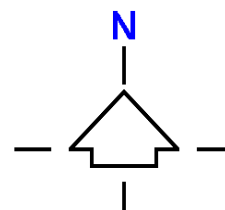
De constatering dat bepaalde gehalten de desbetreffende achtergrondwaarde overschrijden, kan tot slot consequenties hebben bij eventuele grondafoer; de vrijkomende grond is buiten het perceel niet noodzakelijkerwijs multifunctioneel toepasbaar. Afhankelijk van de bestemming en toepassing zal bij afvoer van de grond om een partijkeuring conform het protocol uit het Besluit bodemkwaliteit worden gevraagd.

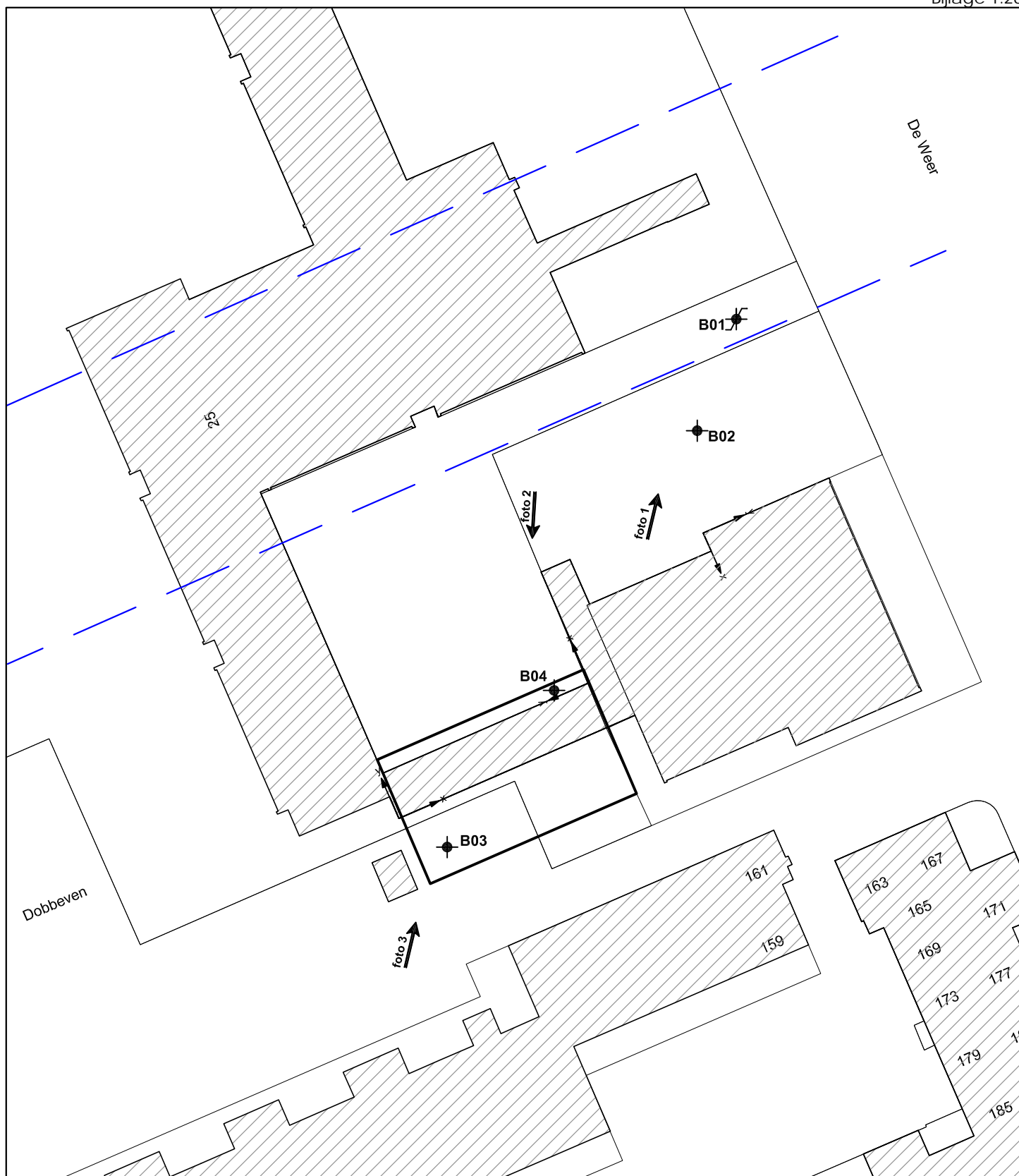
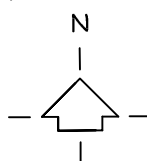
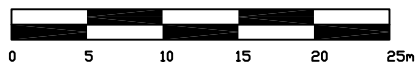
RBH



14P001711  
SIT-01

**SITUERING LOCATIE**  
**ZAANDAM**



**Bestaande bebouwing****Mogelijke slootdemping**

Bron:

Kadastrale kaart

Bureau + vestigingsplaats:

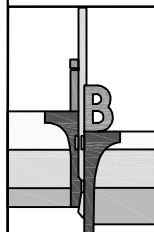
Kadaster

Tekening- / bladnummer:

-

Datum laatste bewerking:

-

INPIJN-BLOKPOEL  
Milieu B.V.

Opdrachtnomschrijving / locatie:

**Verkennd bodemonderzoek  
aan De Weer 24 te Zaandam**

Omschrijving tekening:

**Situatietekening**

Opdrachtnummer:

**14P001711**

Bewerkt:

**ILN**

Adviseur:

**RBH**

Bijlage:

**SIT-02**

Datum:

**02-02-2016**

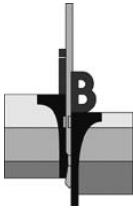
Schaal:

**1 : 500**

Formaat:

**A4**





Opdracht : 14P001711

Project : Verkennend bodemonderzoek aan De Weer 24 te Zaandam



1.

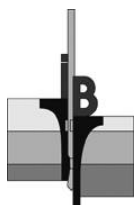


2.



3.

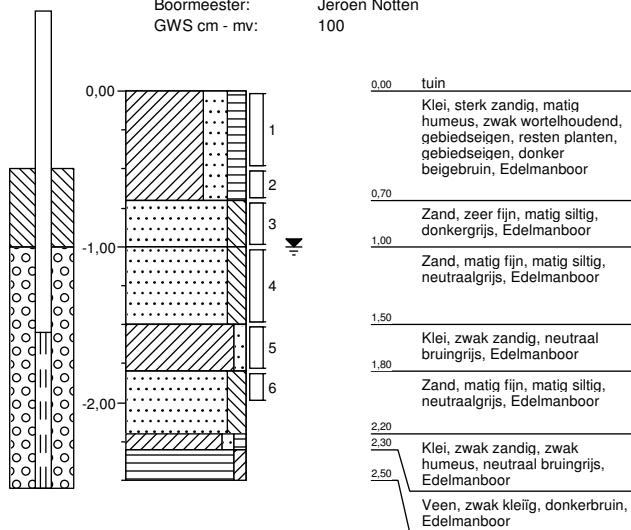




Opdracht: 14P001711  
Project: Zaandam

### Boring: B01

Datum: 01-02-2016  
Boormeester: Jeroen Notten  
GWS cm - mv: 100



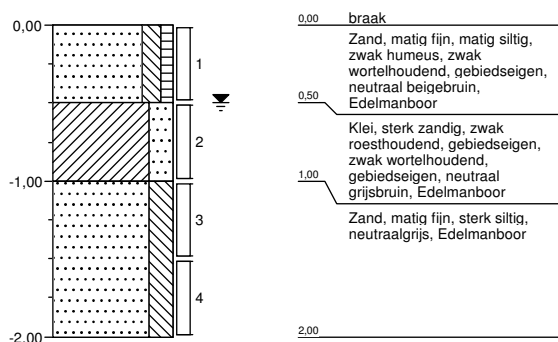
### Boring: B02

Datum: 01-02-2016  
Boormeester: Jeroen Notten



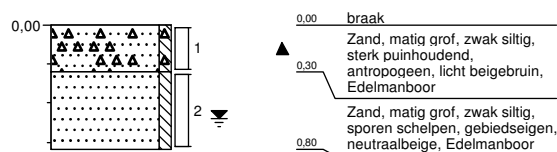
### Boring: B03

Datum: 01-02-2016  
Boormeester: Jeroen Notten  
GWS cm - mv: 50



### Boring: B04

Datum: 01-02-2016  
Boormeester: Jeroen Notten  
GWS cm - mv: 60



Legenda (conform NEN 5104)

grind

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

zand

	Zand, kleiig
	Zand, zwak siltig
	Zand, matig siltig
	Zand, sterk siltig
	Zand, uiterst siltig

veen

	Veen, mineraalarm
	Veen, zwak kleiig
	Veen, sterk kleiig
	Veen, zwak zandig
	Veen, sterk zandig

klei

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

leem

	Leem, zwak zandig
	Leem, sterk zandig

overige toevoegingen

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

geur

	geen geur
	zwakke geur
	matige geur
	sterke geur
	uiterste geur

olie

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

p.i.d.-waarde

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

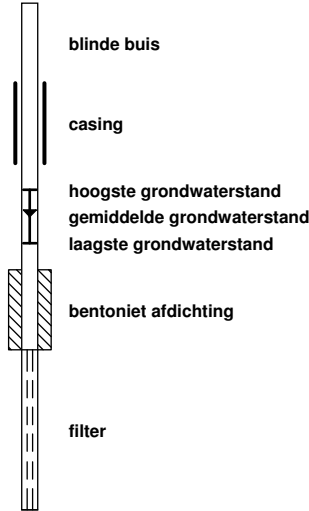
monsters

	geroerd monster
	ongeroerd monster

overig

	bijzonder bestanddeel
	Gemiddeld hoogste grondwaterstand
	grondwaterstand
	Gemiddeld laagste grondwaterstand
	slib
	water

peilbuis



**ALcontrol Laboratories****ALcontrol B.V.**

Correspondentieadres

Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam

Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34

www.alcontrol.nl

**Analyserapport**

Inpijn-Blokpoel Milieu B.V.  
R. Bosch  
Mercuriusweg 18  
2741 TA WADDINXVEEN

Blad 1 van 7

Uw projectnaam : Zaandam  
Uw projectnummer : 14P001711  
ALcontrol rapportnummer : 12240869, versienummer: 1  
Rapport-verificatienummer : BLUBGIW1

Rotterdam, 10-02-2016

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 14P001711. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

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

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 7 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

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

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

Hoogachtend,

R. van Duin  
Laboratory Manager



ALcontrol Laboratories

Inpijn-Blokpoel Milieu B.V.

R. Bosch

Blad 2 van 7

## Analyserapport

Projectnaam      Zaandam  
 Projectnummer    14P001711  
 Rapportnummer    12240869 - 1

Orderdatum      02-02-2016  
 Startdatum       02-02-2016  
 Rapportagedatum   10-02-2016

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie		
001	Grond (AS3000)	MM1 B04 (0-30)		
002	Grond (AS3000)	MM2 B01 (50-70) B03 (50-100)		
Analyse	Eenheid	Q	001	002
droge stof	gew.-%	S	88.2	74.5
gewicht artefacten	g	S	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	0.9	4.5
<b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>				
lutum (bodem)	% vd DS	S	1.5	7.3
<b>METALEN</b>				
barium	mg/kgds	S	28	30
cadmium	mg/kgds	S	<0.2	<0.2
kobalt	mg/kgds	S	2.2	3.3
koper	mg/kgds	S	<5	6.6
kwik	mg/kgds	S	<0.05	0.24
lood	mg/kgds	S	13	32
molybdeen	mg/kgds	S	<0.5	<0.5
nikkel	mg/kgds	S	6.1	9.7
zink	mg/kgds	S	32	55
<b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b>				
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	0.10	0.02
antraceen	mg/kgds	S	0.03	<0.01
fluoranteen	mg/kgds	S	0.24	0.07
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.13	0.05
chryseen	mg/kgds	S	0.11	0.04
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.08	0.03
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.13	0.05
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.08	0.03
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.08	0.03
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.987 <sup>1)</sup>	0.334 <sup>1)</sup>
<b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>				
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	S	1.1	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 138	µg/kgds	S	2.8	<1
PCB 153	µg/kgds	S	2.4	1.0
PCB 180	µg/kgds	S	1.7	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	10.1 <sup>1)</sup>	5.2 <sup>1)</sup>

## MINERALE OLIE

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028  
 AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING  
 HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286





ALcontrol Laboratories

Inpijn-Blokpoel Milieu B.V.

R. Bosch

## Analyserapport

Blad 3 van 7

Projectnaam        Zaandam  
 Projectnummer    14P001711  
 Rapportnummer    12240869 - 1

Orderdatum        02-02-2016  
 Startdatum        02-02-2016  
 Rapportagedatum   10-02-2016

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	MM1 B04 (0-30)
002	Grond (AS3000)	MM2 B01 (50-70) B03 (50-100)

Analyse	Eenheid	Q	001	002
fractie C10 - C12	mg/kgds		<5	<5
fractie C12 - C22	mg/kgds		<5	<5
fractie C22 - C30	mg/kgds		<5	6
fractie C30 - C40	mg/kgds		5	6
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20	<20

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING  
 HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286





ALcontrol Laboratories

Inpijn-Blokpoel Milieu B.V.

R. Bosch

## Analyserapport

Blad 4 van 7

Projectnaam        Zaandam  
Projectnummer     14P001711  
Rapportnummer    12240869 - 1

Orderdatum        02-02-2016  
Startdatum         02-02-2016  
Rapportagedatum   10-02-2016

---

**Monster beschrijvingen**

---

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

---

**Voetnoten**

---

- 1                    De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.

Paraaf :





Inpijn-Blokpoel Milieu B.V.

R. Bosch

## Analyserapport

Blad 5 van 7

Projectnaam        Zaandam  
 Projectnummer    14P001711  
 Rapportnummer    12240869 - 1

Orderdatum        02-02-2016  
 Startdatum        02-02-2016  
 Rapportagedatum   10-02-2016

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: Gelijkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934. Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000 en conform NEN-EN 16179
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Grond: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3010-3
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Grond: eigen methode. Grond (AS3000): conform AS3010-4
barium	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5, conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966) eigen methode (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform ISO 22036).
cadmium	Grond (AS3000)	Idem
kobalt	Grond (AS3000)	Idem
koper	Grond (AS3000)	Idem
kwik	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-ISO 16772)
lood	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5, conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966) eigen methode (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform ISO 22036).
molybdeen	Grond (AS3000)	Idem
nikkel	Grond (AS3000)	Idem
zink	Grond (AS3000)	Idem
naftaleen	Grond (AS3000)	Conform AS3010-6
fenantreen	Grond (AS3000)	Idem
antraceen	Grond (AS3000)	Idem
fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)antraceen	Grond (AS3000)	Idem
chryseen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(k)fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(ghi)peryleen	Grond (AS3000)	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
PCB 28	Grond (AS3000)	Conform AS3010-8
PCB 52	Grond (AS3000)	Idem
PCB 101	Grond (AS3000)	Idem
PCB 118	Grond (AS3000)	Idem
PCB 138	Grond (AS3000)	Idem
PCB 153	Grond (AS3000)	Idem
PCB 180	Grond (AS3000)	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	Conform prestatieblad 3010-7 Gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 16703

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	2055730AA	01-02-2016	01-02-2016	ALC201
002	2055651AA	01-02-2016	01-02-2016	ALC201
002	2055657AA	01-02-2016	01-02-2016	ALC201

Paraaf :







ALcontrol Laboratories

Inpijn-Blokpoel Milieu B.V.

R. Bosch

Blad 6 van 7

## Analyserapport

Projectnaam        Zaandam  
Projectnummer     14P001711  
Rapportnummer    12240869 - 1

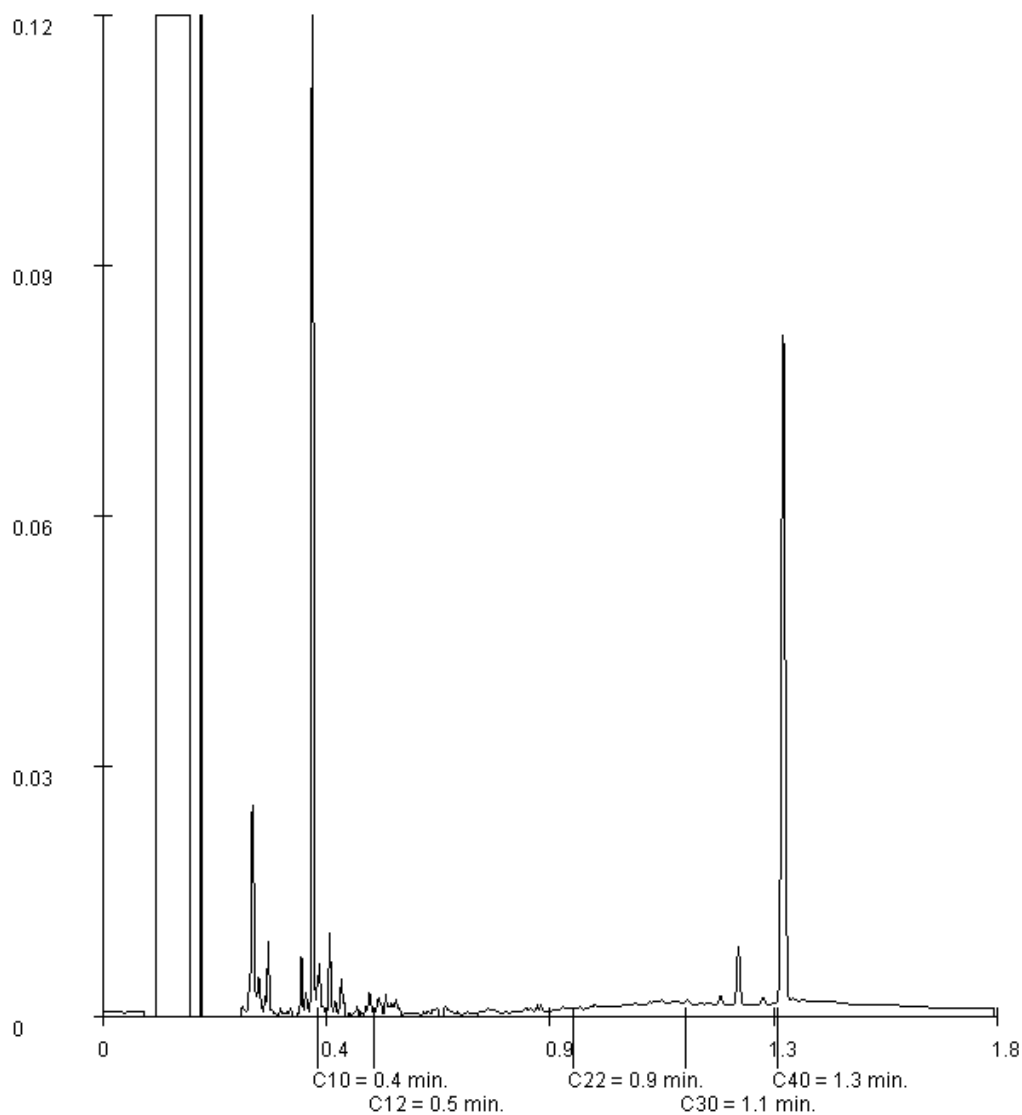
Orderdatum        02-02-2016  
Startdatum         02-02-2016  
Rapportagedatum   10-02-2016

Monsternummer:                    001  
Monster beschrijvingen           MM1B04 (0-30)

## Karakterisering naar alkaantraject

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

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



Paraaf :



ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028  
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING  
HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286





ALcontrol Laboratories

Inpijn-Blokpoel Milieu B.V.

R. Bosch

Blad 7 van 7

## Analyserapport

Projectnaam        Zaandam  
Projectnummer     14P001711  
Rapportnummer    12240869 - 1

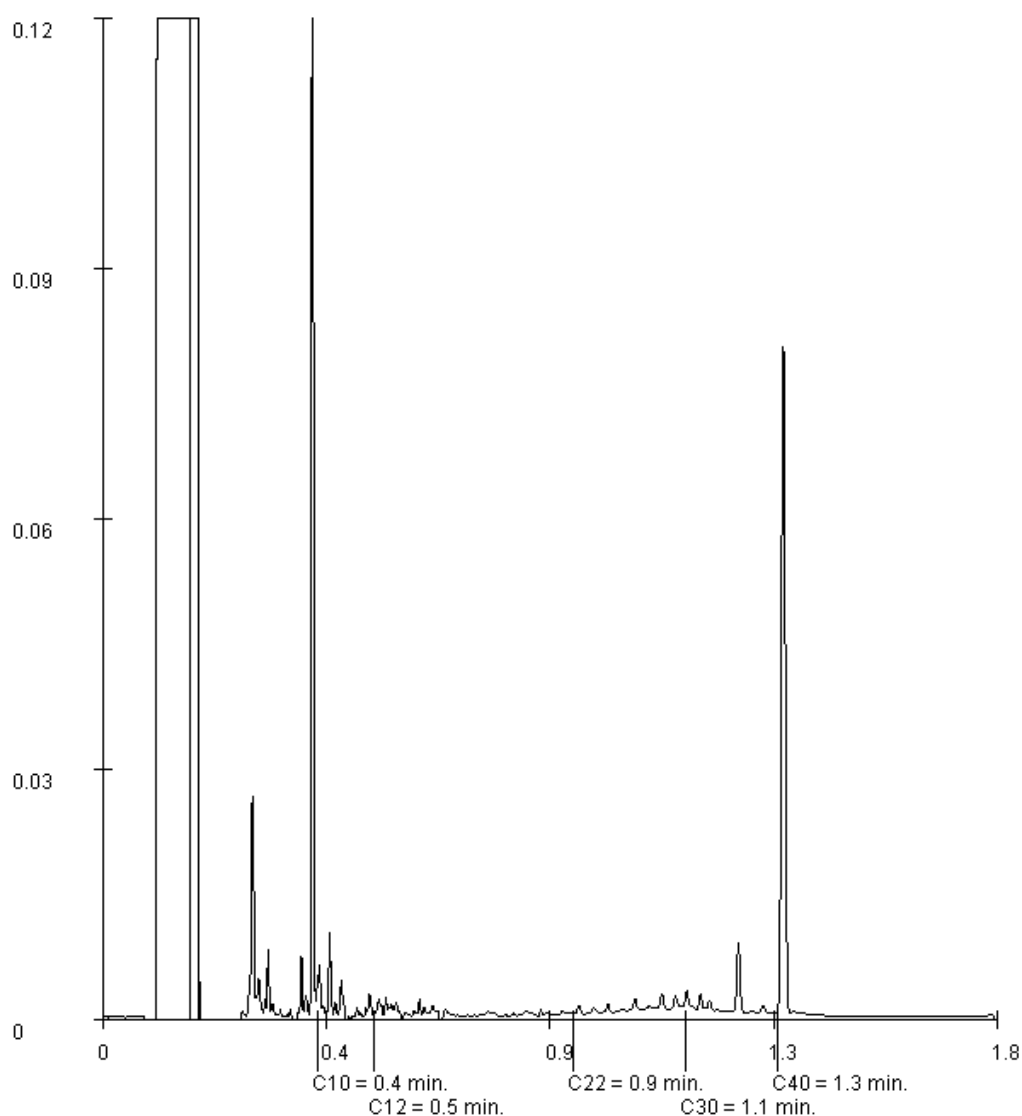
Orderdatum        02-02-2016  
Startdatum         02-02-2016  
Rapportagedatum   10-02-2016

Monsternummer:                    002  
Monster beschrijvingen           MM2B01 (50-70) B03 (50-100)

## Karakterisering naar alkaantraject

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

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



Paraaf :



**ALcontrol Laboratories****ALcontrol B.V.**

Correspondentieadres

Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam

Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34

www.alcontrol.nl

**Analyserapport**

Inpijn-Blokpoel Milieu B.V.  
R, Bosch  
Mercuriusweg 18  
2741 TA WADDINXVEEN

Blad 1 van 6

Uw projectnaam : Zaandam  
Uw projectnummer : 14P001711  
ALcontrol rapportnummer : 12261091, versienummer: 1  
Rapport-verificatienummer : P93CEALA

Rotterdam, 15-03-2016

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 14P001711. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

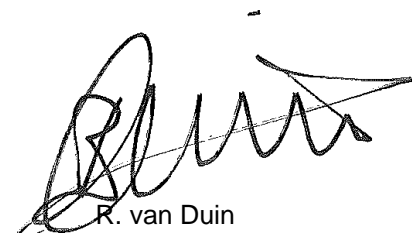
Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel door derden uitgevoerd onderzoek, uitgevoerd door ALcontrol B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL).

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 6 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

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

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

Hoogachtend,



R. van Duin  
Laboratory Manager



ALcontrol Laboratories

Inpijn-Blokpoel Milieu B.V.  
R, Bosch

## Analyserapport

Blad 2 van 6

Projectnaam      Zaandam  
 Projectnummer    14P001711  
 Rapportnummer    12261091 - 1

Orderdatum      08-03-2016  
 Startdatum       08-03-2016  
 Rapportagedatum   15-03-2016

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie	
001	Grond (AS3000)	MM3 B01 (0-50) B02 (0-50)	
Analyse	Eenheid	Q	001
droge stof	gew.-%	S	67.2
gewicht artefacten	g	S	<1
aard van de artefacten	-	S	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	10.0
<i>KORRELGROOTTEVERDELING</i>			
lutum (bodem)	% vd DS	S	7.7
<i>METALEN</i>			
barium	mg/kgds	S	57
cadmium	mg/kgds	S	0.28
kobalt	mg/kgds	S	4.1
koper	mg/kgds	S	15
kwik	mg/kgds	S	0.24
lood	mg/kgds	S	48
molybdeen	mg/kgds	S	<0.5
nikkel	mg/kgds	S	12
zink	mg/kgds	S	94
<i>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</i>			
naftaleen	mg/kgds	S	0.01 <sup>1)</sup>
fenantreen	mg/kgds	S	0.20 <sup>1)</sup>
antraceen	mg/kgds	S	0.08 <sup>1)</sup>
fluoranteen	mg/kgds	S	0.66 <sup>1)</sup>
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.38 <sup>1)</sup>
chryseen	mg/kgds	S	0.35 <sup>1)</sup>
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.23 <sup>1)</sup>
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.43 <sup>1)</sup>
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.28 <sup>1)</sup>
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.27 <sup>1)</sup>
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	2.89 <sup>1) 2)</sup>
<i>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</i>			
PCB 28	µg/kgds	S	<1 <sup>1)</sup>
PCB 52	µg/kgds	S	<1 <sup>1)</sup>
PCB 101	µg/kgds	S	1.0 <sup>1)</sup>
PCB 118	µg/kgds	S	<1 <sup>1)</sup>
PCB 138	µg/kgds	S	2.3 <sup>1)</sup>
PCB 153	µg/kgds	S	2.5 <sup>1)</sup>
PCB 180	µg/kgds	S	1.9 <sup>1)</sup>
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	9.8 <sup>1) 2)</sup>
<i>MINERALE OLIE</i>			
fractie C10-C12	mg/kgds		13 <sup>1)</sup>

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :





ALcontrol Laboratories

Inpijn-Blokpoel Milieu B.V.  
R, Bosch

## Analyserapport

Blad 3 van 6

Projectnaam      Zaandam  
Projectnummer    14P001711  
Rapportnummer    12261091 - 1

Orderdatum      08-03-2016  
Startdatum       08-03-2016  
Rapportagedatum 15-03-2016

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	MM3 B01 (0-50) B02 (0-50)

Analyse	Eenheid	Q	001
fractie C12-C22	mg/kgds		34 <sup>1)</sup>
fractie C22-C30	mg/kgds		83 <sup>1)</sup>
fractie C30-C40	mg/kgds		94 <sup>3) 1)</sup>
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	220 <sup>1)</sup>

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING  
HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286





ALcontrol Laboratories

Inpijn-Blokpoel Milieu B.V.  
R, Bosch

## Analyserapport

Blad 4 van 6

Projectnaam        Zaandam  
Projectnummer     14P001711  
Rapportnummer    12261091 - 1

Orderdatum        08-03-2016  
Startdatum         08-03-2016  
Rapportagedatum   15-03-2016

---

**Monster beschrijvingen**

---

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

---

**Voetnoten**

---

- 1                    De periode tussen monsterneming en in behandeling nemen op het lab was groter dan de toegestane conserveertermijn, hierdoor is de betrouwbaarheid van het resultaat mogelijk beïnvloed.
- 2                    De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.
- 3                    Er zijn componenten aangetroffen die hoger zijn dan C40, deze zijn niet van invloed op het gerapporteerde resultaat.

Paraaf :





Inpijn-Blokpoel Milieu B.V.  
R, Bosch

## Analyserapport

Blad 5 van 6

Projectnaam      Zaandam  
Projectnummer    14P001711  
Rapportnummer   12261091 - 1

Orderdatum      08-03-2016  
Startdatum       08-03-2016  
Rapportagedatum 15-03-2016

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: Gelijkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934. Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934 Conform AS3000 en conform NEN-EN 16179
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Idem
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Grond: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3010-3
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Grond: eigen methode. Grond (AS3000): conform AS3010-4
barium	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5, conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966) eigen methode (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform ISO 22036).
cadmium	Grond (AS3000)	Idem
kobalt	Grond (AS3000)	Idem
koper	Grond (AS3000)	Idem
kwik	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-ISO 16772)
lood	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5, conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966) eigen methode (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform ISO 22036).
molybdeen	Grond (AS3000)	Idem
nikkel	Grond (AS3000)	Idem
zink	Grond (AS3000)	Idem
naftaleen	Grond (AS3000)	Conform AS3010-6
fenantreen	Grond (AS3000)	Idem
antraceen	Grond (AS3000)	Idem
fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)antraceen	Grond (AS3000)	Idem
chryseen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(k)fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(ghi)peryleen	Grond (AS3000)	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
PCB 28	Grond (AS3000)	Conform AS3010-8
PCB 52	Grond (AS3000)	Idem
PCB 101	Grond (AS3000)	Idem
PCB 118	Grond (AS3000)	Idem
PCB 138	Grond (AS3000)	Idem
PCB 153	Grond (AS3000)	Idem
PCB 180	Grond (AS3000)	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	Conform prestatieblad 3010-7 Gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 16703

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	2055696AA	01-02-2016	01-02-2016	ALC201
001	2055906AA	01-02-2016	01-02-2016	ALC201

Paraaf :







Inpijn-Blokpoel Milieu B.V.  
R, Bosch

## Analyserapport

Blad 6 van 6

Projectnaam        Zaandam  
Projectnummer     14P001711  
Rapportnummer    12261091 - 1

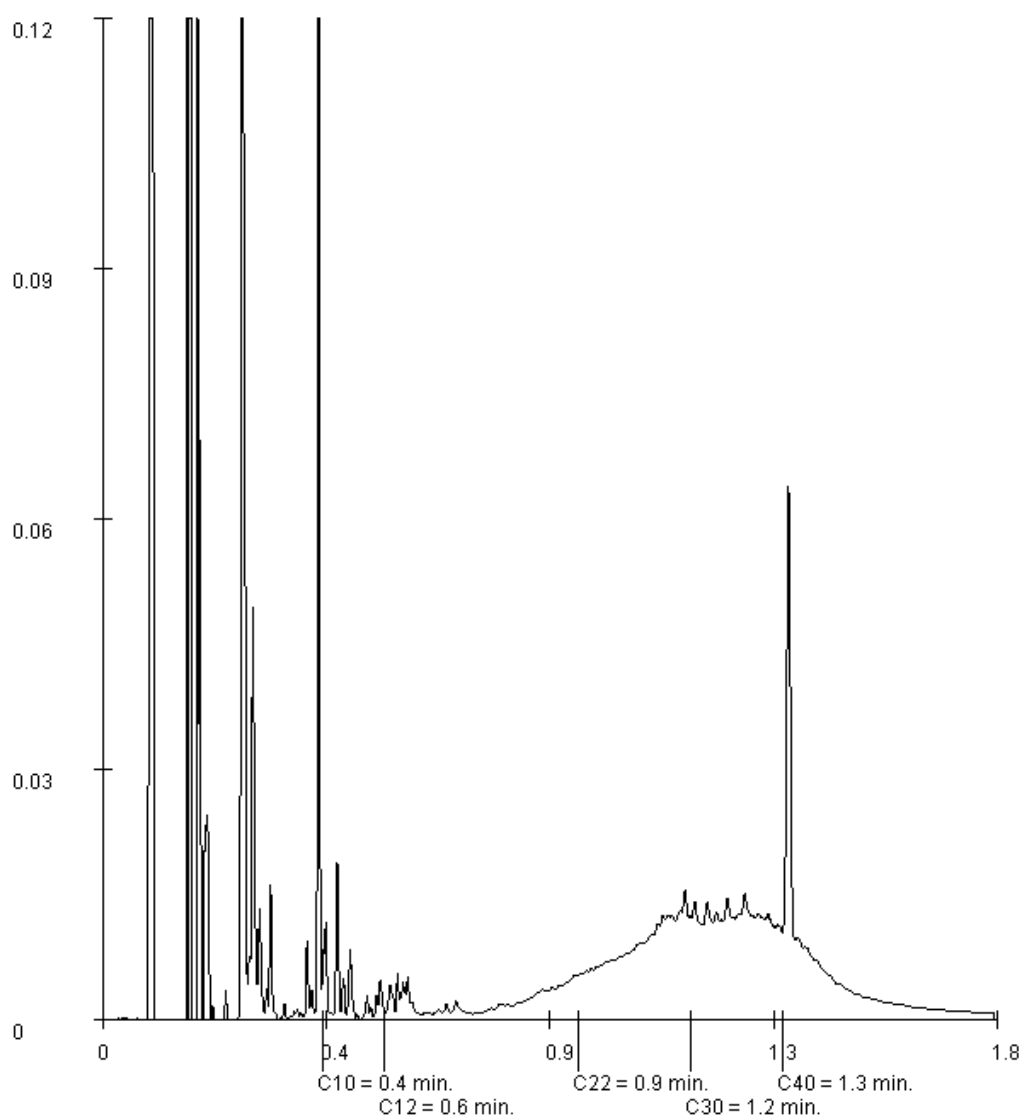
Orderdatum        08-03-2016  
Startdatum         08-03-2016  
Rapportagedatum   15-03-2016

Monsternummer:                    001  
Monster beschrijvingen            MM3B01 (0-50) B02 (0-50)

### Karakterisering naar alkaantraject

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

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



Paraaf :



**ALcontrol Laboratories****ALcontrol B.V.**

Correspondentieadres

Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam

Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34

www.alcontrol.nl

**Analyserapport**

Inpijn-Blokpoel Milieu B.V.  
R. Bosch  
Mercuriusweg 18  
2741 TA WADDINXVEEN

Blad 1 van 5

Uw projectnaam : Zaandam  
Uw projectnummer : 14P001711  
ALcontrol rapportnummer : 12245176, versienummer: 1  
Rapport-verificatienummer : ITU57ZF1

Rotterdam, 18-02-2016

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 14P001711. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

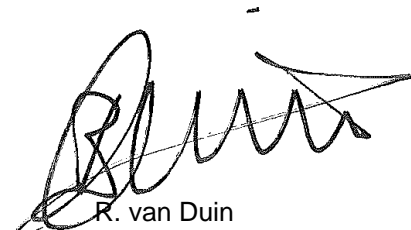
Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel door derden uitgevoerd onderzoek, uitgevoerd door ALcontrol B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL).

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 5 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

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

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

Hoogachtend,



R. van Duin  
Laboratory Manager



ALcontrol Laboratories

Inpijn-Blokpoel Milieu B.V.

R. Bosch

## Analyserapport

Blad 2 van 5

Projectnaam      Zaandam  
 Projectnummer    14P001711  
 Rapportnummer    12245176 - 1

Orderdatum      10-02-2016  
 Startdatum      10-02-2016  
 Rapportagedatum 18-02-2016

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie		
001	Grondwater (AS3000)	B01-1 B01		
Analyse	Eenheid	Q	001	
METALEN				
barium	µg/l	S	88	
cadmium	µg/l	S	0.33	
kobalt	µg/l	S	5.3	
koper	µg/l	S	2.2	
kwik	µg/l	S	<0.05	
lood	µg/l	S	<2.0	
molybdeen	µg/l	S	4.1	
nikkel	µg/l	S	6.0	
zink	µg/l	S	<10	
VLUCHTIGE AROMATEN				
benzeen	µg/l	S	<0.2	
tolueen	µg/l	S	<0.2	
ethylbenzeen	µg/l	S	<0.2	
o-xyleen	µg/l	S	<0.1	
p- en m-xyleen	µg/l	S	<0.2	
xylenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.21 <sup>1)</sup>	
styreen	µg/l	S	<0.2	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	µg/l	S	<0.02	
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN				
1,1-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2	
1,2-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2	
1,1-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.14 <sup>1)</sup>	
dichloormethaan	µg/l	S	<0.2	
1,1-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	
1,2-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	
1,3-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	
som dichloorpropanen (0.7 factor)	µg/l	S	0.42 <sup>1)</sup>	
tetrachlooretheen	µg/l	S	<0.1	
tetrachloormethaan	µg/l	S	<0.1	
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1	
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1	
trichlooretheen	µg/l	S	<0.2	
chloroform	µg/l	S	<0.2	
vinylchloride	µg/l	S	<0.2	
tribroommethaan	µg/l	S	<0.2	

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028  
 AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING  
 HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286





ALcontrol Laboratories

Inpijn-Blokpoel Milieu B.V.

R. Bosch

## Analyserapport

Blad 3 van 5

Projectnaam        Zaandam  
Projectnummer     14P001711  
Rapportnummer    12245176 - 1

Orderdatum        10-02-2016  
Startdatum         10-02-2016  
Rapportagedatum   18-02-2016

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	B01-1 B01

Analyse	Eenheid	Q	001
---------	---------	---	-----

*MINERALE OLIE*

fractie C10-C12	µg/l		<25
fractie C12-C22	µg/l		<25
fractie C22-C30	µg/l		<25
fractie C30-C40	µg/l		<25
totaal olie C10 - C40	µg/l	S	<50

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING  
HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286





ALcontrol Laboratories

Inpijn-Blokpoel Milieu B.V.

R. Bosch

## Analyserapport

Blad 4 van 5

Projectnaam        Zaandam  
Projectnummer     14P001711  
Rapportnummer    12245176 - 1

Orderdatum        10-02-2016  
Startdatum         10-02-2016  
Rapportagedatum   18-02-2016

---

**Monster beschrijvingen**

---

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

---

**Voetnoten**

---

1                      De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.

Paraaf :





Inpijn-Blokpoel Milieu B.V.

R. Bosch

## Analyserapport

Blad 5 van 5

Projectnaam      Zaandam  
 Projectnummer    14P001711  
 Rapportnummer    12245176 - 1

Orderdatum      10-02-2016  
 Startdatum      10-02-2016  
 Rapportagedatum   18-02-2016

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
barium	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-3 en Conform NEN 6966 (meting conform NEN-EN-ISO 11885)
cadmium	Grondwater (AS3000)	Idem
kobalt	Grondwater (AS3000)	Idem
koper	Grondwater (AS3000)	Idem
kwik	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-3 (meting conform NEN-EN-ISO 17852)
lood	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-3 en Conform NEN 6966 (meting conform NEN-EN-ISO 11885)
molybdeen	Grondwater (AS3000)	Idem
nikkel	Grondwater (AS3000)	Idem
zink	Grondwater (AS3000)	Idem
benzeen	Grondwater (AS3000)	Conform AS3130-1
tolueen	Grondwater (AS3000)	Idem
ethylbenzeen	Grondwater (AS3000)	Idem
o-xyleen	Grondwater (AS3000)	Idem
p- en m-xyleen	Grondwater (AS3000)	Idem
xylenen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Conform AS3130-1
styreen	Grondwater (AS3000)	Conform AS3130-1
naftaleen	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-4
1,1-dichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Conform AS3130-1
1,2-dichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
cis-1,2-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
trans-1,2-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
dichloormethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,2-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,3-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
som dichloorpropanen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
tetrachlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
tetrachloormethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1,1-trichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1,2-trichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
trichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
chloroform	Grondwater (AS3000)	Idem
vinylchloride	Grondwater (AS3000)	Idem
tribroommethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-5

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	G8980795	09-02-2016	09-02-2016	ALC236
001	G8980797	09-02-2016	09-02-2016	ALC236
001	0162872MM	09-02-2016	09-02-2016	ALC204

Paraaf :



## ADVISERING MILIEUTECHNIEK

Verkennd bodemonderzoek NEN 5740  
Waterbodemonderzoek NEN 5720  
Nader onderzoek  
Onderzoek asbest in bodem  
Saneringsonderzoek  
Nulsituatie bodemonderzoek (milieuvergunning)  
Saneringsplannen en BUS-melding  
Directievoering bodemsanering  
Milieukundige begeleiding  
(processturing en -verificatie)  
Evaluatie rapportage sanering  
Vergunningaanvraag  
Geo-hydrologische studie  
Akoestisch onderzoek (weg- of industrielawaai)  
Partijkeuringen Besluit bodemkwaliteit (Bbk)  
Onderzoek luchtkwaliteit  
Archeologisch onderzoek  
Quicksan flora-fauna

## VELDWERK

Handmatig en mechanisch boren (BRL 2100)  
Pompproeven  
Peilbuizen plaatsen  
Bemonstering grond- en grondwater  
Bemonstering waterbodem

Landmeetkundig werk  
Nauwkeurigheidswaterpassing

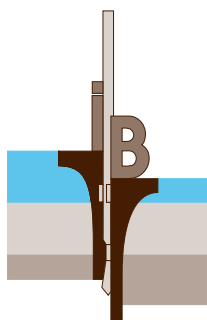
Trillingsmeting  
Geluidsmeting

## GEOTECHNIEK

Veldwerk  
Advisering  
Geo-monitoring

## GEOTECHNISCH LABORATORIUM

Classificatie proeven  
Proeven ter bepaling van de mechanische  
eigenschappen



BRL SIKB 1000: monsterneming voor partijkeuringen  
BRL SIKB 2000: veldwerk milieuhygiënisch bodem- en wateronderzoek  
BRL SIKB 2100: mechanisch boren  
BRL SIKB 6000: milieukundige begeleiding van (water-)bodemsaneringen en nazorg



**INPIJN-BLOKPOEL**  
ingenieursbureau

### Inpijn-Blokpoel Milieu B.V.

Mercuriusweg 18  
2741 TA Waddinxveen  
telefoon (0182) 61 00 13  
telefax (0182) 62 60 16  
e-mail milieu@inpijn-blokpoel.com

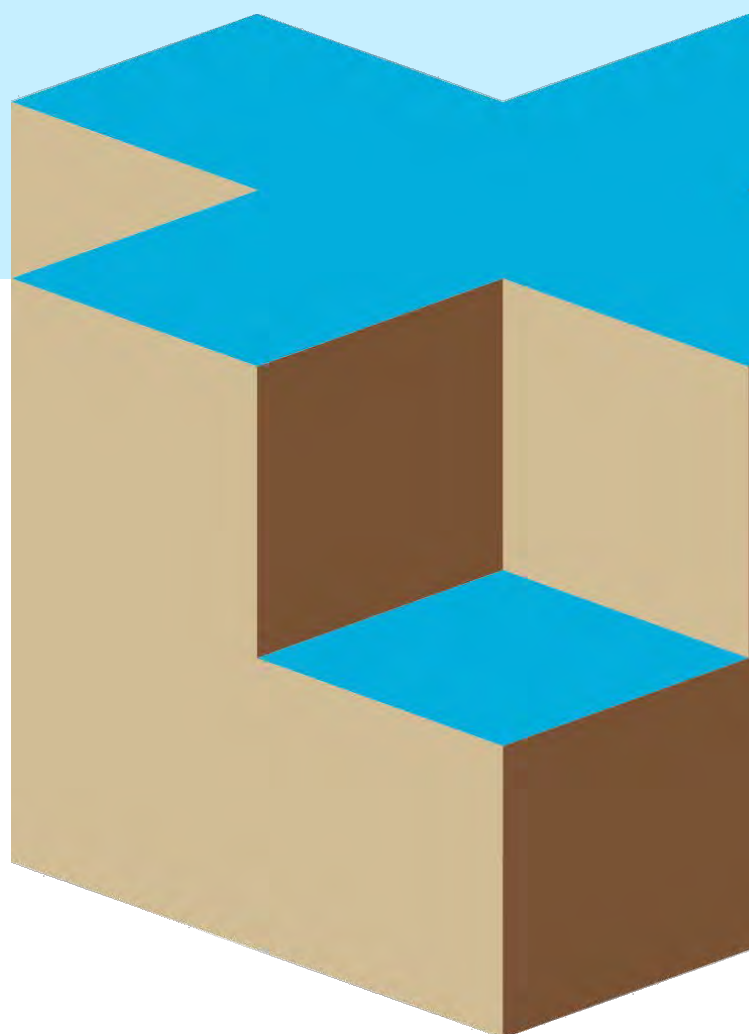
Tevens vestigingen:  
Son, Hoofddorp en Groningen

[www.inpijn-blokpoel.com](http://www.inpijn-blokpoel.com)





## PFAS onderzoek De Weer 24 Zaandam



# PFAS onderzoek De Weer 24 Zaandam

Opdrachtnummer: 23MP0032

**Rapport betreffende**  
Indicatief onderzoek PFAS

**Documentnummer**  
23MP0032-adv-01

**Versie**  
1.0

**Datum rapport**  
27 februari 2023

**Opdrachtgever**  
Linus Duurzaam BV  
de Weer 24  
1504 AH Zaandam

**Opgesteld door:**  
M.J.M. Roeberding-de Greef



**Collegiale toets:**  
Ing. H.C.M. Bosch





Project PFAS onderzoek De Weer 24 Zaandam  
Opdracht 23MP0032  
Document 23MP0032-adv-01 [versie 1.0]

---

## INHOUDSOPGAVE

<b>1. INLEIDING .....</b>	<b>1</b>
<b>2. VOORGAAND ONDERZOEK .....</b>	<b>2</b>
2.1 Voorgaand onderzoek .....	2
2.2 Ligging, omgeving, huidig en toekomstig gebruik .....	3
<b>3. OPZET VERKENNEND BODEMONDERZOEK .....</b>	<b>5</b>
3.1 Gehanteerde onderzoeksopzet .....	5
<b>4. VELDWERKZAAMHEDEN.....</b>	<b>6</b>
4.1 Uitvoering.....	6
4.2 Lokale bodemopbouw.....	6
4.3 Organoleptische beoordeling.....	6
4.4 Monsternamen.....	6
<b>5. LABORATORIUMONDERZOEK, TOETSING EN INTERPRETATIE .....</b>	<b>7</b>
5.1 Analysestrategie grondmonsters .....	7
5.2 Toelichting toetsingskader.....	7
5.3 Toetsing analyseresultaten grond .....	7
<b>6. CONCLUSIE EN ADVIES.....</b>	<b>8</b>

### BIJLAGEN:

- A) Regionale ligging onderzoekslocatie
- B) Situatiekening met boorpunten SIT-01
- C) Fotoreportage
- D) Boorprofielbeschrijvingen en legenda
- E) Laboratoriumcertificaat grondanalyse PFAS

### VERSIE:

- 1.0 Rapportage indicatief onderzoek PFAS

### VERZENDLIJST:

Linus Duurzaam BV., t.a.v. dhr. C.J. Segers; cjsegers@linusduurzaam.nl)



Project PFAS onderzoek De Weer 24 Zaandam  
Opdracht 23MP0032  
Document 23MP0032-adv-01 [versie 1.0]

## 1. INLEIDING

Door Linus Duurzaam BV is ons bureau opdracht gegeven een aanvullend bodemonderzoek naar de parameter PFAS uit te voeren ter plaatse van het perceel aan de Weer 24 te Zaandam.

Op de locatie is in het verleden door ons bureau een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd:

*Verkennend bodemonderzoek aan De Weer 24 te Zaandam, kenmerk 14P001711, d.d. 4 april 2016.*

Een samenvatting van het voorgaande onderzoek is opgenomen in hoofdstuk 2.

Ten behoeve van de beoogde nieuwbouw, dient de bodem volgens aanwijzing gemeente aanvullend te worden onderzocht op PFAS. Het gaat dan om de locaties als weergegeven op onderstaande tekening van de beoogde nieuwbouw.

Figuur 1. Situatietekening beoogde nieuwbouw.





Project PFAS onderzoek De Weer 24 Zaandam  
Opdracht 23MP0032  
Document 23MP0032-adv-01 [versie 1.0]

## 2. VOORGAAND ONDERZOEK

### 2.1 Voorgaand onderzoek

Als in het voorgaande hoofdstuk aangegeven is hier eerder door ons bureau een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd; kenmerk 14P001711, d.d. 4 april 2016. De resultaten van het onderzoek waren als volgt:

Figuur 2. Situatietekening 14P001711.



Tabel 1. resultaten onderzoek 14P001711.

Bovengrond:	MM1:	som PCB's > achtergrondwaarde, overige onderzochte parameters < achtergrondwaarde of detectiegrens.
	MM3:	kwik, lood, zink, PAK en minerale olie > achtergrondwaarde, overige onderzochte parameters < achtergrondwaarde of detectiegrens.
Ondergrond:	MM2:	kwik > achtergrondwaarde, overige onderzochte parameters < achtergrondwaarde of detectiegrens.
Grondwater:	B01:	barium > streefwaarde, overige onderzochte parameters < streefwaarde of detectiegrens.

Plaatselijk werd de bodem in de boring B04, traject tot 0,30 m - mv, als sterk puinhoudend beschreven. Deze laag uit B04 is analytisch onderzocht als mengmonster MM1. In de overige boringen werden geen afwijkingen ten opzichte van een 'natuurlijke' samenstelling van de bodem geconstateerd, die mogelijk kunnen duiden op de aanwezigheid van een grond- of grondwaterverontreiniging.





Project PFAS onderzoek De Weer 24 Zaandam  
Opdracht 23MP0032  
Document 23MP0032-adv-01 [versie 1.0]

## 2.2 Ligging, omgeving, huidig en toekomstig gebruik

De onderzoekslocatie is gelegen aan De Weer 24 te Zaandam, gemeente Zaanstad. Het gaat om een drietal naburige deellocaties, te weten de geplande nieuwbouw en aan te leggen parkeergelegenheid.

De coördinaten volgens het R.D.-stelsel zijn  $x = 118,17$  en  $y = 494,42$ .

Kadastraal staat het perceel bekend onder (kadastrale) gemeente Zaandam, sectie D, nummers 6291, 6292 en 6263.

Figuur 3. Kadastrale situatie.



De locatie is gelegen in het oostelijke gedeelte van Zaandam. De omgeving van de locatie bestaat onder andere uit:

noord : schoolgebouw, Blooksven met aan de overzijde woningen;  
oost : De Weer, sloot en aan de overzijde een park;  
zuid : woningen;  
west : schoolgebouw.

De regionale ligging van de locatie is weergegeven in de bijlage A.

Ten tijde van de veldwerkzaamheden in februari 2023, is een locatie-inspectie uitgevoerd. Het onderzoeksterrein betreft een plantsoen/groenstrook, een klein gedeelte aan de zuidwestzijde is bebouwd met een deel van een appartementencomplex. Bij de locatie/inspectie is tevens aandacht besteed aan de aanwezigheid van verdachte plekken, verzakkingen, ophogingen, dempingen, etc. Hierbij zijn voornoemde aspecten niet waargenomen. Een fotoreportage is opgenomen in bijlage C. Gepland is de nieuwbouw van een appartementencomplex.

Sinds de uitvoering van het door ons uitgevoerd verkennend bodemonderzoek in 2016 heeft op de locatie geen aanvullend bodemonderzoek plaatsgevonden. Voor overige informatie aangaande historie wordt derhalve verwezen naar het voorgaande onderzoek met kenmerk 14P001711.



Project PFAS onderzoek De Weer 24 Zaandam  
Opdracht 23MP0032  
Document 23MP0032-adv-01 [versie 1.0]

### 2.3 Achtergrondgehalten

Er zijn vanuit de historie geen puntbronnen op of in de directe omgeving van het perceel bekend.

Volgens de PFAS ACN kaart van de Omgevingsdienst noordzeekanaalgebied is het perceel gelegen binnen de zone 'stedelijk/industrieel', zie figuur 4.

Figuur 4. PFAS ACN kaart ODNZKG.



Dit betekent dat de volgende achtergrondgehalten verwacht mogen worden:

PFOS bovengrond (0-0,5 m-mv)	0,80 µg/kg ds
PFOS ondergrond (0,5-1 m-mv)	0,32 µg/kg ds
PFOA bovengrond (0-0,5 m-mv)	0,60 µg/kg ds
PFOA ondergrond (0,5-1 m-mv)	0,25 µg/kg ds





Project PFAS onderzoek De Weer 24 Zaandam  
Opdracht 23MP0032  
Document 23MP0032-adv-01 [versie 1.0]

---

### 3. OPZET INDICATIEF BODEMONDERZOEK

#### 3.1 Gehanteerde onderzoekopzet

Ten behoeve van de beoogde nieuwbouw, dient de bodem volgens aanwijzing gemeente aanvullend te worden onderzocht op PFAS.

Uitgangspunten:

- uitgegaan word van drie deellocaties, zie ook de voorgaande figuur 1:
  - bouwdeel A
  - bouwdeel D
  - aan te leggen parkeergelegenheid.
- per locatie zijn 2 boringen gemaakt, in totaal dus 6 boringen. Deze zijn doorgezet tot 1,5 meter diepte.
- enkel de bovengrond is onderzocht, hiertoe is één mengmonster worden geanalyseerd op de parameter PFAS, advies 12 juli 2019, en organische stof.



Project PFAS onderzoek De Weer 24 Zaandam  
Opdracht 23MP0032  
Document 23MP0032-adv-01 [versie 1.0]

---

#### 4. VELDWERKZAAMHEDEN

Inpijn-Blokpoel Milieu B.V. is gecertificeerd voor de BRL 2000 'veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek'. De in het kader van onderhavig onderzoek verrichte werkzaamheden zijn dan ook onder dit certificaat uitgevoerd en wel conform SIKB-protocol 2001: 'plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen'

##### 4.1 Uitvoering

Ten behoeve van het bodemonderzoek zijn d.d. 7 februari 2023 door dhr. R. Kuijken in totaal 6 boringen verricht, genummerd B001 t/m B006. De betreffende boringen zijn allen doorgezet tot 1,5 m - mv.

De boringen zijn evenredig over de drie deellocaties verdeeld. De locaties van de boorpunten zijn ingetekend op de situatietekening SIT-01 in bijlage B.

##### 4.2 Lokale bodemopbouw

Tot de verkende diepte van 1,5 m - mv bestaat de bodemopbouw globaal uit zeer grof tot matig fijn, matig siltig zand.

Voor een meer uitgebreide beschrijving wordt verwezen naar de boorstaten in bijlage D.

##### 4.3 Organoleptische beoordeling

Tijdens de uitvoering van de veldwerkzaamheden is de bodemlaag 0,05 tot 0,50 m-mv van boring B006 zwak puinhoudend bevonden. In de overige boringen zijn geen afwijkingen ten opzichte van een 'natuurlijke' samenstelling van de bodem geconstateerd.

De opgeboorde grond is door de veldmedewerker globaal zintuiglijk onderzocht op de aanwezigheid van asbestverdachte bijmengingen. Hierbij zijn geen verdachte materialen waargenomen. Opgemerkt wordt echter dat hier geen onderzoek conform de NEN 5707 en/of NEN 5897 is uitgevoerd, er zijn dan ook geen proefsleuven of proefgaten gegraven.

##### 4.4 Monstername

De boringen zijn vanaf maaiveld tot de einddiepte over verschillende trajecten bemonsterd, afhankelijk van de te onderscheiden bodemlagen en organoleptische waarnemingen. Een en ander is vermeld op de boorstaten in bijlage D.



Project PFAS onderzoek De Weer 24 Zaandam  
Opdracht 23MP0032  
Document 23MP0032-adv-01 [versie 1.0]

## 5. LABORATORIUMONDERZOEK, TOETSING EN INTERPRETATIE

### 5.1 Analysestrategie grondmonsters

Het volgende grond(meng)monster is in het laboratorium onderzocht:

Tabel 2. Overzicht grondanalyses.

Analyse-monster	Traject (m - mv)	Deelmonsters (m - mv)	Analysepakket	Toelichting
MMPFAS1	0,00 - 0,50	B001 (0,00 - 0,50) B002 (0,00 - 0,50) B003 (0,08 - 0,50) B004 (0,00 - 0,50) B005 (0,00 - 0,50)	PFAS (30) advieslijst 12 juli	zandige bovengrond, zintuiglijk onverdacht

### 5.2 Toelichting toetsingskader

Voor de toetsing PFOS / PFOA wordt aangesloten bij het (aangepaste) voorlopige kader, weergegeven in een schrijven met kenmerk IENW/BSK-2020/125444, welke laatstelijk in december 2021 door de staatssecretaris van Infrastructuur en Waterstaat is gewijzigd.

Hierin gelden de volgende toepassingsnormen voor grond en baggerspecie:

Tabel 3. Toepassingsnormen voor grond en baggerspecie, toepassing op de landbodem, in µg/kg ds..

Functieklasse Bbk	PFOA	PFOS	Overige PFAS, incl. GenX
<i>Landbouw/natuur</i>			
Toepassen	1,9	1,4	1,4
Toepassen binnen grondwaterbeschermingsgebied	0,1	0,1	0,1
<i>Wonen/industrie</i>			
Toepassen	7,0	3,0	3,0
Toepassen binnen grondwaterbeschermingsgebied	0,1	0,1	0,1

### 5.3 Toetsing analyseresultaten grond

De analyseresultaten van het in § 5.1 geselecteerde grond(meng)monster, getoetst aan het in § 5.2 beschreven vigerende toetsingskader, zijn als volgt:

Tabel 4. Gehalten PFAS, in µg/kg ds.

	PFOA	PFOS	Overige PFAS	toepassingsklasse
MMPFAS1	2,1 <sup>1</sup>	1,3 <sup>1</sup>	0,2	wonen/industrie

<sup>1</sup> de sommatie na verrekening van de 0.7 factor conform AP04-A, volgens geldende versie

Het laboratoriumcertificaat is opgenomen als bijlage E.



Project	PFAS onderzoek De Weer 24 Zaandam
Opdracht	23MP0032
Document	23MP0032-adv-01 [versie 1.0]

---

## 6. CONCLUSIE EN ADVIES

Onderhavig terrein is, in vervolg op een eerder uitgevoerd verkennend bodemonderzoek, in verband met de voorgenomen nieuwbouw van een appartementencomplex en aanleg parkeergelegenheid, op verzoek van de gemeente aanvullend onderzocht op PFAS.

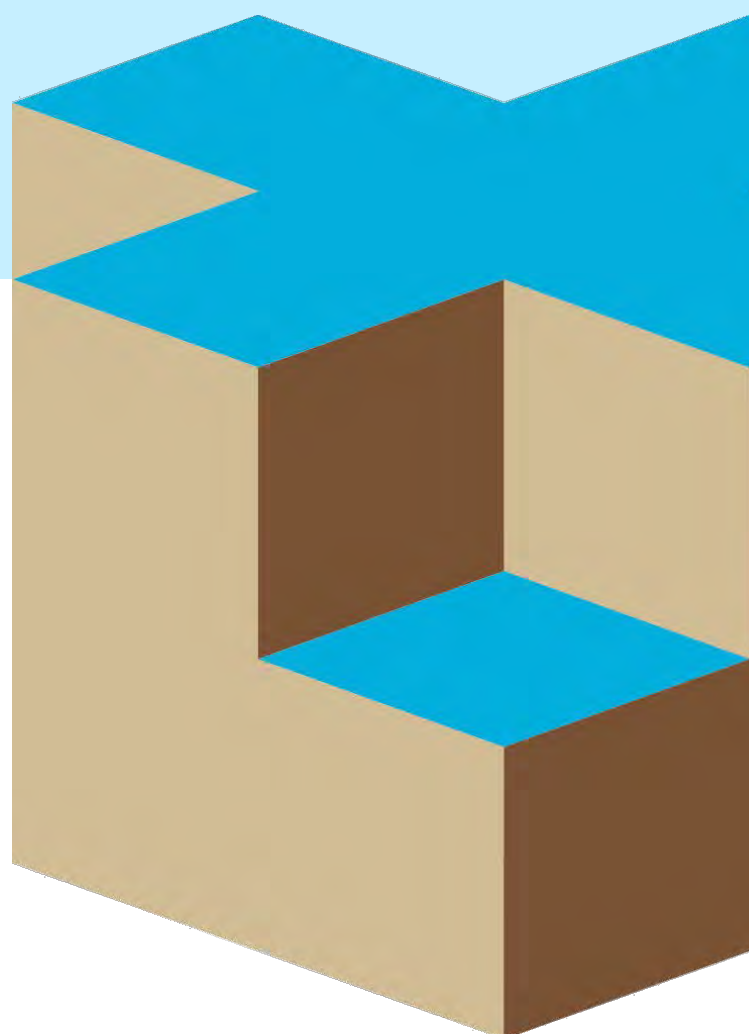
Tijdens de uitvoering van de veldwerkzaamheden is de bodemlaag van 0,05 tot 0,50 m - mv in de boring B006 als zwak puinhoudend beschreven. In de overige boringen zijn geen afwijkingen ten opzichte van een 'natuurlijke' samenstelling van de bodem geconstateerd.

Op basis van de gemeten gehalten aan PFAS in de bovengrond wordt deze ingedeeld in de klasse 'wonen/industrie'.

Aanbevolen wordt onderhavige rapportage voor te leggen aan het bevoegd gezag.

# **BIJLAGE A**

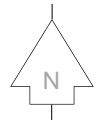
## **Regionale ligging onderzoekslocatie**





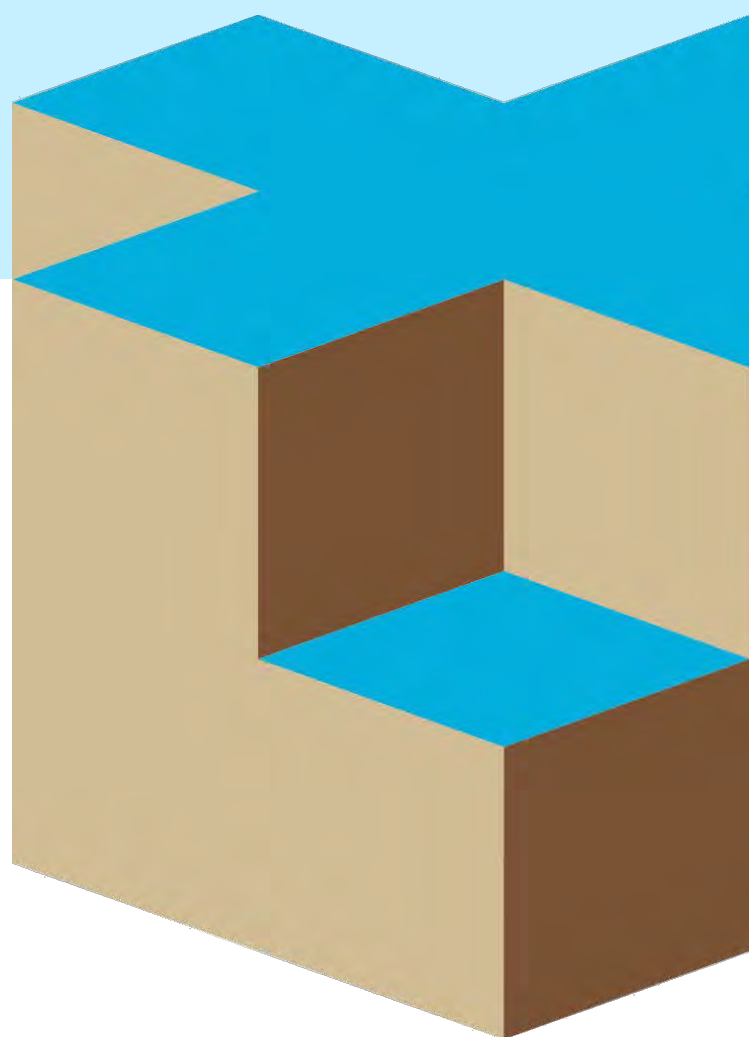


Project de Weer 24 te Zaandam  
Opdracht 23MP0032  
Betreft Regionale ligging onderzoekslocatie



## **BIJLAGE B**

### **Situatietekening met boorpunten SIT-01**







Bestaande bebouwing



Opdrachtschrijving / locatie:

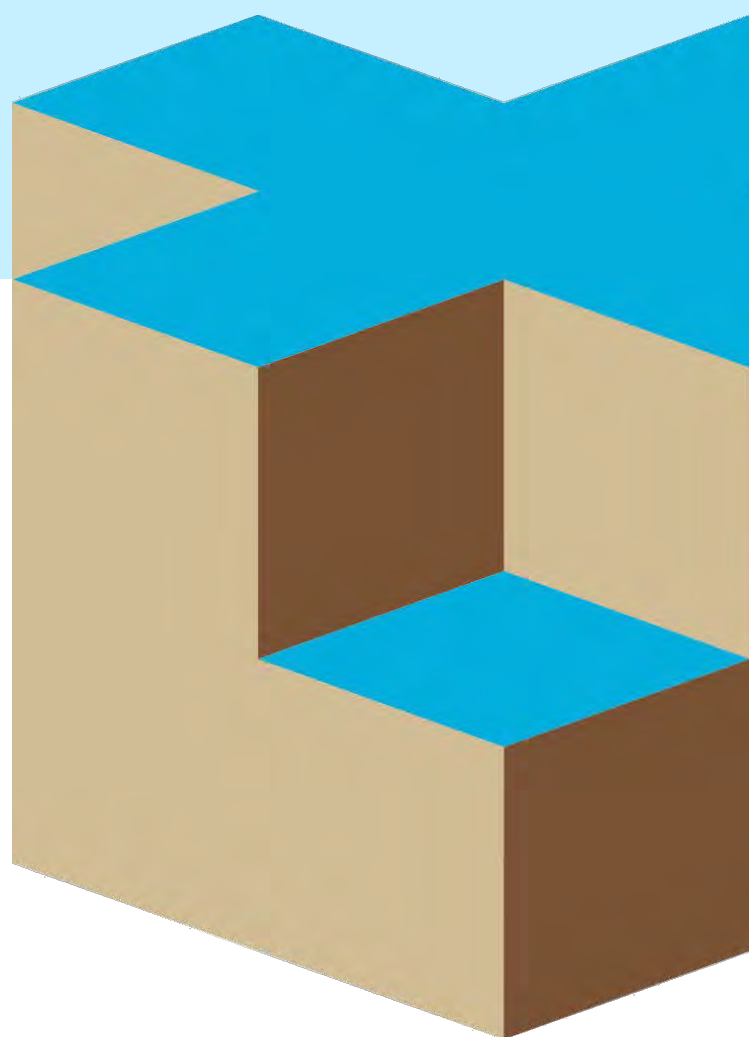
**PFAS onderzoek aan  
de Weer 24 te Zaandam**

Omschrijving tekening:

**Situatietekening**Bewerkt: **LRT**Datum: **24 februari 2023**Schaal: **1:500**Formaat: **A4**Opdrachtnummer: **23MP0032**Bijlage: **SIT-01**

## BIJLAGE C

### Fotoreportage





Project PFAS onderzoek De Weer 24 Zaandam  
Opdracht 23MP0032  
Betreft Foto's

---



F001



F002



F003



F004

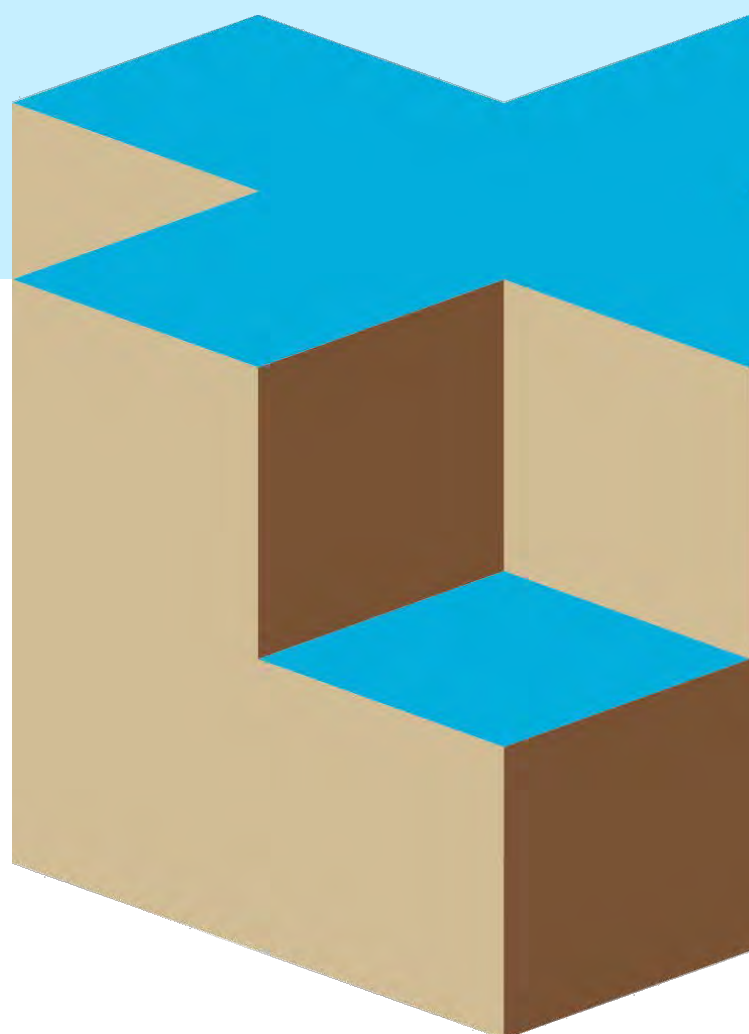


F005

Genomen op: 7 februari 2023

## **BIJLAGE D**

### **Boorprofielbeschrijvingen en legenda**

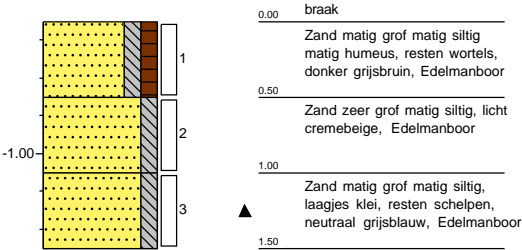




Opdracht: 23MP0032  
Project: Zaandam, de Weer 24

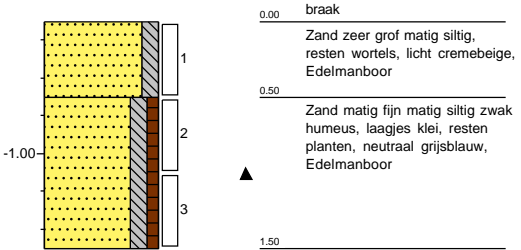
Boring: B001

Datum: 7-2-2023  
Boormeester: Rob Kuijken  
X: 118169,32  
Y: 494438,32  
Z: -0.13



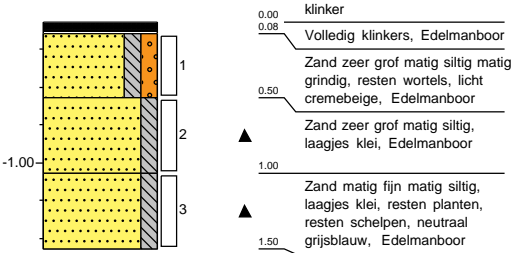
Boring: B002

Datum: 7-2-2023  
Boormeester: Rob Kuijken  
X: 118162,48  
Y: 494426,89  
Z: -0.132



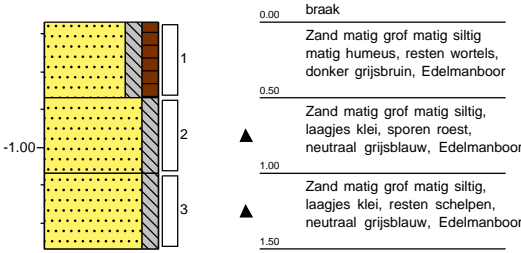
Boring: B003

Datum: 7-2-2023  
Boormeester: Rob Kuijken  
X: 118144,07  
Y: 494418,52  
Z: -0.071



Boring: B004

Datum: 7-2-2023  
Boormeester: Rob Kuijken  
X: 118128,13  
Y: 494422,06  
Z: -0.175



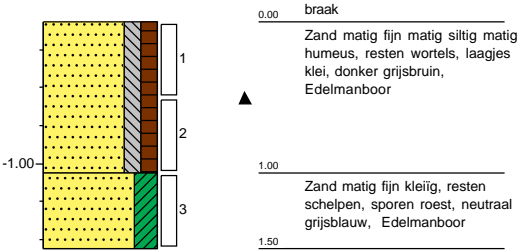




Opdracht: 23MP0032  
Project: Zaandam, de Weer 24

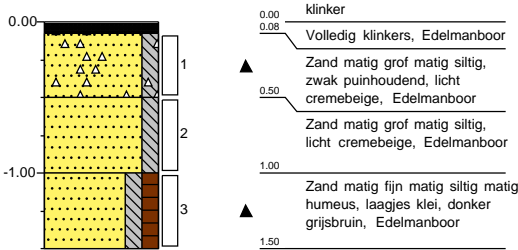
Boring: B005

Datum: 7-2-2023  
Boormeester: Rob Kuijken  
X: 118136,49  
Y: 494403,35  
Z: -0.065



Boring: B006

Datum: 7-2-2023  
Boormeester: Rob Kuijken





## VERKLARING CODERING BORINGEN (conform NEN 5104)

### GRIND

	grind, siltig
	grind, zwak zandig
	grind, matig zandig
	grind, sterk zandig
	grind, uiterst zandig

### ZAND

	zand, kleilig
	zand, zwak siltig
	zand, matig siltig
	zand, sterk siltig
	zand, uiterst siltig

### KLEI

	klei, zwak siltig
	klei, matig siltig
	klei, sterk siltig
	klei, uiterst siltig
	klei, zwak zandig
	klei, matig zandig
	klei, sterk zandig

### VEEN

	veen, mineraalarm
	veen, zwak kleilig
	veen, sterk kleilig
	veen, zwak zandig
	veen, sterk zandig

### LEEM

	leem, zwak zandig
	leem, sterk zandig

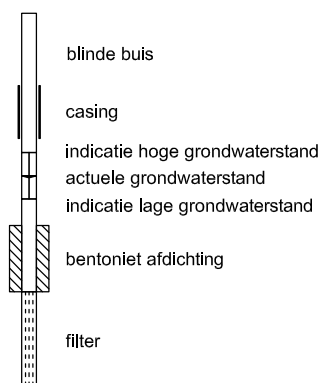
### SLIB

	slib
--	------

### TOEVOEGINGEN

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

### PEILBUIS



### GRONDMONSTERS

	geroerd monster
	ongeroerd monster

### OVERIG

	bijzonder bestanddeel
	indicatie hoge grondwaterstand
	actuele grondwaterstand
	indicatie lage grondwaterstand

## LEGENDA TEKENINGEN

	Boring
	Boring met peilbuis
	Niet uitgevoerde boring
	Boring eerdere fase
	Bestaande peilbuis

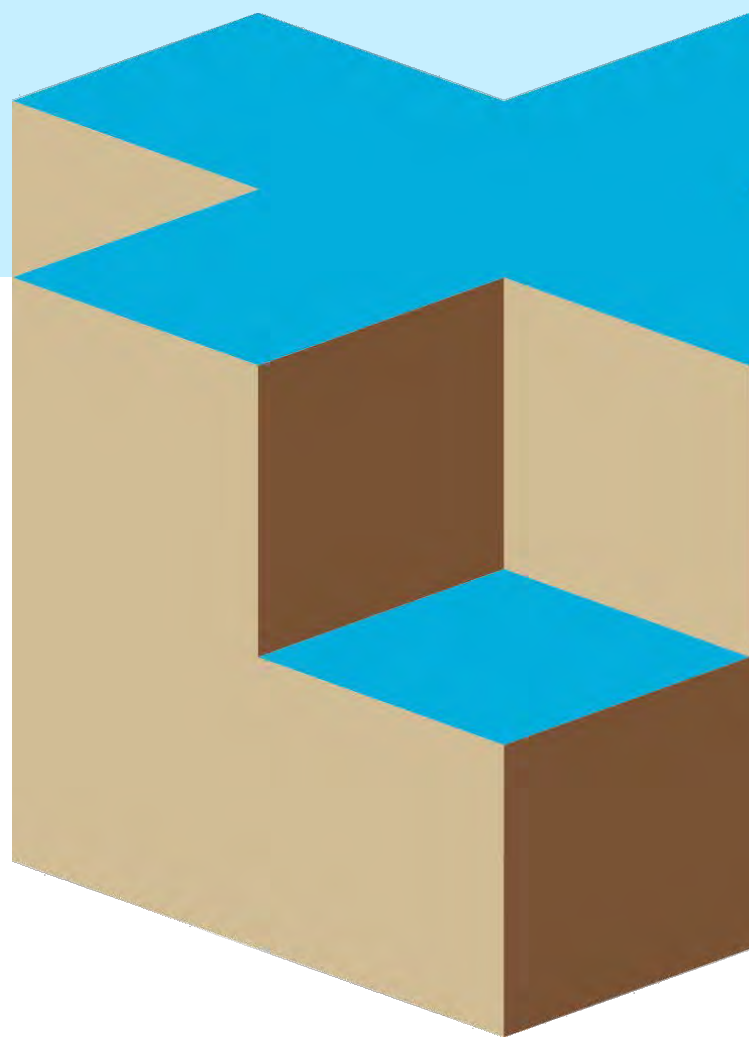
	Asbestsleuf
	Asbestkull
	Asbestkull met boring
	Kernboring

### ANDERE SYMBOLEN

	Positie en richting foto
	0-punt lokaal assenstelsel

## **BIJLAGE E**

### **Laboratoriumcertificaten PFAS-analyses**





**SGS Environmental Analytics**

Correspondentieadres

Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam

Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34

[www.sgs.com/analytics-nl](http://www.sgs.com/analytics-nl)**Analyserapport**

Inpijn-Blokpoel Milieu B.V.  
Marieke Roeberding-De Greef  
Mercuriusweg 18  
2741 TA WADDINXVEEN

Blad 1 van 6

Uw projectnaam : Zaandam, de Weer 24  
Uw projectnummer : 23MP0032  
SGS rapportnummer : 13814753, versienummer: 1.  
Rapport-verificatienummer : RPJGKQYF

Rotterdam, 16-02-2023

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 23MP0032. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 6 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

Per 1 september 2022 is SGS Environmental Analytics B.V. gefuseerd met SGS Nederland B.V. en handelt onder de naam SGS Environmental Analytics. Alle erkenningen van SGS Environmental Analytics B.V. blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SGS Nederland B.V.

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

Hoogachtend,

René Eugster  
Operations Manager Rotterdam



SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.





Blad 2 van 6

## Analyserapport

Inpijn-Blokpoel Milieu B.V.

Marieke Roeberding-De Greef

Projectnaam Zaandam, de Weer 24

Projectnummer 23MP0032

Rapportnummer 13814753 - 1

Orderdatum 08-02-2023

Startdatum 08-02-2023

Rapportagedatum 16-02-2023

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie	
001	Grond (AS3000)	MMPFAS1 B001 (0-50) B002 (0-50) B003 (8-50) B004 (0-50) B005 (0-50)	
Analyse	Eenheid	Q	001
monster voorbehandeling		S	Ja
droge stof	gew.-%	S	72.7
gewicht artefacten	g	S	<1
aard van de artefacten	-	S	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	8.5
<i>PER- EN POLYFLUORALKYLSTOFFEN</i>			
PFBA (perfluorbutaan zuur)	µg/kgds	Q	0.2
PFPeA (perfluorpentaan zuur)	µg/kgds	Q	<0.1
PFHxA (perfluorhexaan zuur)	µg/kgds	Q	<0.1
PFHpA (perfluorheptaan zuur)	µg/kgds	Q	0.1
PFOA lineair (perfluoroctaan zuur)	µg/kgds	Q	2.0
PFOA vertakt (perfluoroctaan zuur)	µg/kgds	Q	0.1
som PFOA (0.7 factor)	µg/kgds	Q	2.1 <sup>1)</sup>
PFNA (perfluornonaan zuur)	µg/kgds	Q	<0.1
PFDA (perfluordecaan zuur)	µg/kgds	Q	<0.1
PFUnDA (perfluorundecaan zuur)	µg/kgds	Q	<0.1
PFDoDA (perfluordodecaan zuur)	µg/kgds	Q	<0.1
PFTTrDA (perfluortridecaan zuur)	µg/kgds	Q	<0.1
PFTeDA (perfluortetradecaan zuur)	µg/kgds	Q	<0.1
PFHxDA (perfluorhexadecaan zuur)	µg/kgds	Q	<0.1
PFODA (perfluoroctadecaan zuur)	µg/kgds	Q	<0.1
PFBS (perfluorbutaansulfon zuur)	µg/kgds	Q	<0.1
PFPeS (perfluorpentaansulfon zuur)	µg/kgds	Q	<0.1
PFHxS (perfluorhexaansulfon zuur)	µg/kgds	Q	<0.1
PFHpS (perfluorheptaansulfon zuur)	µg/kgds	Q	<0.1
PFOS lineair (perfluoroctaansulfon zuur)	µg/kgds	Q	1.0
PFOS vertakt (perfluoroctaansulfon zuur)	µg/kgds	Q	0.3
som PFOS (0.7 factor)	µg/kgds	Q	1.3 <sup>1)</sup>
PFDS (perfluordecaansulfon zuur)	µg/kgds	Q	<0.1
4:2 FTS (4:2 fluotelomeer sulfon zuur)	µg/kgds	Q	<0.1

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :



SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.





Blad 3 van 6

## Analyserapport

Inpijn-Blokpoel Milieu B.V.

Marieke Roeberding-De Greef

Projectnaam Zaandam, de Weer 24

Projectnummer 23MP0032

Rapportnummer 13814753 - 1

Orderdatum 08-02-2023

Startdatum 08-02-2023

Rapportagedatum 16-02-2023

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie		
001	Grond (AS3000)	MMPFAS1 B001 (0-50) B002 (0-50) B003 (8-50) B004 (0-50) B005 (0-50)		
Analyse	Eenheid	Q	001	
6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	
8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	
10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	
MePFOSAA (n-methyl perfluorooctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds	Q	<0.1	
EtPFOSAA (n-ethyl perfluorooctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds	Q	<0.1	
PFOSA (perfluorooctaansulfonamide)	µg/kgds	Q	<0.1	
MeFOSA (n-methyl perfluorooctaansulfonamide)	µg/kgds	Q	<0.1	
8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)	µg/kgds	Q	<0.1	

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :



SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.





Blad 4 van 6

## Analyserapport

Inpijn-Blokpoel Milieu B.V.

Marieke Roeberding-De Greef

Projectnaam Zaandam, de Weer 24

Projectnummer 23MP0032

Rapportnummer 13814753 - 1

Orderdatum 08-02-2023

Startdatum 08-02-2023

Rapportagedatum 16-02-2023

---

Monster beschrijvingen

---

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

---

Voetnoten

---

1 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor conform AS3000

Paraaf :



SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.





Blad 5 van 6

## Analyserapport

Inpijn-Blokpoel Milieu B.V.

Marieke Roeberding-De Greef

Projectnaam Zaandam, de Weer 24

Projectnummer 23MP0032

Rapportnummer 13814753 - 1

Orderdatum 08-02-2023

Startdatum 08-02-2023

Rapportagedatum 16-02-2023

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
monster voorbehandeling	Grond (AS3000)	Grond: NEN-EN 16179. Grond (AS3000): AS3000 en NEN-EN 16179
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: NEN-EN 15934. Grond (AS3000): AS3010-2 en NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	AS3000
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	AS3010-3 (org. stof gecorrigeerd voor 5,4 % lutum) en NEN 5754
PFBA (perfluorbutaanzuur)	Grond (AS3000)	Eigen methode
PFPeA (perfluorpentaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFHxA (perfluorhexaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFHpA (perfluorheptaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFOA lineair (perfluoroctaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFOA vertakt (perfluoroctaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
som PFOA (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
PFNA (perfluornonaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFDA (perfluordecaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFUnDA (perfluorundecaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFDoDA (perfluordodecaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFTTrDA (perfluortridecaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFTeDA (perfluortetradecaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFODA (perfluoroctadecaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFPeS (perfluorpentaansulfonzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFOS lineair (perfluoroctaansulfonzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFOS vertakt (perfluoroctaansulfonzuur)	Grond (AS3000)	Idem
som PFOS (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
PFDS (perfluordecaansulfonzuur)	Grond (AS3000)	Idem
4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)	Grond (AS3000)	Idem
6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)	Grond (AS3000)	Idem
8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)	Grond (AS3000)	Idem
10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)	Grond (AS3000)	Idem
MePFOSAA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	Grond (AS3000)	Idem
EtPFOSAA (n-ethyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	Grond (AS3000)	Idem
PFOSA (perfluoroctaansulfonamide)	Grond (AS3000)	Idem

Paraaf :



SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.





Blad 6 van 6

## Analyserapport

Inpijn-Blokpoel Milieu B.V.

Marieke Roeberding-De Greef

Projectnaam Zaandam, de Weer 24

Projectnummer 23MP0032

Rapportnummer 13814753 - 1

Orderdatum 08-02-2023

Startdatum 08-02-2023

Rapportagedatum 16-02-2023

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
MeFOSA (n-methyl perfluorooctaansulfonamide)	Grond (AS3000)	Idem
8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)	Grond (AS3000)	Idem

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	O0321247	07-02-2023	07-02-2023	ALC201
001	O0321255	07-02-2023	07-02-2023	ALC201
001	O0321256	07-02-2023	07-02-2023	ALC201
001	O0321246	07-02-2023	07-02-2023	ALC201
001	O0321248	07-02-2023	07-02-2023	ALC201

Paraaf :



SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.



**INPIJN-BLOKPOEL SPECIALIST IN:**

Grondonderzoek  
Geotechnisch laboratoriumonderzoek  
Geotechnisch advies

Geohydrologisch advies  
Monitoring  
Milieutechniek

Voor meer informatie zie: [www.inpijn-blokpoel.com](http://www.inpijn-blokpoel.com)

**Vestiging Son**

Ekkersrijt 2058  
5692 BA Son  
(0499) 47 17 92  
[post@inpijn-blokpoel.com](mailto:post@inpijn-blokpoel.com)

**Vestiging Groningen**

Postbus 2601  
9704 CP Groningen  
(088) 012 18 00  
[noord@inpijn-blokpoel.com](mailto:noord@inpijn-blokpoel.com)

**Vestiging Waddinxveen**

Mercuriusweg 18  
2741 TA Waddinxveen  
(0182) 61 00 13  
[west@inpijn-blokpoel.com](mailto:west@inpijn-blokpoel.com)

**Vestiging Hoofddorp**

Kromme Spieringweg 250B  
2141 BR Vijfhuizen  
(023) 565 57 78  
[hoofddorp@inpijn-blokpoel.com](mailto:hoofddorp@inpijn-blokpoel.com)



# Onderzoek stikstofdepositie

Realiseren woonruimten, De Weer 24 te Zaandam

Patrick van Manen | MBH Consult B.V.  
10 juni 2025



Onderzoek stikstofdepositie realiseren woonruimten

# Onderzoek stikstofdepositie

## De Weer 24 te Zaandam

**Opdrachtgever**

*Linus Duurzaam B.V.*

*De Weer 24*

*1504 AH Zaandam*

**Opsteller**

*P. van Manen, BEc*

*MBH Consult B.V.*

*Ottostraat 11*

*6716BG Ede*

*06-40961329*

[patrick@mbhconsult.nl](mailto:patrick@mbhconsult.nl)

## Onderzoek stikstofdepositie realiseren woonruimten

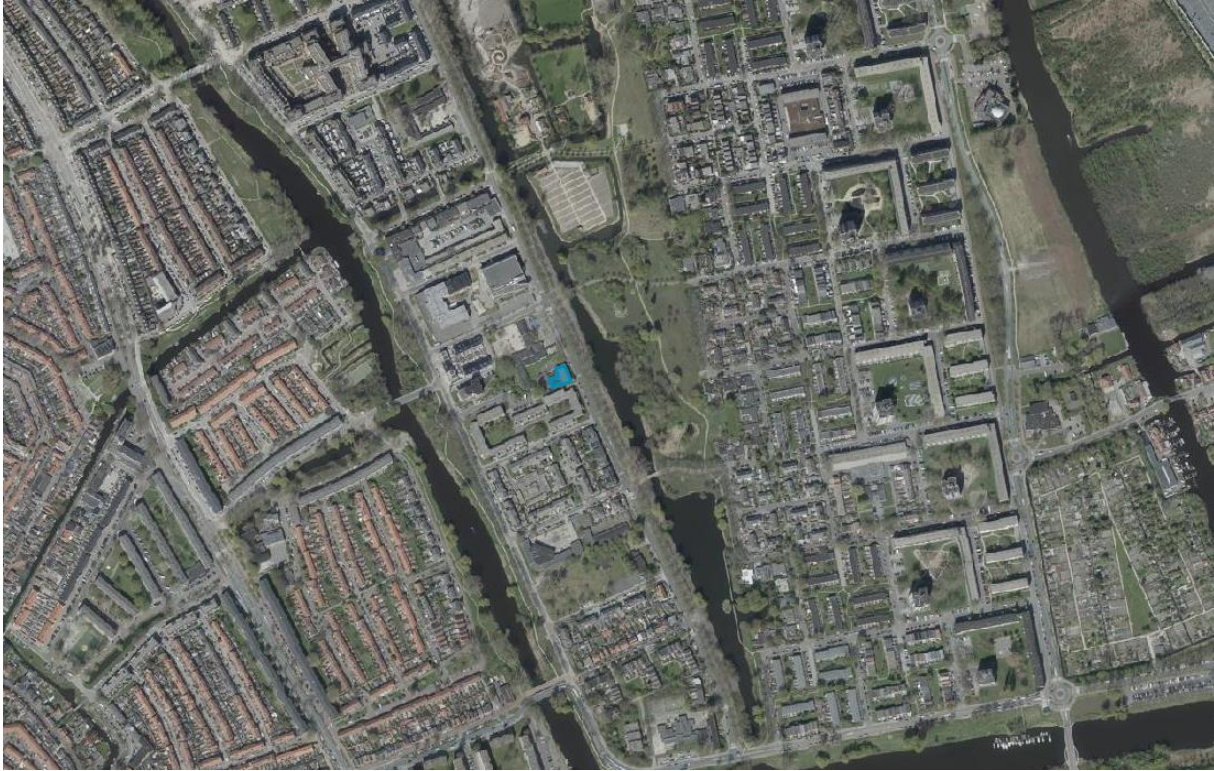
## Inhoud

Inleiding.....	3
1. Toetsingskader.....	5
2. Uitgangspunten .....	6
2.1 Plangegevens .....	6
2.2 Bouwfase.....	9
2.3 Gebruiksfase .....	11
3. Berekeningsresultaten.....	12
3.1 Bouwfase.....	12
3.2 Beoogde gebruiksfase .....	12
3.3 Conclusie .....	12

## Onderzoek stikstofdepositie realiseren woonruimten

### Inleiding

Linus Duurzaam B.V. heeft MBH Consult B.V. opdracht gegeven voor het uitvoeren van een onderzoek stikstofdepositie ten behoeve van het realiseren van 6 appartementen en 4 eengezinswoningen aan De Weer 24 te Zaandam. In figuur 1.1 is een globale situering van het plan weergegeven.



Figuur 1.1

*Situering plangebied*

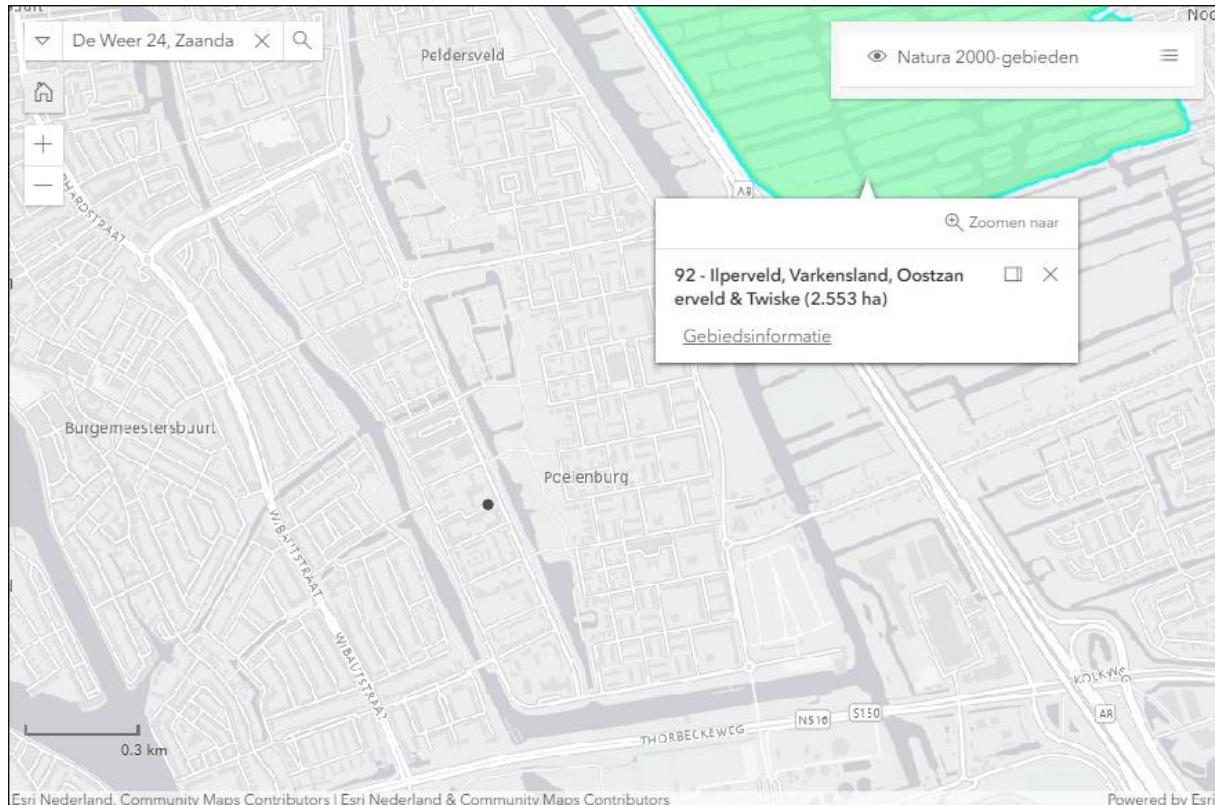
## Onderzoek stikstofdepositie realiseren woonruimten

De realisatie van het plan kan negatieve gevolgen hebben voor stikstofgevoelige habitattypen binnen omliggende beschermde natuurgebieden. Er is onderzoek verricht naar de stikstofdepositiebijdrage op de omliggende Natura 2000-gebieden (OwN2000-methode).

Het meest nabij gelegen Natura 2000-gebied is (natura2000.nl):

- Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske (ca. 1 km)

Voorgaand is zichtbaar in figuur 1.2



Figuur 1.2

Omliggende Natura 2000-gebieden

## Onderzoek stikstofdepositie realiseren woonruimten

### 1. Toetsingskader

De bescherming van de Natura 2000-gebieden is geregeld in de Omgevingswet. In zowel de Habitat- als de Vogelrichtlijn zijn de gebieden opgenomen welke als Natura 2000-gebied worden aangemerkt. Een project dat significante gevolgen kan hebben, heeft een omgevingsvergunning voor een Natura 2000-activiteit nodig. Ter beoordeling daarvan is onderzoek verricht naar de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden.

Het projecteffect op Natura 2000-gebieden met stikstofgevoelige natuur dient bepaald te worden. De berekening zal worden verricht met behulp van de AERIUS Calculator, zoals voorgeschreven in de Omgevingswet.

Het projecteffect wordt inzichtelijk gemaakt op twee decimalen nauwkeurig.



## Onderzoek stikstofdepositie realiseren woonruimten

## 2. Uitgangspunten

### 2.1 Plangegevens

Met het plan wordt de realisatie van 6 appartementen en 4 eengezinswoningen over 2 gebouwdelen (gebouwdelen A en D) mogelijk gemaakt.

Een overzicht van de beoogde situatie is weergegeven in figuur 1.3.



Figuur 1.3

Beoogde situatie

## Onderzoek stikstofdepositie realiseren woonruimten

### Bouwfase

Relevante emissies tijdens de bouwfase ontstaan door de inzet van mobiele werktuigen en vervoersbewegingen van- en naar het plan. De gegevens worden verworven door een analyse van de uit te voeren bouwactiviteiten, door gebruik te maken van onderzoeken naar vergelijkbare panden uitgevoerd door MBH Consult en door een check bij een bouwkundig aannemer.

### Gebruiksphase

De panden worden uitgevoerd middels een fossielvrij energieconcept. Derhalve zijn gebouwemissies in de gebruiksphase niet relevant.

De relevante emissies van stikstofoxiden (NOx) en ammoniak (NH3) in de beoogde gebruiksphase vinden plaats door verkeersbewegingen van en naar het project. De verkeersgeneratie wordt bepaald op basis van kengetallen uit de CROW-publicatie 'Parkeerkerncijfers 2024'.

### Ontsluiting verkeer

Het verkeer dient te worden ontsloten tot op het punt waar het opgaat in het heersend verkeersbeeld. Conform de AERIUS Invoerinstructie is dit het geval op het punt, waarop het verkeer zich qua snelheid, optrek en stopgedrag niet meer onderscheidt ten opzichte van het overige verkeer, aanwezig op de betrokken weg.

Volgens de instructie weegt hierin ook mee dat het verkeer moet zijn verdund tot enkele procenten van het reeds aanwezige verkeer.

Derhalve wordt voor dit plan ontsloten tot aan De Weer (CIMLK 3.509 mv/etm., 0% file). Op deze ontsluitingsweg wordt verondersteld dat de verkeersaantrekkende werking opgaat in het heersend verkeersbeeld. Het verkeer wordt ingegeven als verkeer binnen de bebouwde kom, waarbij het voor minimaal 150 meter in beide richtingen wordt meegenomen, zodat het verkeer de lokale maximum toegestane snelheid kan bereiken.

Lokaal is geen sprake van filevorming volgens CIMLK. In AERIUS 2024 zijn stops opgenomen in het wegverkeer voor oprijden van wegen, kruispunten en stoplichten. Additioneel wordt niet gerekend met filevorming.

Voor langzaam rijden / manoeuvreren op het terrein worden een lijnbron gemodelleerd met een stagnatiepercentage van 100%.



## Onderzoek stikstofdepositie realiseren woonruimten

### Koude start wegverkeer

Voor de koude start van wegverkeer worden de volgende stelregels gehanteerd:

#### 1. Wegverkeer gebruiksfase woningen

Conform de Handreiking Koude Start (BIJ12, 2025<sup>1</sup>) is de volgende stelregel voor licht verkeer bij woningen aan de orde:

- Aantal woningen x 2
- Aantal bezoekersparkeerplaatsen x 1
- Voorgenoemd bij elkaar opgeteld = aantal koude starts per dag

Zwaar vrachtverkeer als gevolg van woningen wordt niet ingegeven, omdat de verwachting is dat deze niet langer dan twee uur met uitgeschakelde motor ter plaatse zal zijn (pakketdiensten, afvalledigingen).

#### 2. Verkeersaantrekkende werking bouwfase

De verkeersaantrekkende werking van de bouwfase komt onderbouwd tot stand. Voor al het lichte verkeer wordt dezelfde stelregel gehanteerd als bij de gebruiksfase gehanteerd wordt. Dit, omdat de het lichte verkeer verondersteld wordt langer dan twee uur op locatie aanwezig te zijn, waarmee een koude start ontstaat.

Voor zwaar verkeer wordt geen koude start aangehouden. Zwaar verkeer op de bouwplaats zal doorgaans binnen twee uur de bouwplaats verlaten waardoor er geen koude start aan de orde is. Worst case wordt voor 20% van het vrachtverkeer een koude start meegenomen. Tevens worden hiervoor emissies als gevolg van stationair draaien en langzaam rijden en manoeuvreren meegenomen.

#### 3. Modelleren bron

De emissies voor koude start van het wegverkeer worden ingegeven als vlakbron op de betreffende locatie.

### Rekenjaar

De bouwfase neemt 12 maanden in beslag. Hiervoor wordt rekenjaar 2025 aangehouden. Aansluitend wordt voor de gebruiksfase met rekenjaar 2026 gerekend.

### AERIUS versie

Voor dit onderzoek is gebruik gemaakt van de laatste versie van AERIUS (2024.2).

---

<sup>1</sup> [https://www.bij12.nl/wp-content/uploads/2025/02/Handreiking\\_koude\\_start\\_februari\\_2025.pdf](https://www.bij12.nl/wp-content/uploads/2025/02/Handreiking_koude_start_februari_2025.pdf)

## Onderzoek stikstofdepositie realiseren woonruimten

## 2.2 Bouwfase

Relevante emissies tijdens de bouwfase ontstaan door de inzet van mobiele werktuigen en vervoersbewegingen van- en naar het plan. De gegevens worden verworven door een analyse van de uit te voeren bouwactiviteiten, door gebruik te maken van onderzoeken naar vergelijkbare panden uitgevoerd door MBH Consult en door een check bij een bouwkundig aannemer.

De werktuigen worden als vlakbron ingegeven op de projectlocatie, omdat deze geen vast emissiepunt hebben maar over het gehele terrein zullen bewegen. De ingegeven uren betreffen uren van de totale inzet inclusief stationaire draai. Aggregaten zijn niet aan de orde, omdat gebruik gemaakt kan worden van de bestaande stroomaansluiting. Het verbruik is bepaald o.b.v. TNO Rapport R11086<sup>2</sup>. Het betreft de volgende tabel:

TNO-rapport | TNO 2021 R11086 | 18 juni 2021

32 / 84

Tabel 14: Gemiddeld brandstofverbruik per uur en kW motorvermogen voor verschillende vermogenscategorieën dieselmotoren.

Vermogenscategorie	Aantal	Brandstofverbruik (liter/kW/uur)
< 8 kW	132	0,27
8 ≤ kW < 19	267	0,19
19 ≤ kW < 37	183	0,20
37 ≤ kW < 56	181	0,13
56 ≤ kW < 75	81	0,13
75 ≤ kW < 130	425	0,11
130 ≤ kW < 300	425	0,11
300 ≤ kW < 560	153	0,09
560 ≤ kW < 1000	7	0,07

Tabel 1.1 Brandstofverbruik mobiele werktuigen volgens TNO

Voorgenoemd leidt tot het volgende overzicht:

Machine	Bouwjaar	Vermogen in kW	Inzet in uren	Verbruik in liters	AdBlue
Graafmachine	2014-2018	200	6	132	8
Tractor	2014-2018	70	2	18	1
Shovel	2014-2018	170	6	112	7
Betonstortor	2014-2018	200	14	308	18
Hijskraan	2014-2018	200	107	2354	141
Verreiker	2014-2018	90	107	1059	64
Bobcat	2014-2018	70	14	127	8
Trilplaat	2014-2018	4	8	9	

Tabel 1.2 Inzet mobiele werktuigen

<sup>2</sup><https://www.rijksoverheid.nl/binaries/rijksoverheid/documenten/rapporten/2021/06/18/eindrapport-data-onderzoek-mobiele-machines-in-nederland/eindrapport+data+onderzoek+mobiele+machines+in+nederland.pdf>

## Onderzoek stikstofdepositie realiseren woonruimten

**Vervoersbewegingen**

Gebaseerd op de omvang van de werkzaamheden en de verwachte tijdsduur zijn de volgende retourbewegingen aan de orde:

Verkeerstype ▼	Aantal per jaar ▼
Licht verkeer	1080
Zwaar verkeer	200

Tabel 1.3      Retourbewegingen bouwphase

- Vervoer van bestelbusjes tot en met 1-assige vrachtwagens vallen, conform de definitie uit de AERIUS invoerinstructie, onder licht verkeer

**Stationair draaien**

In de aanlegfase is mogelijk sprake van emissie vanwege stationair draaien. Op de projectlocatie is een vlakbron ingegeven ten behoeve van de emissies van stationaire draai van het vrachtverkeer. De emissies zijn berekend op basis van een opgave door de opdrachtgever en gebaseerd op de door BIJ12 opgestelde rekeninstructie. Dit leidt tot het volgende overzicht:

Totaalbewegingen ▼	Bew. / 2 ▼	Stationaire draai per vrachtbeweging ▼	Stationaire uren per jaar ▼
200,0	100	5 minuten	8
Nox factor per uur	NH3 factor per uur	Nox per jaar in Kg	NH3 per jaar in Kg
92,4864	0,8976	0,74	0,01

Tabel 1.4      Emissies stationair vrachtverkeer

- Het aantal jaarlijkse bewegingen is door 2 gedeeld. Dit is gedaan, omdat de verkeersgeneratie retourbewegingen zijn. De stationaire draai vindt slechts plaats op het moment tussen aan- en afrijden

## Onderzoek stikstofdepositie realiseren woonruimten

## 2.3 Gebruiksfase

**Gebouwemissies**

De panden worden uitgevoerd middels een gasloos energieconcept. Er wordt gebruik gemaakt van alternatieve (niet fossiele) energiebronnen. Derhalve zijn gebouwemissies in de gebruiksfase niet relevant

**Emissies licht verkeer en zwaar verkeer**

De relevante emissies van stikstofoxiden (NOx) en ammoniak (NH3) in de beoogde gebruiksfase vinden plaats door verkeersbewegingen van en naar het project. De verkeersgeneratie wordt bepaald op basis van kengetallen uit de CROW-publicatie 'Parkeerkerncijfers 2024'.

Voorgaand leidt tot het volgende overzicht:

Verkeerstype ▾	Type woning ▾	Bewegingen per etmaal ▾
Licht verkeer	Koop, huis	78
Zwaar verkeer	Koop, huis	0,2

Tabel 2.1 verkeersbewegingen gebruiksfase

- Licht verkeer is worst case berekend op basis van tabellen A4.2 Hoofdgroep wonen, koop, huis, tussen/hoek
- Er is gekozen voor de maximale voertuigbewegingen per etmaal uit de betreffende tabellen
- Vervoer van bestelbusjes van bijvoorbeeld pakketdiensten vallen, conform de definitie uit de AERIUS invoerinstructie, onder licht verkeer. Derhalve wordt verondersteld dat deze vertegenwoordigd worden in de door CROW opgegeven verkeersgeneratie voor licht verkeer

**Koude start**

Conform de Handreiking Koude Start (BIJ12, 2025<sup>3</sup>) is de volgende stelregel voor licht verkeer bij woningen aan de orde:

- Aantal woningen x 2
- Aantal bezoekersparkeerplaatsen x 1 (0,3 pp)
- Voorgenoemd bij elkaar opgeteld = aantal koude starts per dag

Voorgenoemd leidt tot een te verwachten aantal van 23 koude starts per etmaal.

<sup>3</sup> [https://www.bij12.nl/wp-content/uploads/2025/02/Handreiking\\_koude\\_start\\_februari\\_2025.pdf](https://www.bij12.nl/wp-content/uploads/2025/02/Handreiking_koude_start_februari_2025.pdf)

## Onderzoek stikstofdepositie realiseren woonruimten

### 3. Berekeningsresultaten

#### 3.1 Bouwfase

De berekening van het projecteffect is verricht met behulp van het programma Aerius Calculator. In de bijlagen bij de vergunning zijn de AERIUS rapportages bijgevoegd van de invoergegevens en het berekeningsresultaat.

Het projecteffect bedraagt op alle rekenpunten ten hoogste 0,00 mol/ha/jaar. Bij een dergelijke projectbijdrage treedt er geen stikstofdepositie op binnen omliggende Natura 2000-gebieden. Derhalve treden er geen significant negatieve effecten op binnen de omliggende Natura 2000-gebieden.

#### 3.2 Beoogde gebruiksfase

De berekening van het projecteffect is verricht met behulp van het programma Aerius Calculator. In de bijlagen bij de vergunning zijn de AERIUS rapportages bijgevoegd van de invoergegevens en het berekeningsresultaat.

Het projecteffect bedraagt op alle rekenpunten ten hoogste 0,00 mol/ha/jaar. Bij een dergelijke projectbijdrage treedt er geen stikstofdepositie op binnen omliggende Natura 2000-gebieden. Derhalve treden er geen significant negatieve effecten op binnen de omliggende Natura 2000-gebieden.

#### 3.3 Conclusie

Alle vergaarde gegevens zijn in de AERIUS Calculator ingevoerd. **Het projecteffect bedraagt op alle rekenpunten ten hoogste 0,00 mol/ha/j.** Bij een dergelijke projectbijdrage treden er geen significant negatieve effecten op binnen de omliggende Natura 2000-gebieden. Een omgevingsvergunning voor een Natura 2000-activiteit onder de Omgevingswet is voor het project niet noodzakelijk. **Geconcludeerd wordt dat ten aanzien van het aspect stikstofdepositie er geen belemmeringen zijn voor de realisatie van het project.**

**Aanvullend wordt opgemerkt dat een wijziging op in te zetten materieel kan leiden tot gewijzigde uitkomsten van de berekening.**



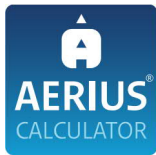
# Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden, 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 stikstofdepositie.



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

*Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de handleidingen of op onze website.*



### Contactgegevens

Rechtspersoon  
Inrichtingslocatie

MBH Consult B.V.  
De Weer 24,  
1504 AH Zaandam

### Activiteit

Omschrijving  
Toelichting

Realiseren woonruimten  
Onderzoek stikstofdepositie bouwphase

### Berekening

AERIUS kenmerk  
Datum berekening  
Rekenconfiguratie

RcPH1kfP4KJA  
10 juni 2025, 16:37  
OwN2000-rekengrid incl. eigen rekenpunten

### Totale emissie

bouwphase - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
2025	1,0 kg/j	25,3 kg/j

### Resultaten


bouwphase - Beoogd  
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)  
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)  
Grootste toename  
Grootste afname

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		










bouwfase (Beoogd), rekenjaar 2025

## Emissiebronnen

	Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
<b>1</b> Wonen en Werken   Woningen   Projectlocatie	-	-
<b>3</b> Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   Mobiele werktuigen	1,0 kg/j	23,3 kg/j
<b>4</b> Anders...   Anders...   Stationaire draai vrachtverkeer	10,0 g/j	0,7 kg/j
<b>6</b> Verkeer   Koude start: overig   koude start	29,8 g/j	0,6 kg/j
 Verkeersnetwerk	12,4 g/j	0,6 kg/j

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



- |   |                                  |   |  |
|---|----------------------------------|---|--|
|  | Habitatrichtlijn                 |  | Grootste toename (projectberekening)             |
|  | Vogelrichtlijn                   |  | Grootste afname (projectberekening)              |
|  | Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn |  | 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 "bouwphase"  
(Beoogd) incl. saldering e/o referentie

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
1	10) Oudegaasterbrekken, Fluessen en omgeving: H7140B	X:160225 Y:544542	-
2	10) Oudegaasterbrekken, Fluessen en omgeving: H7140B	X:160504 Y:544703	-
3	10) Oudegaasterbrekken, Fluessen en omgeving: H7140B	X:160039 Y:545079	-
4	10) Oudegaasterbrekken, Fluessen en omgeving: H7140B	X:160504 Y:544596	-
5	10) Oudegaasterbrekken, Fluessen en omgeving: H7140B	X:160318 Y:544596	-
6	10) Oudegaasterbrekken, Fluessen en omgeving: H7140B	X:160597 Y:544650	-
7	13) Alde Feanen: H7140A	X:191307 Y:570547	-
8	13) Alde Feanen: H7140A	X:191400 Y:570386	-
9	15) Van Oordt's Mersken: H9190	X:200706 Y:561252	-
10	15) Van Oordt's Mersken: H9190	X:200706 Y:561144	-
11	15) Van Oordt's Mersken: H9190	X:200706 Y:561037	-
12	15) Van Oordt's Mersken: H9190	X:200613 Y:561198	-
13	15) Van Oordt's Mersken: H9190	X:200706 Y:560929	-
14	15) Van Oordt's Mersken: H9190	X:200799 Y:561198	-
15	16) Wijnjeterper Schar: H3130	X:207034 Y:563938	-
16	17) Bakkeveense Duinen: H3130	X:214665 Y:566302	-
17	17) Bakkeveense Duinen: H3130,H6230	X:214944 Y:566463	-
18	17) Bakkeveense Duinen: H4030	X:216713 Y:567269	-
19	17) Bakkeveense Duinen: H4030	X:216713 Y:567162	-
20	17) Bakkeveense Duinen: H4030	X:216340 Y:567377	-
21	17) Bakkeveense Duinen: H4030	X:216247 Y:567753	-
22	17) Bakkeveense Duinen: H4030	X:216713 Y:567377	-
23	17) Bakkeveense Duinen: H4030	X:216806 Y:567323	-
24	17) Bakkeveense Duinen: H4030	X:216526 Y:567054	-
25	17) Bakkeveense Duinen: H4030	X:216526 Y:567269	-
26	17) Bakkeveense Duinen: H4030	X:216433 Y:567323	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
27	17) Bakkeveense Duinen: H4030	X:216433 Y:567216	-
28	17) Bakkeveense Duinen: H4030	X:215689 Y:567860	-
29	17) Bakkeveense Duinen: H4030	X:216806 Y:567216	-
30	17) Bakkeveense Duinen: H4030	X:216619 Y:567108	-
31	17) Bakkeveense Duinen: H4030	X:216619 Y:567323	-
32	17) Bakkeveense Duinen: H4030,H6230	X:216247 Y:567860	-
33	17) Bakkeveense Duinen: H4030,H6230	X:215596 Y:567699	-
34	17) Bakkeveense Duinen: H4030,H6230	X:215596 Y:567807	-
35	17) Bakkeveense Duinen: H4030,H6230	X:216154 Y:567807	-
36	17) Bakkeveense Duinen: H4030,H6230	X:215503 Y:567753	-
37	17) Bakkeveense Duinen: H4030,H6230	X:215503 Y:567645	-
38	17) Bakkeveense Duinen: H4030,ZGH4030	X:215317 Y:567323	-
39	17) Bakkeveense Duinen: H6230	X:215689 Y:567753	-
40	17) Bakkeveense Duinen: H6230	X:215689 Y:567538	-
41	17) Bakkeveense Duinen: H6230	X:215596 Y:567592	-
42	17) Bakkeveense Duinen: H6230	X:216061 Y:567860	-
43	17) Bakkeveense Duinen: H6230	X:216061 Y:567968	-
44	17) Bakkeveense Duinen: H6230	X:214851 Y:566302	-
45	17) Bakkeveense Duinen: H6230	X:215782 Y:567914	-
46	17) Bakkeveense Duinen: H6230	X:215968 Y:567807	-
47	17) Bakkeveense Duinen: H6230	X:215968 Y:567699	-
48	17) Bakkeveense Duinen: H6230	X:215689 Y:567645	-
49	17) Bakkeveense Duinen: H6230	X:215875 Y:567753	-
50	17) Bakkeveense Duinen: H6230	X:215875 Y:567860	-
51	17) Bakkeveense Duinen: H6230	X:216061 Y:567753	-
52	17) Bakkeveense Duinen: H6230	X:215782 Y:567807	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
53	17) Bakkeveense Duinen: H6230	X:216154 Y:567914	-
54	17) Bakkeveense Duinen: H7110B	X:214944 Y:567323	-
55	17) Bakkeveense Duinen: H7110B	X:215317 Y:566678	-
56	17) Bakkeveense Duinen: H7110B	X:215224 Y:566732	-
57	17) Bakkeveense Duinen: H7110B	X:215224 Y:566625	-
58	17) Bakkeveense Duinen: ZGH4030	X:215410 Y:567269	-
59	18) Rottige Meenthe & Brandemeer: H6230vka	X:190190 Y:540996	-
60	18) Rottige Meenthe & Brandemeer: H6230vka	X:190656 Y:537611	-
61	18) Rottige Meenthe & Brandemeer: H6230vka	X:190097 Y:541050	-
62	24) Witterveld: H3160	X:230113 Y:553407	-
63	24) Witterveld: H3160	X:230113 Y:553515	-
64	28) Elperstroomgebied: H3160	X:242118 Y:544327	-
65	28) Elperstroomgebied: H3160	X:241932 Y:544005	-
66	28) Elperstroomgebied: H3160	X:242211 Y:544273	-
67	28) Elperstroomgebied: H3160	X:242025 Y:543951	-
68	28) Elperstroomgebied: H3160	X:241932 Y:543897	-
69	28) Elperstroomgebied: H7110B	X:242025 Y:544273	-
70	28) Elperstroomgebied: H7110B	X:242025 Y:544166	-
71	28) Elperstroomgebied: H7110B	X:241932 Y:544220	-
72	29) Holtingerveld: H5130	X:213176 Y:536537	-
73	29) Holtingerveld: H5130	X:213269 Y:536483	-
74	29) Holtingerveld: H5130	X:215875 Y:536698	-
75	29) Holtingerveld: H5130	X:215782 Y:536751	-
76	29) Holtingerveld: H5130	X:212990 Y:536429	-
77	29) Holtingerveld: H5130	X:213176 Y:536429	-
78	29) Holtingerveld: H9120	X:213828 Y:535301	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
79	29) Holtingerveld: H9120	X:214665 Y:537933	-
80	29) Holtingerveld: H9120	X:213176 Y:535032	-
81	29) Holtingerveld: H9120	X:213921 Y:535247	-
82	29) Holtingerveld: H9120	X:214200 Y:535301	-
83	29) Holtingerveld: H9120	X:212804 Y:534817	-
84	29) Holtingerveld: H9120	X:213083 Y:534978	-
85	29) Holtingerveld: H9120	X:213176 Y:534817	-
86	29) Holtingerveld: H9120	X:212711 Y:534656	-
87	29) Holtingerveld: H9120	X:214014 Y:535193	-
88	29) Holtingerveld: H9120	X:212618 Y:534602	-
89	29) Holtingerveld: H9120	X:213269 Y:534871	-
90	29) Holtingerveld: H9120	X:213548 Y:534387	-
91	29) Holtingerveld: H9120	X:213828 Y:535193	-
92	29) Holtingerveld: H9120	X:212804 Y:534925	-
93	29) Holtingerveld: H9120	X:214293 Y:533958	-
94	29) Holtingerveld: H9120	X:213828 Y:534119	-
95	29) Holtingerveld: H9120	X:214107 Y:533958	-
96	29) Holtingerveld: H9120	X:213548 Y:535032	-
97	29) Holtingerveld: H9120	X:213735 Y:535140	-
98	29) Holtingerveld: H9120	X:212897 Y:534441	-
99	29) Holtingerveld: H9120	X:211129 Y:536429	-
100	29) Holtingerveld: H9120	X:213269 Y:534764	-
101	29) Holtingerveld: H9120	X:213921 Y:534280	-
102	29) Holtingerveld: H9120	X:213269 Y:533796	-
103	29) Holtingerveld: H9120	X:214479 Y:535355	-
104	29) Holtingerveld: H9120	X:214851 Y:537933	-



Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
105	29) Holtingerveld: H9120	X:214014 Y:533904	-
106	29) Holtingerveld: H9120	X:214293 Y:533850	-
107	29) Holtingerveld: H9120	X:213735 Y:535247	-
108	29) Holtingerveld: H9120	X:214293 Y:535247	-
109	29) Holtingerveld: H9120	X:213455 Y:532614	-
110	29) Holtingerveld: H9120	X:215037 Y:538041	-
111	29) Holtingerveld: H9120	X:214014 Y:534226	-
112	29) Holtingerveld: H9120	X:214572 Y:535408	-
113	29) Holtingerveld: H9120	X:213921 Y:534387	-
114	29) Holtingerveld: H9120	X:213176 Y:534925	-
115	29) Holtingerveld: H9120	X:212990 Y:534925	-
116	29) Holtingerveld: H9120	X:214107 Y:533850	-
117	29) Holtingerveld: H9120	X:214758 Y:537880	-
118	29) Holtingerveld: H9120	X:213735 Y:534172	-
119	29) Holtingerveld: H9120	X:212804 Y:534602	-
120	29) Holtingerveld: H9120	X:213642 Y:534441	-
121	29) Holtingerveld: H9120	X:214572 Y:537987	-
122	29) Holtingerveld: H9120	X:213828 Y:534441	-
123	29) Holtingerveld: H9120	X:213921 Y:533313	-
124	29) Holtingerveld: H9120	X:212711 Y:534549	-
125	29) Holtingerveld: H9120	X:212804 Y:534495	-
126	29) Holtingerveld: H9120	X:213642 Y:535193	-
127	29) Holtingerveld: H9120	X:213642 Y:535086	-
128	29) Holtingerveld: H9120	X:213083 Y:534871	-
129	29) Holtingerveld: H9120	X:212711 Y:534764	-
130	29) Holtingerveld: H9120	X:214200 Y:535193	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
131	29) Holtingerveld: H9120	X:213921 Y:534172	-
132	29) Holtingerveld: H9120	X:213828 Y:533367	-
133	29) Holtingerveld: H9120	X:211129 Y:536537	-
134	29) Holtingerveld: H9120	X:213921 Y:533420	-
135	29) Holtingerveld: H9120	X:214014 Y:535301	-
136	29) Holtingerveld: H9120	X:212618 Y:534710	-
137	29) Holtingerveld: H9120	X:214572 Y:535301	-
138	29) Holtingerveld: H9120	X:212897 Y:534871	-
139	29) Holtingerveld: H9120	X:214944 Y:538095	-
140	29) Holtingerveld: H9120	X:214200 Y:533904	-
141	29) Holtingerveld: H9120	X:214107 Y:535247	-
142	32) Mantingerzand: H91D0	X:235138 Y:533205	-
143	32) Mantingerzand: H91D0	X:235138 Y:533635	-
144	32) Mantingerzand: H91D0	X:235976 Y:531540	-
145	32) Mantingerzand: H91D0	X:235045 Y:533259	-
146	32) Mantingerzand: H91D0	X:235138 Y:533420	-
147	32) Mantingerzand: H91D0	X:235045 Y:533367	-
148	32) Mantingerzand: H91D0	X:235138 Y:533313	-
149	32) Mantingerzand: H91D0	X:235138 Y:533528	-
150	32) Mantingerzand: H3130	X:235511 Y:532238	-
151	32) Mantingerzand: H3130	X:235325 Y:532990	-
152	32) Mantingerzand: H3130	X:235232 Y:532937	-
153	32) Mantingerzand: H3130	X:235232 Y:532829	-
154	32) Mantingerzand: H3130	X:235325 Y:532883	-
155	34) Weerribben: Lg05	X:192145 Y:535032	-
156	34) Weerribben: Lg05	X:194657 Y:531540	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
157	34) Weerribben: Lg05	X:193261 Y:532238	-
158	34) Weerribben: Lg05	X:194750 Y:531701	-
159	38) Rijntakken: H91E0C	X:202847 Y:447401	-
160	38) Rijntakken: H91E0C	X:202288 Y:486730	-
161	38) Rijntakken: H91E0C	X:202381 Y:486784	-
162	38) Rijntakken: H91E0C	X:202567 Y:486677	-
163	38) Rijntakken: H91E0C	X:202474 Y:486730	-
164	38) Rijntakken: H91E0C	X:202474 Y:486623	-
165	38) Rijntakken: H91E0C	X:202288 Y:487053	-
166	38) Rijntakken: H91E0C	X:202381 Y:486569	-
167	38) Rijntakken: H91E0C	X:202847 Y:447508	-
168	38) Rijntakken: H91E0C	X:202753 Y:447455	-
169	38) Rijntakken: H91E0C	X:202381 Y:486677	-
170	38) Rijntakken: H91E0C	X:202847 Y:447079	-
171	38) Rijntakken: H91E0C	X:202753 Y:447132	-
172	38) Rijntakken: H91E0C	X:202753 Y:447562	-
173	38) Rijntakken: H91E0C	X:203219 Y:447508	-
174	38) Rijntakken: H91E0C	X:202567 Y:446917	-
175	38) Rijntakken: H91E0C	X:202847 Y:447186	-
176	38) Rijntakken: H91E0C	X:203312 Y:447562	-
177	38) Rijntakken: H91E0C	X:202660 Y:447079	-
178	38) Rijntakken: H91E0C	X:202847 Y:447294	-
179	38) Rijntakken: H91E0C	X:202195 Y:487106	-
180	38) Rijntakken: H91E0C	X:202660 Y:446971	-
181	38) Rijntakken: H91E0C	X:202474 Y:486838	-
182	38) Rijntakken: H91E0C	X:202195 Y:486784	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
183	38) Rijntakken: H91E0C	X:202567 Y:447025	-
184	38) Rijntakken: H91E0C	X:202940 Y:447455	-
185	38) Rijntakken: H91E0C	X:203219 Y:447401	-
186	38) Rijntakken: H91E0C	X:202753 Y:447025	-
187	38) Rijntakken: H91E0C	X:202847 Y:481787	-
188	38) Rijntakken: H91E0C	X:202288 Y:486623	-
189	38) Rijntakken: H9120	X:209268 Y:466797	-
190	38) Rijntakken: H9120	X:201916 Y:495112	-
191	38) Rijntakken: H9120	X:201823 Y:494843	-
192	38) Rijntakken: H9120	X:202009 Y:495381	-
193	38) Rijntakken: H9120	X:209175 Y:467066	-
194	38) Rijntakken: H9120	X:209175 Y:467173	-
195	38) Rijntakken: H9120	X:209268 Y:466904	-
196	38) Rijntakken: H9120	X:202102 Y:495434	-
197	38) Rijntakken: H9120	X:202102 Y:495327	-
198	38) Rijntakken: H9120	X:209175 Y:467388	-
199	38) Rijntakken: H9120	X:201823 Y:495166	-
200	38) Rijntakken: H9120	X:209082 Y:467227	-
201	38) Rijntakken: H9120	X:201916 Y:495219	-
202	38) Rijntakken: H9120	X:202009 Y:494951	-
203	38) Rijntakken: H9120	X:202102 Y:495004	-
204	38) Rijntakken: H9120	X:201730 Y:494897	-
205	38) Rijntakken: H9120	X:202195 Y:494951	-
206	38) Rijntakken: H9120	X:209082 Y:467334	-
207	38) Rijntakken: H9120	X:201916 Y:495004	-
208	38) Rijntakken: H9120	X:202009 Y:495166	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
209	38) Rijntakken: H9120	X:209175 Y:466958	-
210	38) Rijntakken: H9120	X:202195 Y:495058	-
211	38) Rijntakken: H9120	X:209268 Y:467012	-
212	38) Rijntakken: H9120	X:201823 Y:494951	-
213	38) Rijntakken: H9120	X:201823 Y:495273	-
214	38) Rijntakken: H9120	X:209268 Y:467334	-
215	38) Rijntakken: H9120	X:209175 Y:467281	-
216	38) Rijntakken: H9120	X:209175 Y:466851	-
217	38) Rijntakken: H9120	X:209268 Y:467227	-
218	38) Rijntakken: H9120	X:201916 Y:495327	-
219	38) Rijntakken: H9120	X:201730 Y:494790	-
220	38) Rijntakken: H9120	X:202102 Y:495219	-
221	38) Rijntakken: H9120	X:201823 Y:495058	-
222	38) Rijntakken: H9120	X:201916 Y:494897	-
223	38) Rijntakken: H9120	X:209361 Y:467173	-
224	38) Rijntakken: H9120	X:202009 Y:495273	-
225	38) Rijntakken: H9120	X:209361 Y:466851	-
226	38) Rijntakken: H9120	X:209268 Y:467119	-
227	38) Rijntakken: H9120,H91E0C	X:202288 Y:486838	-
228	38) Rijntakken: H9120,H91E0C	X:202381 Y:486891	-
229	38) Rijntakken: H9120,H91E0C	X:202288 Y:486945	-
230	38) Rijntakken: Lg11	X:209547 Y:461370	-
231	38) Rijntakken: Lg11	X:203777 Y:483077	-
232	38) Rijntakken: Lg11	X:209547 Y:461048	-
233	38) Rijntakken: Lg11	X:151756 Y:426286	-
234	38) Rijntakken: Lg11	X:151849 Y:426232	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
235	38) Rijntakken: Lg11	X:151570 Y:426071	-
236	44) Borkeld: H9190	X:229648 Y:475770	-
237	44) Borkeld: H9190	X:230113 Y:476146	-
238	44) Borkeld: H9190	X:229741 Y:475716	-
239	44) Borkeld: H9190	X:229648 Y:475662	-
240	44) Borkeld: H9190	X:229927 Y:475716	-
241	44) Borkeld: H9190	X:229834 Y:475662	-
242	44) Borkeld: H9190	X:229741 Y:475608	-
243	44) Borkeld: H9190	X:230113 Y:476038	-
244	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9160A	X:256729 Y:494843	-
245	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:258031 Y:495381	-
246	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:258311 Y:494360	-
247	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:253378 Y:493446	-
248	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:253564 Y:493446	-
249	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:253751 Y:493446	-
250	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:253471 Y:493607	-
251	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:258217 Y:494521	-
252	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:253378 Y:493661	-
253	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:257845 Y:495488	-
254	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:254123 Y:493446	-
255	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:253471 Y:493500	-
256	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:254681 Y:494306	-
257	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:253658 Y:493500	-
258	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:257659 Y:495488	-
259	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:257938 Y:495434	-
260	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:258217 Y:494413	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
261	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:258217 Y:494306	-
262	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:257938 Y:495327	-
263	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:257938 Y:494360	-
264	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:258124 Y:494252	-
265	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:253937 Y:493446	-
266	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:254030 Y:493500	-
267	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:253378 Y:493554	-
268	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:257845 Y:495381	-
269	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:254774 Y:494252	-
270	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:257752 Y:495327	-
271	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:257659 Y:495381	-
272	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:258217 Y:494628	-
273	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:257752 Y:495434	-
274	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:257752 Y:495542	-
275	47) Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek: H4030	X:259520 Y:488396	-
276	47) Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek: H4030	X:260358 Y:489094	-
277	47) Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek: H4030	X:260265 Y:489041	-
278	47) Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek: H4030	X:260265 Y:489148	-
279	47) Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek: H4030	X:260265 Y:488933	-
280	47) Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek: H9120	X:260730 Y:489417	-
281	47) Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek: H9120	X:260823 Y:489363	-
282	47) Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek: H9120	X:260637 Y:489363	-
283	49) Dinkelland: H91E0B	X:265942 Y:474265	-
284	49) Dinkelland: H2310	X:267430 Y:483399	-
285	49) Dinkelland: H2310	X:267337 Y:483453	-
286	49) Dinkelland: H2310	X:267337 Y:483345	-



Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
287	49) Dinkelland: H2330	X:266965 Y:483453	-
288	49) Dinkelland: H9120	X:265569 Y:486515	-
289	49) Dinkelland: H9120	X:266221 Y:485602	-
290	49) Dinkelland: H9120	X:265662 Y:486784	-
291	49) Dinkelland: H9120	X:265848 Y:473029	-
292	49) Dinkelland: H9120	X:266128 Y:485871	-
293	49) Dinkelland: H9120	X:265662 Y:473029	-
294	49) Dinkelland: H9120	X:265755 Y:472976	-
295	49) Dinkelland: H9120	X:266221 Y:485494	-
296	49) Dinkelland: H9120	X:266221 Y:486139	-
297	49) Dinkelland: H9120	X:266221 Y:485709	-
298	49) Dinkelland: H9120	X:265755 Y:472761	-
299	49) Dinkelland: H9120	X:265848 Y:486677	-
300	49) Dinkelland: H9120	X:266314 Y:486085	-
301	49) Dinkelland: H9120	X:265662 Y:472922	-
302	49) Dinkelland: H9120	X:265942 Y:486623	-
303	49) Dinkelland: H9120	X:265755 Y:473083	-
304	49) Dinkelland: H9120	X:265942 Y:486515	-
305	49) Dinkelland: H9120	X:265476 Y:486784	-
306	49) Dinkelland: H9120	X:265848 Y:486784	-
307	49) Dinkelland: H9120	X:266035 Y:485924	-
308	49) Dinkelland: H9120	X:265755 Y:486623	-
309	49) Dinkelland: H9120	X:266407 Y:485924	-
310	49) Dinkelland: H9120	X:265569 Y:486730	-
311	49) Dinkelland: H9120	X:265476 Y:486677	-
312	49) Dinkelland: H9120	X:265569 Y:486623	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
313	49) Dinkelland: H9120	X:265662 Y:486569	-
314	49) Dinkelland: H9120	X:265848 Y:473137	-
315	49) Dinkelland: H9120	X:265848 Y:472815	-
316	49) Dinkelland: H9120	X:266314 Y:485871	-
317	49) Dinkelland: H9120	X:265755 Y:486408	-
318	49) Dinkelland: H9120	X:265662 Y:486677	-
319	49) Dinkelland: H9120	X:266221 Y:485817	-
320	49) Dinkelland: H9120	X:265755 Y:486515	-
321	49) Dinkelland: H9120	X:265755 Y:472868	-
322	49) Dinkelland: H9120	X:265569 Y:486838	-
323	49) Dinkelland: H9160A	X:265104 Y:473674	-
324	49) Dinkelland: H9160A	X:265197 Y:473943	-
325	49) Dinkelland: H9160A	X:265197 Y:473835	-
326	49) Dinkelland: H9160A	X:265290 Y:473889	-
327	49) Dinkelland: H9160A	X:265290 Y:473997	-
328	49) Dinkelland: H9160A	X:265383 Y:473943	-
329	49) Dinkelland: H9160A	X:265104 Y:473782	-
330	49) Dinkelland: H9160A	X:265011 Y:473620	-
331	49) Dinkelland: H9190	X:268733 Y:485548	-
332	49) Dinkelland: H9190	X:266872 Y:483507	-
333	49) Dinkelland: H9190	X:266965 Y:483560	-
334	49) Dinkelland: H9190	X:266872 Y:483614	-
335	49) Dinkelland: H9190	X:266779 Y:483560	-
336	49) Dinkelland: ZGH9120	X:266500 Y:478456	-
337	49) Dinkelland: ZGH9120	X:266407 Y:478402	-
338	49) Dinkelland: ZGH9120	X:266500 Y:478564	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
339	49) Dinkelland: ZGH9120	X:266407 Y:478510	-
340	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:262498 Y:480122	-
341	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:262219 Y:480605	-
342	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:262312 Y:480659	-
343	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:263243 Y:480122	-
344	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:263336 Y:480068	-
345	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:262405 Y:480390	-
346	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:262312 Y:480444	-
347	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:262219 Y:480713	-
348	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:262591 Y:480175	-
349	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:262405 Y:480283	-
350	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:263336 Y:479960	-
351	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:263429 Y:479799	-
352	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:263150 Y:480175	-
353	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:262498 Y:480229	-
354	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:263429 Y:480014	-
355	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:263429 Y:479907	-
356	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:262405 Y:480498	-
357	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:263336 Y:479853	-
358	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:263150 Y:480068	-
359	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:262312 Y:480551	-
360	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:262498 Y:480337	-
361	50) Landgoederen Oldenzaal: H4030	X:261940 Y:483023	-
362	50) Landgoederen Oldenzaal: H4030	X:261847 Y:482969	-
363	51) Lonnekermeer: H9190	X:254681 Y:477220	-
364	51) Lonnekermeer: H9190	X:254309 Y:477220	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
365	51) Lonnekermeer: H9190	X:254402 Y:477489	-
366	51) Lonnekermeer: H9190	X:254402 Y:477274	-
367	51) Lonnekermeer: H9190	X:254588 Y:477274	-
368	53) Buurserzand & Haaksbergerveen: H3160	X:250214 Y:464325	-
369	53) Buurserzand & Haaksbergerveen: H7150	X:250959 Y:464970	-
370	53) Buurserzand & Haaksbergerveen: H7150	X:250866 Y:464916	-
371	53) Buurserzand & Haaksbergerveen: H7150	X:251610 Y:463520	-
372	53) Buurserzand & Haaksbergerveen: H9190	X:248818 Y:460188	-
373	53) Buurserzand & Haaksbergerveen: H9190	X:248818 Y:460296	-
374	53) Buurserzand & Haaksbergerveen: H9190	X:248911 Y:460242	-
375	54) Witte Veen: H91E0C	X:256449 Y:464272	-
376	54) Witte Veen: H91E0C	X:256356 Y:461746	-
377	54) Witte Veen: H91E0C	X:256449 Y:461478	-
378	54) Witte Veen: H7120	X:256822 Y:463842	-
379	54) Witte Veen: H7120	X:256915 Y:463466	-
380	54) Witte Veen: H7120	X:257008 Y:463734	-
381	54) Witte Veen: H7120	X:257008 Y:463305	-
382	54) Witte Veen: H7120	X:256635 Y:463197	-
383	54) Witte Veen: H7120	X:257101 Y:463896	-
384	54) Witte Veen: H7120	X:257008 Y:463520	-
385	54) Witte Veen: H7120	X:257194 Y:463627	-
386	54) Witte Veen: H7120	X:257101 Y:463143	-
387	54) Witte Veen: H7120	X:257101 Y:463466	-
388	54) Witte Veen: H7120	X:257101 Y:463358	-
389	54) Witte Veen: H7120	X:257008 Y:463949	-
390	54) Witte Veen: H7120	X:257101 Y:463681	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
391	54) Witte Veen: H7120	X:257101 Y:463251	-
392	54) Witte Veen: H7120	X:257008 Y:463627	-
393	54) Witte Veen: H7120	X:256822 Y:463197	-
394	54) Witte Veen: H7120	X:257008 Y:463197	-
395	54) Witte Veen: H7120	X:257008 Y:463412	-
396	54) Witte Veen: H7120	X:256915 Y:463896	-
397	54) Witte Veen: H7120	X:257194 Y:463842	-
398	54) Witte Veen: H7120	X:257101 Y:463036	-
399	54) Witte Veen: H7120	X:256822 Y:463412	-
400	54) Witte Veen: H7120	X:257008 Y:463090	-
401	54) Witte Veen: H7120	X:256635 Y:463305	-
402	54) Witte Veen: H7120	X:256915 Y:463251	-
403	54) Witte Veen: H7120	X:256915 Y:463143	-
404	54) Witte Veen: H7120	X:257194 Y:463520	-
405	54) Witte Veen: H7120	X:257101 Y:463788	-
406	54) Witte Veen: H7120	X:256915 Y:463681	-
407	54) Witte Veen: H7120	X:256915 Y:463573	-
408	54) Witte Veen: H7120	X:256915 Y:463358	-
409	54) Witte Veen: H7120	X:256915 Y:463036	-
410	54) Witte Veen: H7120	X:256915 Y:463788	-
411	54) Witte Veen: H7120	X:257008 Y:462982	-
412	54) Witte Veen: H7120	X:256729 Y:463358	-
413	54) Witte Veen: H7120	X:257101 Y:463573	-
414	54) Witte Veen: H7120	X:257194 Y:463734	-
415	54) Witte Veen: H7120	X:257008 Y:463842	-
416	54) Witte Veen: H7120,ZGH7120	X:256729 Y:463466	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
417	54) Witte Veen: H7120,ZGH7120	X:256822 Y:463520	-
418	54) Witte Veen: H7120,ZGH7120	X:256822 Y:463305	-
419	54) Witte Veen: H7120,ZGH7120	X:256729 Y:463251	-
420	54) Witte Veen: H7150	X:256822 Y:461693	-
421	60) Stelkampsveld: H9120	X:229834 Y:458899	-
422	60) Stelkampsveld: H9120	X:229927 Y:458845	-
423	60) Stelkampsveld: H9120	X:229834 Y:458684	-
424	60) Stelkampsveld: H9120	X:229834 Y:458791	-
425	60) Stelkampsveld: H9120	X:229834 Y:459006	-
426	60) Stelkampsveld: H9120	X:229927 Y:458738	-
427	69) De Bruuk: H7140A	X:194471 Y:419032	-
428	69) De Bruuk: H7140A	X:194192 Y:419194	-
429	69) De Bruuk: H7140A	X:194471 Y:418925	-
430	69) De Bruuk: H7140A	X:194285 Y:419140	-
431	69) De Bruuk: H7140A	X:194564 Y:419516	-
432	69) De Bruuk: H7140A	X:194471 Y:419462	-
433	69) De Bruuk: H7140A	X:194378 Y:418979	-
434	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A	X:136029 Y:433109	-
435	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A	X:136587 Y:431820	-
436	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A	X:134726 Y:431068	-
437	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A	X:134819 Y:431121	-
438	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A	X:134726 Y:431175	-
439	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A	X:136960 Y:434399	-
440	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A	X:136401 Y:434291	-
441	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A	X:136587 Y:434506	-
442	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A	X:136680 Y:434452	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
443	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A	X:136494 Y:434452	-
444	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A	X:135843 Y:433002	-
445	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A	X:136774 Y:434399	-
446	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A	X:136867 Y:434345	-
447	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A	X:136680 Y:434560	-
448	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A	X:135936 Y:433055	-
449	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A	X:136774 Y:434506	-
450	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A	X:136494 Y:434237	-
451	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A	X:136587 Y:431712	-
452	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A,ZGH6510A	X:136960 Y:431497	-
453	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A,ZGH6510A	X:135657 Y:433217	-
454	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A,ZGH6510A	X:127840 Y:428811	-
455	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A,ZGH6510A	X:135750 Y:432948	-
456	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A,ZGH6510A	X:134633 Y:431121	-
457	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A,ZGH6510A	X:128212 Y:429241	-
458	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A,ZGH6510A	X:136494 Y:434130	-
459	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A,ZGH6510A	X:127933 Y:428865	-
460	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A,ZGH6510A	X:134819 Y:431229	-
461	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A,ZGH6510A	X:134540 Y:431068	-
462	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A,ZGH6510A	X:136680 Y:431873	-
463	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A,ZGH6510A	X:128119 Y:429294	-
464	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A,ZGH6510A	X:128119 Y:429187	-
465	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A,ZGH6510A	X:134633 Y:431014	-
466	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A,ZGH6510A	X:127840 Y:428918	-
467	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A,ZGH6510A	X:128026 Y:429133	-
468	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A,ZGH6510A	X:127933 Y:428972	-



Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
469	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A,ZGH6510A	X:136680 Y:431766	-
470	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510B	X:135843 Y:434829	-
471	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510B	X:136029 Y:434721	-
472	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510B	X:135843 Y:434614	-
473	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510B	X:135843 Y:434721	-
474	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510B	X:136029 Y:434829	-
475	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510B	X:135936 Y:434775	-
476	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510B	X:137704 Y:437085	-
477	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510B	X:137611 Y:437139	-
478	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510B	X:135936 Y:434882	-
479	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:133237 Y:431927	-
480	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135285 Y:431497	-
481	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132027 Y:430262	-
482	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:134540 Y:433109	-
483	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136494 Y:434023	-
484	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135192 Y:431444	-
485	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:134447 Y:433055	-
486	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132121 Y:431712	-
487	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:129236 Y:430262	-
488	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132772 Y:431981	-
489	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:134540 Y:433324	-
490	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:130352 Y:430262	-
491	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136680 Y:434237	-
492	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136774 Y:431605	-
493	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:137425 Y:436602	-
494	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:127933 Y:430047	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
495	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135098 Y:431390	-
496	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:138169 Y:437354	-
497	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:137239 Y:435742	-
498	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136587 Y:432787	-
499	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:133796 Y:430853	-
500	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131841 Y:431121	-
501	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:137425 Y:436279	-
502	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:128770 Y:430100	-
503	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132027 Y:431659	-
504	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135285 Y:433217	-
505	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:134633 Y:433270	-
506	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135098 Y:433217	-
507	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:137518 Y:436333	-
508	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:127933 Y:429509	-
509	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135471 Y:433324	-
510	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:128119 Y:429724	-
511	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:130166 Y:430047	-
512	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131934 Y:430960	-
513	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131934 Y:430853	-
514	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136680 Y:434130	-
515	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:128398 Y:428811	-
516	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:129143 Y:430100	-
517	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135005 Y:433270	-
518	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135750 Y:431766	-
519	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:134912 Y:433217	-
520	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:134819 Y:433270	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
521	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:129236 Y:430154	-
522	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:129143 Y:430315	-
523	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:134912 Y:433324	-
524	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136587 Y:432035	-
525	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:137332 Y:436548	-
526	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:128770 Y:430208	-
527	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:130539 Y:429939	-
528	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132307 Y:431927	-
529	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131934 Y:431282	-
530	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136587 Y:434184	-
531	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135843 Y:433432	-
532	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132400 Y:431873	-
533	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136215 Y:433432	-
534	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136867 Y:431551	-
535	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136587 Y:432142	-
536	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:138076 Y:437193	-
537	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:137239 Y:435849	-
538	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136494 Y:433055	-
539	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:134912 Y:431282	-
540	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:137425 Y:436172	-
541	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:133423 Y:430530	-
542	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132307 Y:430530	-
543	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132772 Y:430262	-
544	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:129515 Y:430208	-
545	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131934 Y:431497	-
546	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131190 Y:430208	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
547	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132958 Y:430369	-
548	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131004 Y:430100	-
549	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:127840 Y:430208	-
550	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:129794 Y:430262	-
551	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131934 Y:430100	-
552	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:133330 Y:431981	-
553	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131562 Y:429671	-
554	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132679 Y:430530	-
555	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:133516 Y:430584	-
556	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:137146 Y:435581	-
557	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135657 Y:431605	-
558	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135564 Y:433270	-
559	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:127747 Y:428757	-
560	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:127654 Y:428811	-
561	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136029 Y:431927	-
562	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132307 Y:431820	-
563	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135657 Y:431712	-
564	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:128026 Y:429778	-
565	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131934 Y:430208	-
566	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:129050 Y:430154	-
567	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135843 Y:431820	-
568	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:127933 Y:429402	-
569	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135657 Y:433109	-
570	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136494 Y:432948	-
571	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:130818 Y:430208	-
572	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:137146 Y:431497	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
573	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132027 Y:430154	-
574	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132214 Y:430584	-
575	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:137983 Y:437246	-
576	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135005 Y:431336	-
577	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132214 Y:431766	-
578	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:127840 Y:429241	-
579	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:133796 Y:430745	-
580	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:127933 Y:430154	-
581	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135843 Y:431712	-
582	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136401 Y:433109	-
583	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131004 Y:430208	-
584	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:134447 Y:432626	-
585	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132679 Y:430423	-
586	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:129794 Y:430154	-
587	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:127747 Y:428865	-
588	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135378 Y:431444	-
589	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136960 Y:435258	-
590	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:128026 Y:429993	-
591	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:129143 Y:430208	-
592	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:129701 Y:429993	-
593	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:128026 Y:429885	-
594	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131934 Y:431175	-
595	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135750 Y:431659	-
596	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132865 Y:432035	-
597	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131190 Y:429778	-
598	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:137890 Y:436978	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
599	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:133609 Y:430638	-
600	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:130259 Y:430208	-
601	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:127933 Y:430262	-
602	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136401 Y:433861	-
603	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132121 Y:431605	-
604	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132493 Y:431927	-
605	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:128119 Y:429832	-
606	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135378 Y:433270	-
607	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135564 Y:433163	-
608	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135285 Y:431390	-
609	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:130632 Y:429993	-
610	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:134447 Y:432733	-
611	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132027 Y:430476	-
612	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:134447 Y:433163	-
613	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:137053 Y:435420	-
614	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135005 Y:431229	-
615	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:127747 Y:428972	-
616	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136587 Y:432894	-
617	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131469 Y:429724	-
618	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135192 Y:431336	-
619	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135936 Y:431873	-
620	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132586 Y:431981	-
621	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132027 Y:430691	-
622	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:129422 Y:430262	-
623	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132214 Y:431659	-
624	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:138076 Y:437300	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
625	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131190 Y:430315	-
626	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:133144 Y:431981	-
627	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132400 Y:430047	-
628	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135098 Y:431282	-
629	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:127654 Y:428918	-
630	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:128305 Y:429402	-
631	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:130259 Y:429993	-
632	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136960 Y:435366	-
633	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136122 Y:431981	-
634	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131934 Y:431390	-
635	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135471 Y:431605	-
636	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:128212 Y:429671	-
637	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:133796 Y:430960	-
638	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132027 Y:430799	-
639	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:128305 Y:429294	-
640	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:128305 Y:429187	-
641	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131841 Y:431014	-
642	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136587 Y:431927	-
643	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:130911 Y:430154	-
644	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:137797 Y:436924	-
645	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:138076 Y:437407	-
646	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:130166 Y:430262	-
647	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136774 Y:431712	-
648	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132027 Y:430584	-
649	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:127747 Y:429080	-
650	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136308 Y:433163	-



Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
651	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:133982 Y:430745	-
652	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132679 Y:432035	-
653	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:130445 Y:429993	-
654	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135378 Y:433378	-
655	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:137053 Y:435527	-
656	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:134540 Y:430853	-
657	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136401 Y:433969	-
658	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:134540 Y:433217	-
659	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135192 Y:433270	-
660	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132958 Y:432088	-
661	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:128398 Y:428918	-
662	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:134447 Y:432518	-
663	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:128584 Y:429885	-
664	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132027 Y:430369	-
665	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131934 Y:430315	-
666	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132772 Y:430369	-
667	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132865 Y:430423	-
668	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:133703 Y:430691	-
669	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:129701 Y:430208	-
670	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:134540 Y:430960	-
671	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132027 Y:431551	-
672	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131097 Y:430262	-
673	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131841 Y:431229	-
674	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:127747 Y:429187	-
675	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135192 Y:433163	-
676	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:128026 Y:429671	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
677	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132865 Y:430315	-
678	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135564 Y:431659	-
679	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132027 Y:430047	-
680	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:133051 Y:432035	-
681	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132400 Y:430476	-
682	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:128212 Y:429456	-
683	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135564 Y:433378	-
684	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132400 Y:431981	-
685	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131283 Y:430262	-
686	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:130818 Y:430100	-
687	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:133330 Y:430584	-
688	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:133423 Y:430638	-
689	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510B	X:133703 Y:432088	-
690	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510B	X:133516 Y:431873	-
691	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510B	X:133516 Y:431981	-
692	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510B	X:133609 Y:431927	-
693	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510B	X:133609 Y:432035	-
694	71) Loevestein, Pompveld & Kornsche Boezem: H91E0C	X:132586 Y:423492	-
695	83) Botshol: H6510A	X:122349 Y:473889	-
696	84) Duinen Den Helder-Callantsoog: H2150	X:110251 Y:550291	-
697	84) Duinen Den Helder-Callantsoog: H2190B	X:110530 Y:550237	-
698	84) Duinen Den Helder-Callantsoog: H6230	X:109507 Y:539330	-
699	94) Naardermeer: H3130	X:138263 Y:476522	-
700	94) Naardermeer: H3130	X:138169 Y:476468	-
701	94) Naardermeer: H3130	X:138169 Y:476576	-
702	94) Naardermeer: H3130	X:138263 Y:476629	-
703	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86056 Y:465937	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
704	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:85683 Y:465078	-
705	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:87079 Y:466313	-
706	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86335 Y:465454	-
707	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86335 Y:466206	-
708	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:85590 Y:464809	-
709	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86242 Y:465400	-
710	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86149 Y:465669	-
711	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86614 Y:466152	-
712	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:87172 Y:466582	-
713	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:87265 Y:466098	-
714	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86149 Y:466206	-
715	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86707 Y:466098	-
716	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:87545 Y:466690	-
717	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86149 Y:465131	-
718	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86335 Y:465346	-
719	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86056 Y:465185	-
720	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86242 Y:465293	-
721	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86056 Y:465615	-
722	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:87079 Y:466421	-
723	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:85869 Y:465293	-
724	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:87172 Y:466367	-
725	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:85963 Y:465346	-
726	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:85683 Y:464970	-
727	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86242 Y:466152	-
728	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86335 Y:466313	-
729	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:85776 Y:465239	-
730	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:87172 Y:466475	-
731	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86056 Y:464433	-
732	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:85683 Y:464755	-
733	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:87638 Y:466743	-
734	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86056 Y:465507	-
735	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86056 Y:465078	-
736	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86056 Y:465400	-
737	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:85683 Y:464863	-
738	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86149 Y:465239	-
739	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:85590 Y:464487	-
740	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86242 Y:466260	-
741	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:87638 Y:466636	-
742	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86149 Y:465561	-
743	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86242 Y:466367	-
744	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:87451 Y:466958	-
745	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86149 Y:466098	-
746	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86056 Y:466045	-
747	100) Voornes Duin: H2130B	X:64559 Y:435581	-
748	100) Voornes Duin: ZGH2130B	X:64652 Y:436064	-
749	100) Voornes Duin: ZGH2130B	X:64559 Y:436011	-
750	100) Voornes Duin: ZGH2130B	X:64559 Y:435903	-
751	100) Voornes Duin: ZGH2130B	X:64466 Y:435849	-
752	100) Voornes Duin: ZGH2130B	X:64466 Y:435957	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
753	105) Zouweboezem: H91E0C	X:127188 Y:440470	-
754	105) Zouweboezem: H91E0C	X:127095 Y:440846	-
755	105) Zouweboezem: H91E0C	X:127002 Y:440900	-
756	105) Zouweboezem: H91E0C	X:127002 Y:440792	-
757	105) Zouweboezem: H91E0C	X:127374 Y:440363	-
758	105) Zouweboezem: H91E0C	X:127281 Y:440416	-
759	105) Zouweboezem: H91E0C	X:128398 Y:441813	-
760	105) Zouweboezem: H91E0C,ZGH91E0C	X:128305 Y:441759	-
761	105) Zouweboezem: H91E0C,ZGH91E0C	X:128398 Y:441706	-
762	105) Zouweboezem: ZGH91E0C	X:128584 Y:441598	-
763	105) Zouweboezem: ZGH91E0C	X:128584 Y:441491	-
764	105) Zouweboezem: ZGH91E0C	X:128491 Y:441545	-
765	105) Zouweboezem: ZGH91E0C	X:128677 Y:441437	-
766	105) Zouweboezem: ZGH91E0C	X:128398 Y:441598	-
767	105) Zouweboezem: ZGH91E0C	X:128491 Y:441437	-
768	105) Zouweboezem: ZGH91E0C	X:128491 Y:441652	-
769	105) Zouweboezem: ZGH91E0C	X:128584 Y:441383	-
770	105) Zouweboezem: ZGH91E0C	X:128305 Y:441652	-
771	118) Oosterschelde: H2130A	X:41480 Y:401839	-
772	118) Oosterschelde: H2130A	X:41573 Y:402000	-
773	118) Oosterschelde: H2130A	X:41480 Y:402054	-
774	118) Oosterschelde: H2130A	X:41573 Y:401785	-
775	118) Oosterschelde: H2130A	X:41573 Y:401893	-
776	118) Oosterschelde: H2130A	X:41480 Y:401947	-
777	123) Zwin & Kievittepolder: H2180C	X:15237 Y:377984	-
778	123) Zwin & Kievittepolder: H2180C	X:15237 Y:378091	-
779	123) Zwin & Kievittepolder: H2190A	X:14864 Y:377554	-
780	123) Zwin & Kievittepolder: H2190A	X:15144 Y:378037	-
781	123) Zwin & Kievittepolder: H2190A	X:15050 Y:377984	-
782	123) Zwin & Kievittepolder: H2190A	X:14771 Y:377500	-
783	123) Zwin & Kievittepolder: H2190A	X:14957 Y:377930	-
784	123) Zwin & Kievittepolder: H2190A	X:14957 Y:378037	-
785	123) Zwin & Kievittepolder: H2190A	X:15050 Y:378091	-
786	123) Zwin & Kievittepolder: H2190A	X:14864 Y:377446	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
787	123) Zwin & Kievittepolder: H2190A	X:14771 Y:377715	-
788	123) Zwin & Kievittepolder: H2190A	X:14957 Y:377500	-
789	123) Zwin & Kievittepolder: H2190A	X:14864 Y:377661	-
790	130) Langstraat: H3130	X:129887 Y:410973	-
791	130) Langstraat: H3130,H4010A	X:129701 Y:410758	-
792	130) Langstraat: H3130,H4010A	X:129794 Y:410704	-
793	130) Langstraat: H4010A	X:129701 Y:410651	-
794	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:137239 Y:408018	-
795	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:137332 Y:408502	-
796	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:140961 Y:407158	-
797	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:140403 Y:408878	-
798	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:140403 Y:408448	-
799	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:137053 Y:408233	-
800	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:135564 Y:408233	-
801	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:140961 Y:407266	-
802	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:137332 Y:408609	-
803	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:137239 Y:408125	-
804	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:137239 Y:408448	-
805	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:140403 Y:408555	-
806	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:140403 Y:408770	-
807	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:136960 Y:408287	-
808	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:140310 Y:408502	-
809	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:140589 Y:408770	-
810	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:135657 Y:408287	-
811	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:140868 Y:407212	-
812	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:137239 Y:408555	-
813	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:140403 Y:408663	-
814	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:140310 Y:408609	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
815	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:136960 Y:408179	-
816	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:140496 Y:408824	-
817	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:140496 Y:408716	-
818	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:142078 Y:408125	-
819	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:142078 Y:408018	-
820	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:142171 Y:408072	-
821	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139007 Y:404096	-
822	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:140310 Y:404741	-
823	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:140031 Y:404687	-
824	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138263 Y:404526	-
825	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139193 Y:404096	-
826	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:137053 Y:403935	-
827	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:140217 Y:404687	-
828	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:140124 Y:404633	-
829	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:140589 Y:405117	-
830	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138356 Y:403827	-
831	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138914 Y:404042	-
832	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139100 Y:403935	-
833	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138076 Y:404203	-
834	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138076 Y:404526	-
835	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138076 Y:403559	-
836	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138728 Y:404042	-
837	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138728 Y:404364	-
838	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138914 Y:404364	-
839	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138076 Y:404955	-
840	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138076 Y:404741	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
841	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139379 Y:404203	-
842	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138914 Y:404902	-
843	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:136867 Y:404257	-
844	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139100 Y:404257	-
845	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139193 Y:404526	-
846	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138728 Y:404579	-
847	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:136867 Y:404364	-
848	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:140310 Y:404633	-
849	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139100 Y:405117	-
850	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:136774 Y:404311	-
851	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138356 Y:404579	-
852	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138449 Y:404311	-
853	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139565 Y:404633	-
854	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139007 Y:404848	-
855	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:137983 Y:403612	-
856	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138914 Y:404687	-
857	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138356 Y:404472	-
858	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:137611 Y:403397	-
859	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138821 Y:404955	-
860	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:136960 Y:404311	-
861	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139193 Y:404203	-
862	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138728 Y:403827	-
863	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:137704 Y:403344	-
864	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138821 Y:404848	-
865	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138821 Y:404203	-
866	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139286 Y:404042	-



Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
867	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138635 Y:404311	-
868	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139472 Y:404257	-
869	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138542 Y:404257	-
870	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139193 Y:404418	-
871	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:137239 Y:403397	-
872	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:137983 Y:404902	-
873	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138914 Y:404794	-
874	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138169 Y:405009	-
875	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138728 Y:404687	-
876	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138635 Y:404418	-
877	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138914 Y:404150	-
878	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138728 Y:404150	-
879	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139286 Y:404472	-
880	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138263 Y:404418	-
881	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138076 Y:404848	-
882	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139193 Y:405063	-
883	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138169 Y:404579	-
884	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138263 Y:404955	-
885	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139379 Y:404848	-
886	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:140031 Y:404579	-
887	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138449 Y:404418	-
888	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:137053 Y:404150	-
889	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139100 Y:404472	-
890	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138169 Y:404257	-
891	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138914 Y:404257	-
892	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138263 Y:404633	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
893	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138169 Y:404150	-
894	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139100 Y:404150	-
895	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:136960 Y:403988	-
896	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138449 Y:403881	-
897	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139565 Y:404741	-
898	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138169 Y:404042	-
899	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139379 Y:404741	-
900	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138914 Y:404579	-
901	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139007 Y:404203	-
902	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:137425 Y:404687	-
903	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139007 Y:403988	-
904	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139472 Y:404150	-
905	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:137053 Y:404042	-
906	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138169 Y:404472	-
907	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:140682 Y:405063	-
908	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:136774 Y:404203	-
909	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138821 Y:403881	-
910	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138263 Y:404848	-
911	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139100 Y:404042	-
912	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139751 Y:403988	-
913	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138635 Y:404203	-
914	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138542 Y:404364	-
915	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138263 Y:404741	-
916	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138076 Y:404311	-
917	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:136960 Y:404203	-
918	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139193 Y:404311	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
919	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:137332 Y:404741	-
920	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138169 Y:404364	-
921	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138356 Y:404364	-
922	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:136960 Y:404096	-
923	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138169 Y:404902	-
924	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139007 Y:404526	-
925	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139100 Y:403827	-
926	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139007 Y:403881	-
927	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138635 Y:404096	-
928	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:140124 Y:404741	-
929	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138821 Y:403988	-
930	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138076 Y:403451	-
931	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138076 Y:404418	-
932	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139286 Y:404364	-
933	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138263 Y:403881	-
934	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138728 Y:403935	-
935	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138169 Y:403612	-
936	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139193 Y:403988	-
937	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138169 Y:403720	-
938	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138821 Y:404311	-
939	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:137053 Y:404257	-
940	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139007 Y:404418	-
941	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138076 Y:404633	-
942	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138076 Y:403666	-
943	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139100 Y:404364	-
944	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:137983 Y:403505	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
945	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138263 Y:403988	-
946	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139007 Y:404741	-
947	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138821 Y:404096	-
948	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138169 Y:403505	-
949	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139472 Y:404794	-
950	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139658 Y:404687	-
951	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:137611 Y:403290	-
952	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:137053 Y:404364	-
953	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139007 Y:404311	-
954	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:137146 Y:404203	-
955	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:137425 Y:404794	-
956	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:136587 Y:402699	-
957	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:137797 Y:403397	-
958	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138728 Y:404257	-
959	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138169 Y:404794	-
960	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:137983 Y:404364	-
961	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:137704 Y:403451	-
962	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138821 Y:404741	-
963	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:140682 Y:405170	-
964	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H91D0	X:144405 Y:399475	-
965	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H91D0	X:144498 Y:399421	-
966	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H91D0	X:145242 Y:397917	-
967	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H91D0	X:144591 Y:399475	-
968	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H9120	X:148127 Y:396789	-
969	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H9120	X:142543 Y:396037	-
970	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H9120	X:148220 Y:396842	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
971	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H9120	X:141054 Y:397004	-
972	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H9120	X:147196 Y:396251	-
973	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H9120	X:147289 Y:396520	-
974	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H9120	X:141054 Y:397111	-
975	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H9120	X:141240 Y:397219	-
976	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H9120	X:141147 Y:397165	-
977	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H9120	X:147289 Y:396842	-
978	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H9120	X:141147 Y:397057	-
979	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H9120	X:147662 Y:396842	-
980	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H9120	X:147382 Y:396896	-
981	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H9120	X:147755 Y:396896	-
982	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H9120	X:141240 Y:397111	-
983	134) Regte Heide & Riels Laag: H6410	X:128398 Y:389159	-
984	134) Regte Heide & Riels Laag: H6410	X:129422 Y:390825	-
985	134) Regte Heide & Riels Laag: H7140A	X:129701 Y:391523	-
986	134) Regte Heide & Riels Laag: H7140A	X:129887 Y:392061	-
987	134) Regte Heide & Riels Laag: H7140A	X:129887 Y:391953	-
988	135) Kempenland-West: H91D0	X:140217 Y:381476	-
989	135) Kempenland-West: H91D0	X:142822 Y:382228	-
990	135) Kempenland-West: H91D0	X:142729 Y:382175	-
991	135) Kempenland-West: H91D0	X:142822 Y:382121	-
992	135) Kempenland-West: H91D0	X:140217 Y:381584	-
993	135) Kempenland-West: H9120	X:139379 Y:382819	-
994	135) Kempenland-West: H9120	X:139379 Y:382712	-
995	135) Kempenland-West: H9120	X:139286 Y:382873	-
996	135) Kempenland-West: H9120	X:139472 Y:382981	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
997	135) Kempenland-West: H9120	X:139658 Y:383733	-
998	135) Kempenland-West: H9120	X:142916 Y:382497	-
999	135) Kempenland-West: H9120	X:143009 Y:382658	-
1000	135) Kempenland-West: H9120	X:139379 Y:382927	-
1001	135) Kempenland-West: H9120	X:142916 Y:382604	-
1002	135) Kempenland-West: H9120	X:139938 Y:383894	-
1003	135) Kempenland-West: H9120	X:143939 Y:381261	-
1004	135) Kempenland-West: H9120	X:143195 Y:381261	-
1005	135) Kempenland-West: H9120	X:139845 Y:383733	-
1006	135) Kempenland-West: H9120	X:142916 Y:382712	-
1007	135) Kempenland-West: H9120	X:139658 Y:383625	-
1008	135) Kempenland-West: H9120	X:142822 Y:382551	-
1009	135) Kempenland-West: H9120	X:139751 Y:383679	-
1010	135) Kempenland-West: H9120	X:143009 Y:382551	-
1011	135) Kempenland-West: H9120	X:139751 Y:383572	-
1012	135) Kempenland-West: H9120	X:139286 Y:382766	-
1013	135) Kempenland-West: H9120	X:142822 Y:382658	-
1014	135) Kempenland-West: H9120	X:139658 Y:383518	-
1015	135) Kempenland-West: H9120,H91D0	X:143939 Y:381154	-
1016	135) Kempenland-West: H9120,H9190	X:143288 Y:381315	-
1017	135) Kempenland-West: H9190	X:143381 Y:381369	-
1018	135) Kempenland-West: H9190	X:144032 Y:381852	-
1019	135) Kempenland-West: H9190	X:144032 Y:381960	-
1020	135) Kempenland-West: H9190	X:143381 Y:381261	-
1021	135) Kempenland-West: H9190	X:144125 Y:381798	-
1022	137) Strabrechtse Heide & Beuven: H91D0	X:168414 Y:379381	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
1023	137) Strabrechtse Heide & Beuven: H91D0	X:168507 Y:379542	-
1024	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:174370 Y:367023	-
1025	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:174556 Y:367775	-
1026	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:174928 Y:367560	-
1027	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:169531 Y:359501	-
1028	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:169624 Y:359340	-
1029	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:174742 Y:367775	-
1030	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:174928 Y:367775	-
1031	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:175021 Y:366540	-
1032	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:174277 Y:366969	-
1033	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:169717 Y:359286	-
1034	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:175021 Y:367507	-
1035	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:174742 Y:367668	-
1036	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:175021 Y:366647	-
1037	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:174835 Y:367722	-
1038	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:174649 Y:367722	-
1039	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:174835 Y:367614	-
1040	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:175114 Y:366593	-
1041	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:174556 Y:367883	-
1042	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:175021 Y:366432	-
1043	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:174091 Y:368366	-
1044	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:175580 Y:368796	-
1045	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:174091 Y:365787	-
1046	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:175487 Y:368742	-
1047	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4030	X:174742 Y:369387	-
1048	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H6410	X:174835 Y:368581	-



Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
1049	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H6410	X:174742 Y:368528	-
1050	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H6410	X:174835 Y:368474	-
1051	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H7150	X:175394 Y:369548	-
1052	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H9120	X:174463 Y:366755	-
1053	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H9120	X:174370 Y:366808	-
1054	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H9120	X:174649 Y:365787	-
1055	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H9120	X:174556 Y:366808	-
1056	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H9120	X:174463 Y:366002	-
1057	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H9120	X:174370 Y:365949	-
1058	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H9120	X:174649 Y:366647	-
1059	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H9120	X:174742 Y:365841	-
1060	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H9120	X:174463 Y:365895	-
1061	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H9120	X:174370 Y:366056	-
1062	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H9120	X:174649 Y:366755	-
1063	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H9120	X:174649 Y:365895	-
1064	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H9120	X:174556 Y:366701	-
1065	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H9120	X:174556 Y:365841	-
1066	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H9120	X:174556 Y:365949	-
1067	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H9120	X:174463 Y:366647	-
1068	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H9120	X:174556 Y:366593	-
1069	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H9120	X:174742 Y:365734	-
1070	142) Sint Jansberg: H91D0	X:194192 Y:416722	-
1071	142) Sint Jansberg: H91D0	X:193820 Y:416829	-
1072	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199217 Y:396628	-
1073	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:198938 Y:396466	-
1074	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199031 Y:396413	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
1075	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199496 Y:396359	-
1076	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199031 Y:396950	-
1077	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199031 Y:396842	-
1078	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199310 Y:396681	-
1079	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:198938 Y:396681	-
1080	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199124 Y:396466	-
1081	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:198938 Y:396574	-
1082	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199403 Y:396520	-
1083	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199310 Y:396574	-
1084	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199031 Y:396628	-
1085	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199124 Y:396896	-
1086	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199217 Y:396735	-
1087	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199124 Y:396681	-
1088	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199031 Y:396735	-
1089	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199217 Y:396305	-
1090	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199124 Y:396789	-
1091	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:198845 Y:396628	-
1092	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199031 Y:396520	-
1093	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199217 Y:396413	-
1094	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199403 Y:396413	-
1095	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199403 Y:396628	-
1096	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199496 Y:396466	-
1097	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199124 Y:396359	-
1098	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199310 Y:396466	-
1099	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199217 Y:396520	-
1100	145) Maasduinen: H9190	X:211966 Y:385936	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
1101	145) Maasduinen: H9190	X:211966 Y:386043	-
1102	145) Maasduinen: H9190	X:211873 Y:385882	-
1103	145) Maasduinen: H9190	X:211780 Y:386043	-
1104	145) Maasduinen: H9190	X:210757 Y:385882	-
1105	145) Maasduinen: H9190	X:211873 Y:386097	-
1106	145) Maasduinen: H9190	X:211780 Y:385936	-
1107	145) Maasduinen: H9190	X:210757 Y:385774	-
1108	145) Maasduinen: H9190	X:210850 Y:385828	-
1109	145) Maasduinen: H9190	X:211873 Y:385989	-
1110	147) Leudal: H6410	X:193540 Y:362402	-
1111	147) Leudal: H9120	X:192703 Y:361704	-
1112	147) Leudal: H9120	X:193075 Y:361811	-
1113	147) Leudal: H9120	X:194936 Y:362671	-
1114	147) Leudal: H9120	X:195029 Y:362940	-
1115	147) Leudal: H9120	X:193261 Y:362241	-
1116	147) Leudal: H9120	X:194192 Y:362564	-
1117	147) Leudal: H9120	X:192517 Y:361382	-
1118	147) Leudal: H9120	X:195681 Y:362779	-
1119	147) Leudal: H9120	X:195495 Y:362779	-
1120	147) Leudal: H9120	X:195588 Y:363047	-
1121	147) Leudal: H9120	X:194936 Y:362564	-
1122	147) Leudal: H9120	X:193168 Y:362188	-
1123	147) Leudal: H9120	X:192889 Y:361811	-
1124	147) Leudal: H9120	X:193261 Y:362134	-
1125	147) Leudal: H9120	X:195681 Y:363101	-
1126	147) Leudal: H9120	X:194192 Y:362671	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
1127	147) Leudal: H9120	X:195588 Y:362725	-
1128	147) Leudal: H9120	X:192982 Y:361865	-
1129	147) Leudal: H9120	X:195309 Y:362994	-
1130	147) Leudal: H9120	X:192517 Y:361489	-
1131	147) Leudal: H9120	X:195216 Y:362832	-
1132	147) Leudal: H9120	X:194285 Y:363047	-
1133	147) Leudal: H9120	X:193354 Y:363047	-
1134	147) Leudal: H9120	X:195774 Y:363047	-
1135	147) Leudal: H9120	X:192610 Y:361650	-
1136	147) Leudal: H9120	X:193447 Y:362994	-
1137	147) Leudal: H9120	X:195122 Y:362886	-
1138	147) Leudal: H9120	X:193447 Y:363101	-
1139	147) Leudal: H9120,ZGH9120	X:195588 Y:362832	-
1140	147) Leudal: H9120,ZGH9120	X:194843 Y:362725	-
1141	147) Leudal: H9120,ZGH9120	X:192424 Y:361435	-
1142	147) Leudal: H9120,ZGH9120	X:195029 Y:362617	-
1143	147) Leudal: H9190	X:193447 Y:362886	-
1144	147) Leudal: ZGH9120	X:194564 Y:362671	-
1145	147) Leudal: ZGH9120	X:192331 Y:361382	-
1146	147) Leudal: ZGH9120	X:191958 Y:361489	-
1147	147) Leudal: ZGH9120	X:192051 Y:361543	-
1148	147) Leudal: ZGH9120	X:192145 Y:361489	-
1149	147) Leudal: ZGH9120	X:194750 Y:362671	-
1150	147) Leudal: ZGH9120	X:193075 Y:361919	-
1151	147) Leudal: ZGH9190	X:194843 Y:362295	-
1152	147) Leudal: ZGH9190	X:195495 Y:362349	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
1153	147) Leudal: ZGH9190	X:193634 Y:362564	-
1154	147) Leudal: ZGH9190	X:195495 Y:362456	-
1155	147) Leudal: ZGH9190	X:194564 Y:362349	-
1156	147) Leudal: ZGH9190	X:194750 Y:362456	-
1157	147) Leudal: ZGH9190	X:195402 Y:362402	-
1158	147) Leudal: ZGH9190	X:194750 Y:362349	-
1159	147) Leudal: ZGH9190	X:194843 Y:362402	-
1160	147) Leudal: ZGH9190	X:193820 Y:362671	-
1161	147) Leudal: ZGH9190	X:195216 Y:362402	-
1162	147) Leudal: ZGH9190	X:194657 Y:362295	-
1163	147) Leudal: ZGH9190	X:195309 Y:362456	-
1164	147) Leudal: ZGH9190	X:193727 Y:362617	-
1165	147) Leudal: ZGH9190	X:193354 Y:362510	-
1166	147) Leudal: ZGH9190	X:193354 Y:362617	-
1167	147) Leudal: ZGH9190	X:194657 Y:362402	-
1168	147) Leudal: ZGH9190	X:193261 Y:362671	-
1169	147) Leudal: ZGH9190	X:193261 Y:362564	-
1170	147) Leudal: ZGH9190	X:195402 Y:362295	-
1171	147) Leudal: ZGH9190	X:193261 Y:362456	-
1172	147) Leudal: ZGH9190	X:195402 Y:362510	-
1173	147) Leudal: ZGH9190	X:193447 Y:362564	-
1174	147) Leudal: ZGH9190	X:193354 Y:362402	-
1175	147) Leudal: ZGH9190	X:195309 Y:362349	-
1176	148) Swalmdal: H9120	X:202195 Y:360522	-
1177	148) Swalmdal: H9120	X:202102 Y:360576	-
1178	148) Swalmdal: H9120	X:202381 Y:360415	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
1179	148) Swalmdal: H9120	X:202288 Y:360468	-
1180	148) Swalmdal: H9120	X:202567 Y:360522	-
1181	148) Swalmdal: H9120	X:202567 Y:360415	-
1182	150) Roerdal: H9120	X:196984 Y:351388	-
1183	150) Roerdal: H9120	X:196798 Y:351603	-
1184	150) Roerdal: H9120	X:196891 Y:351872	-
1185	150) Roerdal: H9120	X:197170 Y:350636	-
1186	150) Roerdal: H9120	X:196891 Y:351334	-
1187	150) Roerdal: H9120	X:196891 Y:351764	-
1188	150) Roerdal: H9120	X:196891 Y:351442	-
1189	150) Roerdal: H9120	X:196984 Y:351925	-
1190	150) Roerdal: H9120	X:196798 Y:351388	-
1191	150) Roerdal: H9120	X:196798 Y:351711	-
1192	150) Roerdal: H9120	X:197077 Y:351012	-
1193	150) Roerdal: H9120	X:196798 Y:351496	-
1194	150) Roerdal: H9120	X:197077 Y:350690	-
1195	150) Roerdal: H9120	X:197077 Y:350797	-
1196	150) Roerdal: H9120	X:197077 Y:350905	-
1197	150) Roerdal: ZGH9120	X:197449 Y:350690	-
1198	150) Roerdal: ZGH9120	X:197542 Y:350743	-
1199	150) Roerdal: ZGH9120	X:197356 Y:350636	-
1200	150) Roerdal: ZGH9120	X:197542 Y:350851	-
1201	150) Roerdal: ZGH9120	X:197263 Y:350582	-
1202	153) Bunder- en Elslooërbos: H9120	X:179954 Y:323933	-
1203	153) Bunder- en Elslooërbos: H9120	X:180140 Y:324148	-
1204	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198473 Y:324846	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
1205	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198566 Y:324900	-
1206	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198659 Y:324631	-
1207	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198845 Y:324631	-
1208	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:197914 Y:325384	-
1209	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198566 Y:325007	-
1210	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198473 Y:324739	-
1211	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198752 Y:324685	-
1212	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198659 Y:324954	-
1213	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198938 Y:324900	-
1214	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198193 Y:324793	-
1215	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198287 Y:324846	-
1216	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198659 Y:324846	-
1217	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198287 Y:325384	-
1218	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198380 Y:325545	-
1219	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198380 Y:324793	-
1220	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198380 Y:325437	-
1221	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198287 Y:324739	-
1222	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198659 Y:324739	-
1223	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198938 Y:324793	-
1224	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198845 Y:324846	-
1225	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198100 Y:325384	-
1226	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198473 Y:324954	-
1227	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198938 Y:325007	-
1228	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198566 Y:324793	-
1229	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198193 Y:325437	-
1230	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198845 Y:324739	-



Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
1231	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198752 Y:324578	-
1232	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198473 Y:325384	-
1233	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198752 Y:324793	-
1234	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198100 Y:325276	-
1235	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198287 Y:325491	-
1236	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198473 Y:325061	-
1237	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198473 Y:325491	-
1238	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198193 Y:325330	-
1239	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198007 Y:325437	-
1240	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198193 Y:325222	-
1241	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198193 Y:324685	-
1242	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198380 Y:325007	-
1243	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198566 Y:324685	-
1244	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198380 Y:324900	-
1245	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198007 Y:325330	-

## bouwfase, Rekenjaar 2025

**1** Wonen en Werken | Woningen

Naam	Projectlocatie	Uittreedhoogte	<u>1,0 m</u>
Locatie	X:118168,99	Warmteinhoud	0,000 MW
	Y:494412,78	Spreiding	1 m
Oppervlakte	0,10 ha		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd		
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>		

**2** Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Verkeersbewegingen	Links	Rechts	NO <sub>x</sub>	0,5 kg/j
Locatie	X:118171,71 Y:494468,95	Type scherm	-	-	NO <sub>2</sub> 0,1 kg/j
Lengte	446,42 m	Hoogte	-	-	NH <sub>3</sub> 11,1 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				
Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	1.080,0 /jaar		0,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	200,0 /jaar		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %	

**3** Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Mobiele werktuigen		NO <sub>x</sub>		23,3 kg/j	
Locatie	X:118168,99		NH <sub>3</sub>		1,0 kg/j	
	Y:494412,78					
Oppervlakte	0,10 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
graafmachine	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	132 l/j	6 u/j	8 l/j	NO <sub>x</sub>	0,7 kg/j
					NH <sub>3</sub>	31,7 g/j
tractor	Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	18 l/j	2 u/j	1 l/j	NO <sub>x</sub>	0,1 kg/j
					NH <sub>3</sub>	4,3 g/j
shovel	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	112 l/j	6 u/j	7 l/j	NO <sub>x</sub>	0,5 kg/j
					NH <sub>3</sub>	26,9 g/j
betonstorter	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	308 l/j	14 u/j	18 l/j	NO <sub>x</sub>	2,0 kg/j
					NH <sub>3</sub>	73,9 g/j
hijskraan	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	2354 l/j	107 u/j	141 l/j	NO <sub>x</sub>	13,4 kg/j
					NH <sub>3</sub>	0,6 kg/j
verreiker	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1059 l/j	107 u/j	64 l/j	NO <sub>x</sub>	6,0 kg/j
					NH <sub>3</sub>	0,3 kg/j
bobcat	Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	127 l/j	14 u/j	8 l/j	NO <sub>x</sub>	0,6 kg/j
					NH <sub>3</sub>	30,5 g/j
trilplaat	alle werktuigen op benzine, 4takt	9 l/j			NO <sub>x</sub>	36,0 g/j
					NH <sub>3</sub>	0,0 kg/j

#### 4 Anders... | Anders...

Naam	Stationaire draai vrachtverkeer	Uittreedhoogte	0,0 m	NO <sub>x</sub>	0,7 kg/j
		Warmteinhoud	0,000 MW	NH <sub>3</sub>	10,0 g/j
Locatie	X:118168,99 Y:494412,78	Spreading	0 m		
Oppervlakte	0,10 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Continue Emissie				

#### 5 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	langzaam rijden / manoeuvreren	Links	Rechts	NO <sub>x</sub>	84,4 g/j
Locatie	X:118173,13 Y:494413,11	Type scherm	-	NO <sub>2</sub>	18,6 g/j
Lengte	43,91 m	Hoogte	-	NH <sub>3</sub>	1,3 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				
Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file		
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	1.080,0 /jaar	100,0 %		
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	200,0 /jaar	100,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %		

#### 6 Verkeer | Koude start: overig

Naam	koude start	NO <sub>x</sub>	0,6 kg/j
Locatie	X:118168,99 Y:494412,78	NH <sub>3</sub>	29,8 g/j
Oppervlakte	0,10 ha		
Type voertuig	Koude starts		
Licht verkeer	540,0 /jaar		
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar		
Zwaar vrachtverkeer	20,0 /jaar		
Busverkeer	0,0 /jaar		

### 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 2024.2.1\_20250507\_5b5649d2ba

Database versie 2024.2.1\_5b5649d2ba\_calculator\_nl\_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://link.aerius.nl/website>

# Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden, 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 stikstofdepositie.



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

*Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de handleidingen of op onze website.*



### Contactgegevens

Rechtspersoon  
Inrichtingslocatie

MBH Consult B.V.  
De Weer 24,  
1504 AH Zaandam

### Activiteit

Omschrijving  
Toelichting

Realiseren woonruimten  
Onderzoek stikstofdepositie gebruiksfase

### Berekening

AERIUS kenmerk  
Datum berekening  
Rekenconfiguratie

RRWhHrFowMiG  
10 juni 2025, 16:37  
OwN2000-rekengrid incl. eigen rekenpunten

### Totale emissie

Beoogde situatie - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
2026	0,5 kg/j	5,2 kg/j




### Resultaten

Beoogde situatie - Beoogd  
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)  
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)  
Grootste toename  
Grootste afname

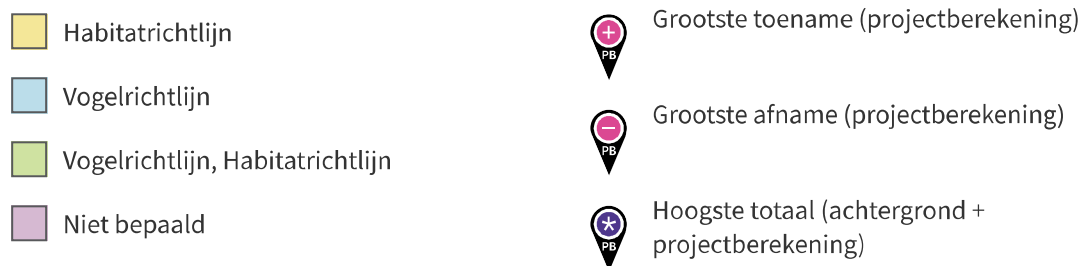
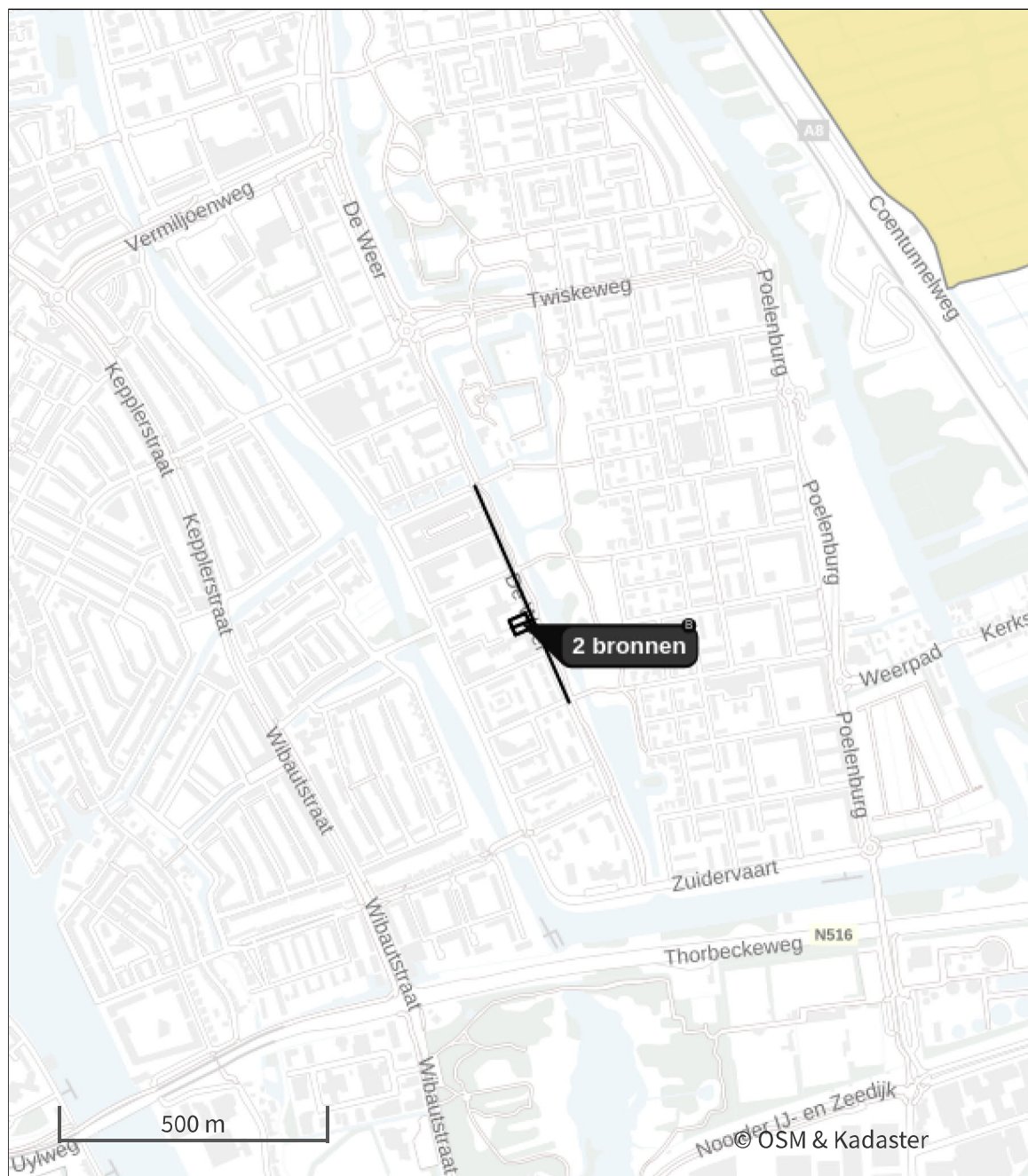
Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		

Beoogde situatie (Beoogd), rekenjaar 2026

Emissiebronnen

	Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
 Wonen en Werken   Woningen   Projectlocatie	-	-
 Verkeer   Koude start: overig   koude start	0,4 kg/j	2,3 kg/j
 Verkeersnetwerk	0,1 kg/j	2,9 kg/j

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



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 "Beoogde situatie"  
(Beoogd) incl. saldering e/o referentie

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.



Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
1	10) Oudegaasterbrekken, Fluessen en omgeving: H7140B	X:160225 Y:544542	-
2	10) Oudegaasterbrekken, Fluessen en omgeving: H7140B	X:160504 Y:544703	-
3	10) Oudegaasterbrekken, Fluessen en omgeving: H7140B	X:160039 Y:545079	-
4	10) Oudegaasterbrekken, Fluessen en omgeving: H7140B	X:160504 Y:544596	-
5	10) Oudegaasterbrekken, Fluessen en omgeving: H7140B	X:160318 Y:544596	-
6	10) Oudegaasterbrekken, Fluessen en omgeving: H7140B	X:160597 Y:544650	-
7	13) Alde Feanen: H7140A	X:191307 Y:570547	-
8	13) Alde Feanen: H7140A	X:191400 Y:570386	-
9	15) Van Oordt's Mersken: H9190	X:200706 Y:561252	-
10	15) Van Oordt's Mersken: H9190	X:200706 Y:561144	-
11	15) Van Oordt's Mersken: H9190	X:200706 Y:561037	-
12	15) Van Oordt's Mersken: H9190	X:200613 Y:561198	-
13	15) Van Oordt's Mersken: H9190	X:200706 Y:560929	-
14	15) Van Oordt's Mersken: H9190	X:200799 Y:561198	-
15	16) Wijnjeterper Schar: H3130	X:207034 Y:563938	-
16	17) Bakkeveense Duinen: H3130	X:214665 Y:566302	-
17	17) Bakkeveense Duinen: H3130,H6230	X:214944 Y:566463	-
18	17) Bakkeveense Duinen: H4030	X:216713 Y:567269	-
19	17) Bakkeveense Duinen: H4030	X:216713 Y:567162	-
20	17) Bakkeveense Duinen: H4030	X:216340 Y:567377	-
21	17) Bakkeveense Duinen: H4030	X:216247 Y:567753	-
22	17) Bakkeveense Duinen: H4030	X:216713 Y:567377	-
23	17) Bakkeveense Duinen: H4030	X:216806 Y:567323	-
24	17) Bakkeveense Duinen: H4030	X:216526 Y:567054	-
25	17) Bakkeveense Duinen: H4030	X:216526 Y:567269	-
26	17) Bakkeveense Duinen: H4030	X:216433 Y:567323	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
27	17) Bakkeveense Duinen: H4030	X:216433 Y:567216	-
28	17) Bakkeveense Duinen: H4030	X:215689 Y:567860	-
29	17) Bakkeveense Duinen: H4030	X:216806 Y:567216	-
30	17) Bakkeveense Duinen: H4030	X:216619 Y:567108	-
31	17) Bakkeveense Duinen: H4030	X:216619 Y:567323	-
32	17) Bakkeveense Duinen: H4030,H6230	X:216247 Y:567860	-
33	17) Bakkeveense Duinen: H4030,H6230	X:215596 Y:567699	-
34	17) Bakkeveense Duinen: H4030,H6230	X:215596 Y:567807	-
35	17) Bakkeveense Duinen: H4030,H6230	X:216154 Y:567807	-
36	17) Bakkeveense Duinen: H4030,H6230	X:215503 Y:567753	-
37	17) Bakkeveense Duinen: H4030,H6230	X:215503 Y:567645	-
38	17) Bakkeveense Duinen: H4030,ZGH4030	X:215317 Y:567323	-
39	17) Bakkeveense Duinen: H6230	X:215689 Y:567753	-
40	17) Bakkeveense Duinen: H6230	X:215689 Y:567538	-
41	17) Bakkeveense Duinen: H6230	X:215596 Y:567592	-
42	17) Bakkeveense Duinen: H6230	X:216061 Y:567860	-
43	17) Bakkeveense Duinen: H6230	X:216061 Y:567968	-
44	17) Bakkeveense Duinen: H6230	X:214851 Y:566302	-
45	17) Bakkeveense Duinen: H6230	X:215782 Y:567914	-
46	17) Bakkeveense Duinen: H6230	X:215968 Y:567807	-
47	17) Bakkeveense Duinen: H6230	X:215968 Y:567699	-
48	17) Bakkeveense Duinen: H6230	X:215689 Y:567645	-
49	17) Bakkeveense Duinen: H6230	X:215875 Y:567753	-
50	17) Bakkeveense Duinen: H6230	X:215875 Y:567860	-
51	17) Bakkeveense Duinen: H6230	X:216061 Y:567753	-
52	17) Bakkeveense Duinen: H6230	X:215782 Y:567807	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
53	17) Bakkeveense Duinen: H6230	X:216154 Y:567914	-
54	17) Bakkeveense Duinen: H7110B	X:214944 Y:567323	-
55	17) Bakkeveense Duinen: H7110B	X:215317 Y:566678	-
56	17) Bakkeveense Duinen: H7110B	X:215224 Y:566732	-
57	17) Bakkeveense Duinen: H7110B	X:215224 Y:566625	-
58	17) Bakkeveense Duinen: ZGH4030	X:215410 Y:567269	-
59	18) Rottige Meenthe & Brandemeer: H6230vka	X:190190 Y:540996	-
60	18) Rottige Meenthe & Brandemeer: H6230vka	X:190656 Y:537611	-
61	18) Rottige Meenthe & Brandemeer: H6230vka	X:190097 Y:541050	-
62	24) Witterveld: H3160	X:230113 Y:553407	-
63	24) Witterveld: H3160	X:230113 Y:553515	-
64	28) Elperstroomgebied: H3160	X:242118 Y:544327	-
65	28) Elperstroomgebied: H3160	X:241932 Y:544005	-
66	28) Elperstroomgebied: H3160	X:242211 Y:544273	-
67	28) Elperstroomgebied: H3160	X:242025 Y:543951	-
68	28) Elperstroomgebied: H3160	X:241932 Y:543897	-
69	28) Elperstroomgebied: H7110B	X:242025 Y:544273	-
70	28) Elperstroomgebied: H7110B	X:242025 Y:544166	-
71	28) Elperstroomgebied: H7110B	X:241932 Y:544220	-
72	29) Holtingerveld: H5130	X:213176 Y:536537	-
73	29) Holtingerveld: H5130	X:213269 Y:536483	-
74	29) Holtingerveld: H5130	X:215875 Y:536698	-
75	29) Holtingerveld: H5130	X:215782 Y:536751	-
76	29) Holtingerveld: H5130	X:212990 Y:536429	-
77	29) Holtingerveld: H5130	X:213176 Y:536429	-
78	29) Holtingerveld: H9120	X:213828 Y:535301	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
79	29) Holtingerveld: H9120	X:214665 Y:537933	-
80	29) Holtingerveld: H9120	X:213176 Y:535032	-
81	29) Holtingerveld: H9120	X:213921 Y:535247	-
82	29) Holtingerveld: H9120	X:214200 Y:535301	-
83	29) Holtingerveld: H9120	X:212804 Y:534817	-
84	29) Holtingerveld: H9120	X:213083 Y:534978	-
85	29) Holtingerveld: H9120	X:213176 Y:534817	-
86	29) Holtingerveld: H9120	X:212711 Y:534656	-
87	29) Holtingerveld: H9120	X:214014 Y:535193	-
88	29) Holtingerveld: H9120	X:212618 Y:534602	-
89	29) Holtingerveld: H9120	X:213269 Y:534871	-
90	29) Holtingerveld: H9120	X:213548 Y:534387	-
91	29) Holtingerveld: H9120	X:213828 Y:535193	-
92	29) Holtingerveld: H9120	X:212804 Y:534925	-
93	29) Holtingerveld: H9120	X:214293 Y:533958	-
94	29) Holtingerveld: H9120	X:213828 Y:534119	-
95	29) Holtingerveld: H9120	X:214107 Y:533958	-
96	29) Holtingerveld: H9120	X:213548 Y:535032	-
97	29) Holtingerveld: H9120	X:213735 Y:535140	-
98	29) Holtingerveld: H9120	X:212897 Y:534441	-
99	29) Holtingerveld: H9120	X:211129 Y:536429	-
100	29) Holtingerveld: H9120	X:213269 Y:534764	-
101	29) Holtingerveld: H9120	X:213921 Y:534280	-
102	29) Holtingerveld: H9120	X:213269 Y:533796	-
103	29) Holtingerveld: H9120	X:214479 Y:535355	-
104	29) Holtingerveld: H9120	X:214851 Y:537933	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
105	29) Holtingerveld: H9120	X:214014 Y:533904	-
106	29) Holtingerveld: H9120	X:214293 Y:533850	-
107	29) Holtingerveld: H9120	X:213735 Y:535247	-
108	29) Holtingerveld: H9120	X:214293 Y:535247	-
109	29) Holtingerveld: H9120	X:213455 Y:532614	-
110	29) Holtingerveld: H9120	X:215037 Y:538041	-
111	29) Holtingerveld: H9120	X:214014 Y:534226	-
112	29) Holtingerveld: H9120	X:214572 Y:535408	-
113	29) Holtingerveld: H9120	X:213921 Y:534387	-
114	29) Holtingerveld: H9120	X:213176 Y:534925	-
115	29) Holtingerveld: H9120	X:212990 Y:534925	-
116	29) Holtingerveld: H9120	X:214107 Y:533850	-
117	29) Holtingerveld: H9120	X:214758 Y:537880	-
118	29) Holtingerveld: H9120	X:213735 Y:534172	-
119	29) Holtingerveld: H9120	X:212804 Y:534602	-
120	29) Holtingerveld: H9120	X:213642 Y:534441	-
121	29) Holtingerveld: H9120	X:214572 Y:537987	-
122	29) Holtingerveld: H9120	X:213828 Y:534441	-
123	29) Holtingerveld: H9120	X:213921 Y:533313	-
124	29) Holtingerveld: H9120	X:212711 Y:534549	-
125	29) Holtingerveld: H9120	X:212804 Y:534495	-
126	29) Holtingerveld: H9120	X:213642 Y:535193	-
127	29) Holtingerveld: H9120	X:213642 Y:535086	-
128	29) Holtingerveld: H9120	X:213083 Y:534871	-
129	29) Holtingerveld: H9120	X:212711 Y:534764	-
130	29) Holtingerveld: H9120	X:214200 Y:535193	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
131	29) Holtingerveld: H9120	X:213921 Y:534172	-
132	29) Holtingerveld: H9120	X:213828 Y:533367	-
133	29) Holtingerveld: H9120	X:211129 Y:536537	-
134	29) Holtingerveld: H9120	X:213921 Y:533420	-
135	29) Holtingerveld: H9120	X:214014 Y:535301	-
136	29) Holtingerveld: H9120	X:212618 Y:534710	-
137	29) Holtingerveld: H9120	X:214572 Y:535301	-
138	29) Holtingerveld: H9120	X:212897 Y:534871	-
139	29) Holtingerveld: H9120	X:214944 Y:538095	-
140	29) Holtingerveld: H9120	X:214200 Y:533904	-
141	29) Holtingerveld: H9120	X:214107 Y:535247	-
142	32) Mantingerzand: H91D0	X:235138 Y:533205	-
143	32) Mantingerzand: H91D0	X:235138 Y:533635	-
144	32) Mantingerzand: H91D0	X:235976 Y:531540	-
145	32) Mantingerzand: H91D0	X:235045 Y:533259	-
146	32) Mantingerzand: H91D0	X:235138 Y:533420	-
147	32) Mantingerzand: H91D0	X:235045 Y:533367	-
148	32) Mantingerzand: H91D0	X:235138 Y:533313	-
149	32) Mantingerzand: H91D0	X:235138 Y:533528	-
150	32) Mantingerzand: H3130	X:235511 Y:532238	-
151	32) Mantingerzand: H3130	X:235325 Y:532990	-
152	32) Mantingerzand: H3130	X:235232 Y:532937	-
153	32) Mantingerzand: H3130	X:235232 Y:532829	-
154	32) Mantingerzand: H3130	X:235325 Y:532883	-
155	34) Weerribben: Lg05	X:192145 Y:535032	-
156	34) Weerribben: Lg05	X:194657 Y:531540	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
157	34) Weerribben: Lg05	X:193261 Y:532238	-
158	34) Weerribben: Lg05	X:194750 Y:531701	-
159	38) Rijntakken: H91E0C	X:202847 Y:447401	-
160	38) Rijntakken: H91E0C	X:202288 Y:486730	-
161	38) Rijntakken: H91E0C	X:202381 Y:486784	-
162	38) Rijntakken: H91E0C	X:202567 Y:486677	-
163	38) Rijntakken: H91E0C	X:202474 Y:486730	-
164	38) Rijntakken: H91E0C	X:202474 Y:486623	-
165	38) Rijntakken: H91E0C	X:202288 Y:487053	-
166	38) Rijntakken: H91E0C	X:202381 Y:486569	-
167	38) Rijntakken: H91E0C	X:202847 Y:447508	-
168	38) Rijntakken: H91E0C	X:202753 Y:447455	-
169	38) Rijntakken: H91E0C	X:202381 Y:486677	-
170	38) Rijntakken: H91E0C	X:202847 Y:447079	-
171	38) Rijntakken: H91E0C	X:202753 Y:447132	-
172	38) Rijntakken: H91E0C	X:202753 Y:447562	-
173	38) Rijntakken: H91E0C	X:203219 Y:447508	-
174	38) Rijntakken: H91E0C	X:202567 Y:446917	-
175	38) Rijntakken: H91E0C	X:202847 Y:447186	-
176	38) Rijntakken: H91E0C	X:203312 Y:447562	-
177	38) Rijntakken: H91E0C	X:202660 Y:447079	-
178	38) Rijntakken: H91E0C	X:202847 Y:447294	-
179	38) Rijntakken: H91E0C	X:202195 Y:487106	-
180	38) Rijntakken: H91E0C	X:202660 Y:446971	-
181	38) Rijntakken: H91E0C	X:202474 Y:486838	-
182	38) Rijntakken: H91E0C	X:202195 Y:486784	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
183	38) Rijntakken: H91E0C	X:202567 Y:447025	-
184	38) Rijntakken: H91E0C	X:202940 Y:447455	-
185	38) Rijntakken: H91E0C	X:203219 Y:447401	-
186	38) Rijntakken: H91E0C	X:202753 Y:447025	-
187	38) Rijntakken: H91E0C	X:202847 Y:481787	-
188	38) Rijntakken: H91E0C	X:202288 Y:486623	-
189	38) Rijntakken: H9120	X:209268 Y:466797	-
190	38) Rijntakken: H9120	X:201916 Y:495112	-
191	38) Rijntakken: H9120	X:201823 Y:494843	-
192	38) Rijntakken: H9120	X:202009 Y:495381	-
193	38) Rijntakken: H9120	X:209175 Y:467066	-
194	38) Rijntakken: H9120	X:209175 Y:467173	-
195	38) Rijntakken: H9120	X:209268 Y:466904	-
196	38) Rijntakken: H9120	X:202102 Y:495434	-
197	38) Rijntakken: H9120	X:202102 Y:495327	-
198	38) Rijntakken: H9120	X:209175 Y:467388	-
199	38) Rijntakken: H9120	X:201823 Y:495166	-
200	38) Rijntakken: H9120	X:209082 Y:467227	-
201	38) Rijntakken: H9120	X:201916 Y:495219	-
202	38) Rijntakken: H9120	X:202009 Y:494951	-
203	38) Rijntakken: H9120	X:202102 Y:495004	-
204	38) Rijntakken: H9120	X:201730 Y:494897	-
205	38) Rijntakken: H9120	X:202195 Y:494951	-
206	38) Rijntakken: H9120	X:209082 Y:467334	-
207	38) Rijntakken: H9120	X:201916 Y:495004	-
208	38) Rijntakken: H9120	X:202009 Y:495166	-



Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
209	38) Rijntakken: H9120	X:209175 Y:466958	-
210	38) Rijntakken: H9120	X:202195 Y:495058	-
211	38) Rijntakken: H9120	X:209268 Y:467012	-
212	38) Rijntakken: H9120	X:201823 Y:494951	-
213	38) Rijntakken: H9120	X:201823 Y:495273	-
214	38) Rijntakken: H9120	X:209268 Y:467334	-
215	38) Rijntakken: H9120	X:209175 Y:467281	-
216	38) Rijntakken: H9120	X:209175 Y:466851	-
217	38) Rijntakken: H9120	X:209268 Y:467227	-
218	38) Rijntakken: H9120	X:201916 Y:495327	-
219	38) Rijntakken: H9120	X:201730 Y:494790	-
220	38) Rijntakken: H9120	X:202102 Y:495219	-
221	38) Rijntakken: H9120	X:201823 Y:495058	-
222	38) Rijntakken: H9120	X:201916 Y:494897	-
223	38) Rijntakken: H9120	X:209361 Y:467173	-
224	38) Rijntakken: H9120	X:202009 Y:495273	-
225	38) Rijntakken: H9120	X:209361 Y:466851	-
226	38) Rijntakken: H9120	X:209268 Y:467119	-
227	38) Rijntakken: H9120,H91E0C	X:202288 Y:486838	-
228	38) Rijntakken: H9120,H91E0C	X:202381 Y:486891	-
229	38) Rijntakken: H9120,H91E0C	X:202288 Y:486945	-
230	38) Rijntakken: Lg11	X:209547 Y:461370	-
231	38) Rijntakken: Lg11	X:203777 Y:483077	-
232	38) Rijntakken: Lg11	X:209547 Y:461048	-
233	38) Rijntakken: Lg11	X:151756 Y:426286	-
234	38) Rijntakken: Lg11	X:151849 Y:426232	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
235	38) Rijntakken: Lg11	X:151570 Y:426071	-
236	44) Borkeld: H9190	X:229648 Y:475770	-
237	44) Borkeld: H9190	X:230113 Y:476146	-
238	44) Borkeld: H9190	X:229741 Y:475716	-
239	44) Borkeld: H9190	X:229648 Y:475662	-
240	44) Borkeld: H9190	X:229927 Y:475716	-
241	44) Borkeld: H9190	X:229834 Y:475662	-
242	44) Borkeld: H9190	X:229741 Y:475608	-
243	44) Borkeld: H9190	X:230113 Y:476038	-
244	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9160A	X:256729 Y:494843	-
245	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:258031 Y:495381	-
246	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:258311 Y:494360	-
247	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:253378 Y:493446	-
248	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:253564 Y:493446	-
249	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:253751 Y:493446	-
250	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:253471 Y:493607	-
251	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:258217 Y:494521	-
252	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:253378 Y:493661	-
253	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:257845 Y:495488	-
254	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:254123 Y:493446	-
255	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:253471 Y:493500	-
256	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:254681 Y:494306	-
257	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:253658 Y:493500	-
258	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:257659 Y:495488	-
259	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:257938 Y:495434	-
260	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:258217 Y:494413	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
261	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:258217 Y:494306	-
262	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:257938 Y:495327	-
263	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:257938 Y:494360	-
264	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:258124 Y:494252	-
265	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:253937 Y:493446	-
266	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:254030 Y:493500	-
267	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:253378 Y:493554	-
268	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:257845 Y:495381	-
269	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:254774 Y:494252	-
270	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:257752 Y:495327	-
271	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:257659 Y:495381	-
272	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:258217 Y:494628	-
273	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:257752 Y:495434	-
274	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:257752 Y:495542	-
275	47) Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek: H4030	X:259520 Y:488396	-
276	47) Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek: H4030	X:260358 Y:489094	-
277	47) Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek: H4030	X:260265 Y:489041	-
278	47) Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek: H4030	X:260265 Y:489148	-
279	47) Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek: H4030	X:260265 Y:488933	-
280	47) Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek: H9120	X:260730 Y:489417	-
281	47) Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek: H9120	X:260823 Y:489363	-
282	47) Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek: H9120	X:260637 Y:489363	-
283	49) Dinkelland: H91E0B	X:265942 Y:474265	-
284	49) Dinkelland: H2310	X:267430 Y:483399	-
285	49) Dinkelland: H2310	X:267337 Y:483453	-
286	49) Dinkelland: H2310	X:267337 Y:483345	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
287	49) Dinkelland: H2330	X:266965 Y:483453	-
288	49) Dinkelland: H9120	X:265569 Y:486515	-
289	49) Dinkelland: H9120	X:266221 Y:485602	-
290	49) Dinkelland: H9120	X:265662 Y:486784	-
291	49) Dinkelland: H9120	X:265848 Y:473029	-
292	49) Dinkelland: H9120	X:266128 Y:485871	-
293	49) Dinkelland: H9120	X:265662 Y:473029	-
294	49) Dinkelland: H9120	X:265755 Y:472976	-
295	49) Dinkelland: H9120	X:266221 Y:485494	-
296	49) Dinkelland: H9120	X:266221 Y:486139	-
297	49) Dinkelland: H9120	X:266221 Y:485709	-
298	49) Dinkelland: H9120	X:265755 Y:472761	-
299	49) Dinkelland: H9120	X:265848 Y:486677	-
300	49) Dinkelland: H9120	X:266314 Y:486085	-
301	49) Dinkelland: H9120	X:265662 Y:472922	-
302	49) Dinkelland: H9120	X:265942 Y:486623	-
303	49) Dinkelland: H9120	X:265755 Y:473083	-
304	49) Dinkelland: H9120	X:265942 Y:486515	-
305	49) Dinkelland: H9120	X:265476 Y:486784	-
306	49) Dinkelland: H9120	X:265848 Y:486784	-
307	49) Dinkelland: H9120	X:266035 Y:485924	-
308	49) Dinkelland: H9120	X:265755 Y:486623	-
309	49) Dinkelland: H9120	X:266407 Y:485924	-
310	49) Dinkelland: H9120	X:265569 Y:486730	-
311	49) Dinkelland: H9120	X:265476 Y:486677	-
312	49) Dinkelland: H9120	X:265569 Y:486623	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
313	49) Dinkelland: H9120	X:265662 Y:486569	-
314	49) Dinkelland: H9120	X:265848 Y:473137	-
315	49) Dinkelland: H9120	X:265848 Y:472815	-
316	49) Dinkelland: H9120	X:266314 Y:485871	-
317	49) Dinkelland: H9120	X:265755 Y:486408	-
318	49) Dinkelland: H9120	X:265662 Y:486677	-
319	49) Dinkelland: H9120	X:266221 Y:485817	-
320	49) Dinkelland: H9120	X:265755 Y:486515	-
321	49) Dinkelland: H9120	X:265755 Y:472868	-
322	49) Dinkelland: H9120	X:265569 Y:486838	-
323	49) Dinkelland: H9160A	X:265104 Y:473674	-
324	49) Dinkelland: H9160A	X:265197 Y:473943	-
325	49) Dinkelland: H9160A	X:265197 Y:473835	-
326	49) Dinkelland: H9160A	X:265290 Y:473889	-
327	49) Dinkelland: H9160A	X:265290 Y:473997	-
328	49) Dinkelland: H9160A	X:265383 Y:473943	-
329	49) Dinkelland: H9160A	X:265104 Y:473782	-
330	49) Dinkelland: H9160A	X:265011 Y:473620	-
331	49) Dinkelland: H9190	X:268733 Y:485548	-
332	49) Dinkelland: H9190	X:266872 Y:483507	-
333	49) Dinkelland: H9190	X:266965 Y:483560	-
334	49) Dinkelland: H9190	X:266872 Y:483614	-
335	49) Dinkelland: H9190	X:266779 Y:483560	-
336	49) Dinkelland: ZGH9120	X:266500 Y:478456	-
337	49) Dinkelland: ZGH9120	X:266407 Y:478402	-
338	49) Dinkelland: ZGH9120	X:266500 Y:478564	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
339	49) Dinkelland: ZGH9120	X:266407 Y:478510	-
340	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:262498 Y:480122	-
341	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:262219 Y:480605	-
342	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:262312 Y:480659	-
343	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:263243 Y:480122	-
344	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:263336 Y:480068	-
345	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:262405 Y:480390	-
346	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:262312 Y:480444	-
347	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:262219 Y:480713	-
348	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:262591 Y:480175	-
349	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:262405 Y:480283	-
350	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:263336 Y:479960	-
351	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:263429 Y:479799	-
352	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:263150 Y:480175	-
353	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:262498 Y:480229	-
354	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:263429 Y:480014	-
355	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:263429 Y:479907	-
356	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:262405 Y:480498	-
357	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:263336 Y:479853	-
358	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:263150 Y:480068	-
359	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:262312 Y:480551	-
360	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:262498 Y:480337	-
361	50) Landgoederen Oldenzaal: H4030	X:261940 Y:483023	-
362	50) Landgoederen Oldenzaal: H4030	X:261847 Y:482969	-
363	51) Lonnekermeer: H9190	X:254681 Y:477220	-
364	51) Lonnekermeer: H9190	X:254309 Y:477220	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
365	51) Lonnekermeer: H9190	X:254402 Y:477489	-
366	51) Lonnekermeer: H9190	X:254402 Y:477274	-
367	51) Lonnekermeer: H9190	X:254588 Y:477274	-
368	53) Buurserzand & Haaksbergerveen: H3160	X:250214 Y:464325	-
369	53) Buurserzand & Haaksbergerveen: H7150	X:250959 Y:464970	-
370	53) Buurserzand & Haaksbergerveen: H7150	X:250866 Y:464916	-
371	53) Buurserzand & Haaksbergerveen: H7150	X:251610 Y:463520	-
372	53) Buurserzand & Haaksbergerveen: H9190	X:248818 Y:460188	-
373	53) Buurserzand & Haaksbergerveen: H9190	X:248818 Y:460296	-
374	53) Buurserzand & Haaksbergerveen: H9190	X:248911 Y:460242	-
375	54) Witte Veen: H91E0C	X:256449 Y:464272	-
376	54) Witte Veen: H91E0C	X:256356 Y:461746	-
377	54) Witte Veen: H91E0C	X:256449 Y:461478	-
378	54) Witte Veen: H7120	X:256822 Y:463842	-
379	54) Witte Veen: H7120	X:256915 Y:463466	-
380	54) Witte Veen: H7120	X:257008 Y:463734	-
381	54) Witte Veen: H7120	X:257008 Y:463305	-
382	54) Witte Veen: H7120	X:256635 Y:463197	-
383	54) Witte Veen: H7120	X:257101 Y:463896	-
384	54) Witte Veen: H7120	X:257008 Y:463520	-
385	54) Witte Veen: H7120	X:257194 Y:463627	-
386	54) Witte Veen: H7120	X:257101 Y:463143	-
387	54) Witte Veen: H7120	X:257101 Y:463466	-
388	54) Witte Veen: H7120	X:257101 Y:463358	-
389	54) Witte Veen: H7120	X:257008 Y:463949	-
390	54) Witte Veen: H7120	X:257101 Y:463681	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
391	54) Witte Veen: H7120	X:257101 Y:463251	-
392	54) Witte Veen: H7120	X:257008 Y:463627	-
393	54) Witte Veen: H7120	X:256822 Y:463197	-
394	54) Witte Veen: H7120	X:257008 Y:463197	-
395	54) Witte Veen: H7120	X:257008 Y:463412	-
396	54) Witte Veen: H7120	X:256915 Y:463896	-
397	54) Witte Veen: H7120	X:257194 Y:463842	-
398	54) Witte Veen: H7120	X:257101 Y:463036	-
399	54) Witte Veen: H7120	X:256822 Y:463412	-
400	54) Witte Veen: H7120	X:257008 Y:463090	-
401	54) Witte Veen: H7120	X:256635 Y:463305	-
402	54) Witte Veen: H7120	X:256915 Y:463251	-
403	54) Witte Veen: H7120	X:256915 Y:463143	-
404	54) Witte Veen: H7120	X:257194 Y:463520	-
405	54) Witte Veen: H7120	X:257101 Y:463788	-
406	54) Witte Veen: H7120	X:256915 Y:463681	-
407	54) Witte Veen: H7120	X:256915 Y:463573	-
408	54) Witte Veen: H7120	X:256915 Y:463358	-
409	54) Witte Veen: H7120	X:256915 Y:463036	-
410	54) Witte Veen: H7120	X:256915 Y:463788	-
411	54) Witte Veen: H7120	X:257008 Y:462982	-
412	54) Witte Veen: H7120	X:256729 Y:463358	-
413	54) Witte Veen: H7120	X:257101 Y:463573	-
414	54) Witte Veen: H7120	X:257194 Y:463734	-
415	54) Witte Veen: H7120	X:257008 Y:463842	-
416	54) Witte Veen: H7120,ZGH7120	X:256729 Y:463466	-



Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
417	54) Witte Veen: H7120,ZGH7120	X:256822 Y:463520	-
418	54) Witte Veen: H7120,ZGH7120	X:256822 Y:463305	-
419	54) Witte Veen: H7120,ZGH7120	X:256729 Y:463251	-
420	54) Witte Veen: H7150	X:256822 Y:461693	-
421	60) Stelkampsveld: H9120	X:229834 Y:458899	-
422	60) Stelkampsveld: H9120	X:229927 Y:458845	-
423	60) Stelkampsveld: H9120	X:229834 Y:458684	-
424	60) Stelkampsveld: H9120	X:229834 Y:458791	-
425	60) Stelkampsveld: H9120	X:229834 Y:459006	-
426	60) Stelkampsveld: H9120	X:229927 Y:458738	-
427	69) De Bruuk: H7140A	X:194471 Y:419032	-
428	69) De Bruuk: H7140A	X:194192 Y:419194	-
429	69) De Bruuk: H7140A	X:194471 Y:418925	-
430	69) De Bruuk: H7140A	X:194285 Y:419140	-
431	69) De Bruuk: H7140A	X:194564 Y:419516	-
432	69) De Bruuk: H7140A	X:194471 Y:419462	-
433	69) De Bruuk: H7140A	X:194378 Y:418979	-
434	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A	X:136029 Y:433109	-
435	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A	X:136587 Y:431820	-
436	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A	X:134726 Y:431068	-
437	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A	X:134819 Y:431121	-
438	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A	X:134726 Y:431175	-
439	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A	X:136960 Y:434399	-
440	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A	X:136401 Y:434291	-
441	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A	X:136587 Y:434506	-
442	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A	X:136680 Y:434452	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
443	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A	X:136494 Y:434452	-
444	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A	X:135843 Y:433002	-
445	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A	X:136774 Y:434399	-
446	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A	X:136867 Y:434345	-
447	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A	X:136680 Y:434560	-
448	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A	X:135936 Y:433055	-
449	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A	X:136774 Y:434506	-
450	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A	X:136494 Y:434237	-
451	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A	X:136587 Y:431712	-
452	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A,ZGH6510A	X:136960 Y:431497	-
453	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A,ZGH6510A	X:135657 Y:433217	-
454	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A,ZGH6510A	X:127840 Y:428811	-
455	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A,ZGH6510A	X:135750 Y:432948	-
456	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A,ZGH6510A	X:134633 Y:431121	-
457	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A,ZGH6510A	X:128212 Y:429241	-
458	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A,ZGH6510A	X:136494 Y:434130	-
459	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A,ZGH6510A	X:127933 Y:428865	-
460	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A,ZGH6510A	X:134819 Y:431229	-
461	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A,ZGH6510A	X:134540 Y:431068	-
462	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A,ZGH6510A	X:136680 Y:431873	-
463	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A,ZGH6510A	X:128119 Y:429294	-
464	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A,ZGH6510A	X:128119 Y:429187	-
465	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A,ZGH6510A	X:134633 Y:431014	-
466	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A,ZGH6510A	X:127840 Y:428918	-
467	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A,ZGH6510A	X:128026 Y:429133	-
468	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A,ZGH6510A	X:127933 Y:428972	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
469	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A,ZGH6510A	X:136680 Y:431766	-
470	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510B	X:135843 Y:434829	-
471	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510B	X:136029 Y:434721	-
472	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510B	X:135843 Y:434614	-
473	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510B	X:135843 Y:434721	-
474	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510B	X:136029 Y:434829	-
475	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510B	X:135936 Y:434775	-
476	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510B	X:137704 Y:437085	-
477	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510B	X:137611 Y:437139	-
478	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510B	X:135936 Y:434882	-
479	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:133237 Y:431927	-
480	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135285 Y:431497	-
481	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132027 Y:430262	-
482	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:134540 Y:433109	-
483	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136494 Y:434023	-
484	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135192 Y:431444	-
485	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:134447 Y:433055	-
486	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132121 Y:431712	-
487	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:129236 Y:430262	-
488	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132772 Y:431981	-
489	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:134540 Y:433324	-
490	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:130352 Y:430262	-
491	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136680 Y:434237	-
492	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136774 Y:431605	-
493	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:137425 Y:436602	-
494	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:127933 Y:430047	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
495	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135098 Y:431390	-
496	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:138169 Y:437354	-
497	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:137239 Y:435742	-
498	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136587 Y:432787	-
499	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:133796 Y:430853	-
500	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131841 Y:431121	-
501	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:137425 Y:436279	-
502	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:128770 Y:430100	-
503	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132027 Y:431659	-
504	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135285 Y:433217	-
505	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:134633 Y:433270	-
506	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135098 Y:433217	-
507	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:137518 Y:436333	-
508	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:127933 Y:429509	-
509	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135471 Y:433324	-
510	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:128119 Y:429724	-
511	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:130166 Y:430047	-
512	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131934 Y:430960	-
513	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131934 Y:430853	-
514	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136680 Y:434130	-
515	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:128398 Y:428811	-
516	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:129143 Y:430100	-
517	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135005 Y:433270	-
518	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135750 Y:431766	-
519	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:134912 Y:433217	-
520	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:134819 Y:433270	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
521	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:129236 Y:430154	-
522	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:129143 Y:430315	-
523	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:134912 Y:433324	-
524	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136587 Y:432035	-
525	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:137332 Y:436548	-
526	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:128770 Y:430208	-
527	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:130539 Y:429939	-
528	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132307 Y:431927	-
529	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131934 Y:431282	-
530	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136587 Y:434184	-
531	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135843 Y:433432	-
532	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132400 Y:431873	-
533	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136215 Y:433432	-
534	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136867 Y:431551	-
535	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136587 Y:432142	-
536	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:138076 Y:437193	-
537	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:137239 Y:435849	-
538	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136494 Y:433055	-
539	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:134912 Y:431282	-
540	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:137425 Y:436172	-
541	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:133423 Y:430530	-
542	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132307 Y:430530	-
543	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132772 Y:430262	-
544	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:129515 Y:430208	-
545	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131934 Y:431497	-
546	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131190 Y:430208	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
547	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132958 Y:430369	-
548	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131004 Y:430100	-
549	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:127840 Y:430208	-
550	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:129794 Y:430262	-
551	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131934 Y:430100	-
552	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:133330 Y:431981	-
553	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131562 Y:429671	-
554	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132679 Y:430530	-
555	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:133516 Y:430584	-
556	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:137146 Y:435581	-
557	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135657 Y:431605	-
558	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135564 Y:433270	-
559	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:127747 Y:428757	-
560	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:127654 Y:428811	-
561	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136029 Y:431927	-
562	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132307 Y:431820	-
563	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135657 Y:431712	-
564	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:128026 Y:429778	-
565	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131934 Y:430208	-
566	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:129050 Y:430154	-
567	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135843 Y:431820	-
568	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:127933 Y:429402	-
569	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135657 Y:433109	-
570	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136494 Y:432948	-
571	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:130818 Y:430208	-
572	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:137146 Y:431497	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
573	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132027 Y:430154	-
574	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132214 Y:430584	-
575	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:137983 Y:437246	-
576	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135005 Y:431336	-
577	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132214 Y:431766	-
578	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:127840 Y:429241	-
579	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:133796 Y:430745	-
580	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:127933 Y:430154	-
581	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135843 Y:431712	-
582	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136401 Y:433109	-
583	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131004 Y:430208	-
584	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:134447 Y:432626	-
585	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132679 Y:430423	-
586	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:129794 Y:430154	-
587	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:127747 Y:428865	-
588	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135378 Y:431444	-
589	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136960 Y:435258	-
590	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:128026 Y:429993	-
591	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:129143 Y:430208	-
592	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:129701 Y:429993	-
593	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:128026 Y:429885	-
594	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131934 Y:431175	-
595	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135750 Y:431659	-
596	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132865 Y:432035	-
597	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131190 Y:429778	-
598	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:137890 Y:436978	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
599	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:133609 Y:430638	-
600	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:130259 Y:430208	-
601	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:127933 Y:430262	-
602	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136401 Y:433861	-
603	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132121 Y:431605	-
604	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132493 Y:431927	-
605	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:128119 Y:429832	-
606	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135378 Y:433270	-
607	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135564 Y:433163	-
608	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135285 Y:431390	-
609	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:130632 Y:429993	-
610	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:134447 Y:432733	-
611	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132027 Y:430476	-
612	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:134447 Y:433163	-
613	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:137053 Y:435420	-
614	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135005 Y:431229	-
615	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:127747 Y:428972	-
616	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136587 Y:432894	-
617	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131469 Y:429724	-
618	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135192 Y:431336	-
619	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135936 Y:431873	-
620	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132586 Y:431981	-
621	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132027 Y:430691	-
622	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:129422 Y:430262	-
623	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132214 Y:431659	-
624	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:138076 Y:437300	-



Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
625	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131190 Y:430315	-
626	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:133144 Y:431981	-
627	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132400 Y:430047	-
628	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135098 Y:431282	-
629	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:127654 Y:428918	-
630	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:128305 Y:429402	-
631	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:130259 Y:429993	-
632	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136960 Y:435366	-
633	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136122 Y:431981	-
634	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131934 Y:431390	-
635	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135471 Y:431605	-
636	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:128212 Y:429671	-
637	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:133796 Y:430960	-
638	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132027 Y:430799	-
639	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:128305 Y:429294	-
640	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:128305 Y:429187	-
641	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131841 Y:431014	-
642	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136587 Y:431927	-
643	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:130911 Y:430154	-
644	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:137797 Y:436924	-
645	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:138076 Y:437407	-
646	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:130166 Y:430262	-
647	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136774 Y:431712	-
648	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132027 Y:430584	-
649	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:127747 Y:429080	-
650	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136308 Y:433163	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
651	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:133982 Y:430745	-
652	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132679 Y:432035	-
653	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:130445 Y:429993	-
654	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135378 Y:433378	-
655	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:137053 Y:435527	-
656	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:134540 Y:430853	-
657	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136401 Y:433969	-
658	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:134540 Y:433217	-
659	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135192 Y:433270	-
660	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132958 Y:432088	-
661	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:128398 Y:428918	-
662	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:134447 Y:432518	-
663	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:128584 Y:429885	-
664	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132027 Y:430369	-
665	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131934 Y:430315	-
666	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132772 Y:430369	-
667	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132865 Y:430423	-
668	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:133703 Y:430691	-
669	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:129701 Y:430208	-
670	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:134540 Y:430960	-
671	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132027 Y:431551	-
672	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131097 Y:430262	-
673	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131841 Y:431229	-
674	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:127747 Y:429187	-
675	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135192 Y:433163	-
676	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:128026 Y:429671	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
677	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132865 Y:430315	-
678	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135564 Y:431659	-
679	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132027 Y:430047	-
680	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:133051 Y:432035	-
681	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132400 Y:430476	-
682	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:128212 Y:429456	-
683	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135564 Y:433378	-
684	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132400 Y:431981	-
685	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131283 Y:430262	-
686	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:130818 Y:430100	-
687	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:133330 Y:430584	-
688	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:133423 Y:430638	-
689	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510B	X:133703 Y:432088	-
690	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510B	X:133516 Y:431873	-
691	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510B	X:133516 Y:431981	-
692	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510B	X:133609 Y:431927	-
693	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510B	X:133609 Y:432035	-
694	71) Loevestein, Pompveld & Kornsche Boezem: H91E0C	X:132586 Y:423492	-
695	83) Botshol: H6510A	X:122349 Y:473889	-
696	84) Duinen Den Helder-Callantsoog: H2150	X:110251 Y:550291	-
697	84) Duinen Den Helder-Callantsoog: H2190B	X:110530 Y:550237	-
698	84) Duinen Den Helder-Callantsoog: H6230	X:109507 Y:539330	-
699	94) Naardermeer: H3130	X:138263 Y:476522	-
700	94) Naardermeer: H3130	X:138169 Y:476468	-
701	94) Naardermeer: H3130	X:138169 Y:476576	-
702	94) Naardermeer: H3130	X:138263 Y:476629	-
703	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86056 Y:465937	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
704	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:85683 Y:465078	-
705	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:87079 Y:466313	-
706	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86335 Y:465454	-
707	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86335 Y:466206	-
708	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:85590 Y:464809	-
709	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86242 Y:465400	-
710	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86149 Y:465669	-
711	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86614 Y:466152	-
712	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:87172 Y:466582	-
713	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:87265 Y:466098	-
714	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86149 Y:466206	-
715	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86707 Y:466098	-
716	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:87545 Y:466690	-
717	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86149 Y:465131	-
718	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86335 Y:465346	-
719	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86056 Y:465185	-
720	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86242 Y:465293	-
721	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86056 Y:465615	-
722	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:87079 Y:466421	-
723	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:85869 Y:465293	-
724	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:87172 Y:466367	-
725	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:85963 Y:465346	-
726	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:85683 Y:464970	-
727	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86242 Y:466152	-
728	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86335 Y:466313	-
729	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:85776 Y:465239	-
730	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:87172 Y:466475	-
731	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86056 Y:464433	-
732	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:85683 Y:464755	-
733	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:87638 Y:466743	-
734	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86056 Y:465507	-
735	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86056 Y:465078	-
736	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86056 Y:465400	-
737	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:85683 Y:464863	-
738	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86149 Y:465239	-
739	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:85590 Y:464487	-
740	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86242 Y:466260	-
741	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:87638 Y:466636	-
742	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86149 Y:465561	-
743	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86242 Y:466367	-
744	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:87451 Y:466958	-
745	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86149 Y:466098	-
746	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86056 Y:466045	-
747	100) Voornes Duin: H2130B	X:64559 Y:435581	-
748	100) Voornes Duin: ZGH2130B	X:64652 Y:436064	-
749	100) Voornes Duin: ZGH2130B	X:64559 Y:436011	-
750	100) Voornes Duin: ZGH2130B	X:64559 Y:435903	-
751	100) Voornes Duin: ZGH2130B	X:64466 Y:435849	-
752	100) Voornes Duin: ZGH2130B	X:64466 Y:435957	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
753	105) Zouweboezem: H91E0C	X:127188 Y:440470	-
754	105) Zouweboezem: H91E0C	X:127095 Y:440846	-
755	105) Zouweboezem: H91E0C	X:127002 Y:440900	-
756	105) Zouweboezem: H91E0C	X:127002 Y:440792	-
757	105) Zouweboezem: H91E0C	X:127374 Y:440363	-
758	105) Zouweboezem: H91E0C	X:127281 Y:440416	-
759	105) Zouweboezem: H91E0C	X:128398 Y:441813	-
760	105) Zouweboezem: H91E0C,ZGH91E0C	X:128305 Y:441759	-
761	105) Zouweboezem: H91E0C,ZGH91E0C	X:128398 Y:441706	-
762	105) Zouweboezem: ZGH91E0C	X:128584 Y:441598	-
763	105) Zouweboezem: ZGH91E0C	X:128584 Y:441491	-
764	105) Zouweboezem: ZGH91E0C	X:128491 Y:441545	-
765	105) Zouweboezem: ZGH91E0C	X:128677 Y:441437	-
766	105) Zouweboezem: ZGH91E0C	X:128398 Y:441598	-
767	105) Zouweboezem: ZGH91E0C	X:128491 Y:441437	-
768	105) Zouweboezem: ZGH91E0C	X:128491 Y:441652	-
769	105) Zouweboezem: ZGH91E0C	X:128584 Y:441383	-
770	105) Zouweboezem: ZGH91E0C	X:128305 Y:441652	-
771	118) Oosterschelde: H2130A	X:41480 Y:401839	-
772	118) Oosterschelde: H2130A	X:41573 Y:402000	-
773	118) Oosterschelde: H2130A	X:41480 Y:402054	-
774	118) Oosterschelde: H2130A	X:41573 Y:401785	-
775	118) Oosterschelde: H2130A	X:41573 Y:401893	-
776	118) Oosterschelde: H2130A	X:41480 Y:401947	-
777	123) Zwin & Kievittepolder: H2180C	X:15237 Y:377984	-
778	123) Zwin & Kievittepolder: H2180C	X:15237 Y:378091	-
779	123) Zwin & Kievittepolder: H2190A	X:14864 Y:377554	-
780	123) Zwin & Kievittepolder: H2190A	X:15144 Y:378037	-
781	123) Zwin & Kievittepolder: H2190A	X:15050 Y:377984	-
782	123) Zwin & Kievittepolder: H2190A	X:14771 Y:377500	-
783	123) Zwin & Kievittepolder: H2190A	X:14957 Y:377930	-
784	123) Zwin & Kievittepolder: H2190A	X:14957 Y:378037	-
785	123) Zwin & Kievittepolder: H2190A	X:15050 Y:378091	-
786	123) Zwin & Kievittepolder: H2190A	X:14864 Y:377446	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
787	123) Zwin & Kievittepolder: H2190A	X:14771 Y:377715	-
788	123) Zwin & Kievittepolder: H2190A	X:14957 Y:377500	-
789	123) Zwin & Kievittepolder: H2190A	X:14864 Y:377661	-
790	130) Langstraat: H3130	X:129887 Y:410973	-
791	130) Langstraat: H3130,H4010A	X:129701 Y:410758	-
792	130) Langstraat: H3130,H4010A	X:129794 Y:410704	-
793	130) Langstraat: H4010A	X:129701 Y:410651	-
794	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:137239 Y:408018	-
795	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:137332 Y:408502	-
796	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:140961 Y:407158	-
797	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:140403 Y:408878	-
798	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:140403 Y:408448	-
799	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:137053 Y:408233	-
800	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:135564 Y:408233	-
801	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:140961 Y:407266	-
802	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:137332 Y:408609	-
803	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:137239 Y:408125	-
804	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:137239 Y:408448	-
805	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:140403 Y:408555	-
806	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:140403 Y:408770	-
807	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:136960 Y:408287	-
808	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:140310 Y:408502	-
809	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:140589 Y:408770	-
810	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:135657 Y:408287	-
811	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:140868 Y:407212	-
812	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:137239 Y:408555	-
813	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:140403 Y:408663	-
814	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:140310 Y:408609	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
815	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:136960 Y:408179	-
816	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:140496 Y:408824	-
817	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:140496 Y:408716	-
818	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:142078 Y:408125	-
819	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:142078 Y:408018	-
820	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:142171 Y:408072	-
821	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139007 Y:404096	-
822	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:140310 Y:404741	-
823	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:140031 Y:404687	-
824	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138263 Y:404526	-
825	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139193 Y:404096	-
826	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:137053 Y:403935	-
827	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:140217 Y:404687	-
828	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:140124 Y:404633	-
829	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:140589 Y:405117	-
830	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138356 Y:403827	-
831	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138914 Y:404042	-
832	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139100 Y:403935	-
833	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138076 Y:404203	-
834	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138076 Y:404526	-
835	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138076 Y:403559	-
836	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138728 Y:404042	-
837	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138728 Y:404364	-
838	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138914 Y:404364	-
839	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138076 Y:404955	-
840	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138076 Y:404741	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
841	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139379 Y:404203	-
842	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138914 Y:404902	-
843	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:136867 Y:404257	-
844	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139100 Y:404257	-
845	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139193 Y:404526	-
846	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138728 Y:404579	-
847	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:136867 Y:404364	-
848	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:140310 Y:404633	-
849	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139100 Y:405117	-
850	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:136774 Y:404311	-
851	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138356 Y:404579	-
852	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138449 Y:404311	-
853	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139565 Y:404633	-
854	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139007 Y:404848	-
855	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:137983 Y:403612	-
856	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138914 Y:404687	-
857	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138356 Y:404472	-
858	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:137611 Y:403397	-
859	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138821 Y:404955	-
860	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:136960 Y:404311	-
861	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139193 Y:404203	-
862	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138728 Y:403827	-
863	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:137704 Y:403344	-
864	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138821 Y:404848	-
865	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138821 Y:404203	-
866	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139286 Y:404042	-



Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
867	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138635 Y:404311	-
868	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139472 Y:404257	-
869	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138542 Y:404257	-
870	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139193 Y:404418	-
871	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:137239 Y:403397	-
872	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:137983 Y:404902	-
873	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138914 Y:404794	-
874	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138169 Y:405009	-
875	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138728 Y:404687	-
876	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138635 Y:404418	-
877	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138914 Y:404150	-
878	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138728 Y:404150	-
879	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139286 Y:404472	-
880	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138263 Y:404418	-
881	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138076 Y:404848	-
882	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139193 Y:405063	-
883	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138169 Y:404579	-
884	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138263 Y:404955	-
885	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139379 Y:404848	-
886	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:140031 Y:404579	-
887	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138449 Y:404418	-
888	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:137053 Y:404150	-
889	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139100 Y:404472	-
890	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138169 Y:404257	-
891	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138914 Y:404257	-
892	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138263 Y:404633	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
893	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138169 Y:404150	-
894	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139100 Y:404150	-
895	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:136960 Y:403988	-
896	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138449 Y:403881	-
897	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139565 Y:404741	-
898	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138169 Y:404042	-
899	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139379 Y:404741	-
900	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138914 Y:404579	-
901	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139007 Y:404203	-
902	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:137425 Y:404687	-
903	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139007 Y:403988	-
904	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139472 Y:404150	-
905	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:137053 Y:404042	-
906	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138169 Y:404472	-
907	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:140682 Y:405063	-
908	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:136774 Y:404203	-
909	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138821 Y:403881	-
910	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138263 Y:404848	-
911	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139100 Y:404042	-
912	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139751 Y:403988	-
913	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138635 Y:404203	-
914	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138542 Y:404364	-
915	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138263 Y:404741	-
916	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138076 Y:404311	-
917	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:136960 Y:404203	-
918	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139193 Y:404311	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
919	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:137332 Y:404741	-
920	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138169 Y:404364	-
921	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138356 Y:404364	-
922	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:136960 Y:404096	-
923	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138169 Y:404902	-
924	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139007 Y:404526	-
925	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139100 Y:403827	-
926	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139007 Y:403881	-
927	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138635 Y:404096	-
928	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:140124 Y:404741	-
929	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138821 Y:403988	-
930	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138076 Y:403451	-
931	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138076 Y:404418	-
932	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139286 Y:404364	-
933	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138263 Y:403881	-
934	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138728 Y:403935	-
935	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138169 Y:403612	-
936	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139193 Y:403988	-
937	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138169 Y:403720	-
938	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138821 Y:404311	-
939	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:137053 Y:404257	-
940	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139007 Y:404418	-
941	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138076 Y:404633	-
942	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138076 Y:403666	-
943	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139100 Y:404364	-
944	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:137983 Y:403505	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
945	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138263 Y:403988	-
946	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139007 Y:404741	-
947	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138821 Y:404096	-
948	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138169 Y:403505	-
949	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139472 Y:404794	-
950	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139658 Y:404687	-
951	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:137611 Y:403290	-
952	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:137053 Y:404364	-
953	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139007 Y:404311	-
954	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:137146 Y:404203	-
955	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:137425 Y:404794	-
956	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:136587 Y:402699	-
957	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:137797 Y:403397	-
958	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138728 Y:404257	-
959	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138169 Y:404794	-
960	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:137983 Y:404364	-
961	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:137704 Y:403451	-
962	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138821 Y:404741	-
963	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:140682 Y:405170	-
964	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H91D0	X:144405 Y:399475	-
965	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H91D0	X:144498 Y:399421	-
966	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H91D0	X:145242 Y:397917	-
967	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H91D0	X:144591 Y:399475	-
968	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H9120	X:148127 Y:396789	-
969	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H9120	X:142543 Y:396037	-
970	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H9120	X:148220 Y:396842	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
971	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H9120	X:141054 Y:397004	-
972	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H9120	X:147196 Y:396251	-
973	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H9120	X:147289 Y:396520	-
974	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H9120	X:141054 Y:397111	-
975	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H9120	X:141240 Y:397219	-
976	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H9120	X:141147 Y:397165	-
977	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H9120	X:147289 Y:396842	-
978	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H9120	X:141147 Y:397057	-
979	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H9120	X:147662 Y:396842	-
980	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H9120	X:147382 Y:396896	-
981	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H9120	X:147755 Y:396896	-
982	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H9120	X:141240 Y:397111	-
983	134) Regte Heide & Riels Laag: H6410	X:128398 Y:389159	-
984	134) Regte Heide & Riels Laag: H6410	X:129422 Y:390825	-
985	134) Regte Heide & Riels Laag: H7140A	X:129701 Y:391523	-
986	134) Regte Heide & Riels Laag: H7140A	X:129887 Y:392061	-
987	134) Regte Heide & Riels Laag: H7140A	X:129887 Y:391953	-
988	135) Kempenland-West: H91D0	X:140217 Y:381476	-
989	135) Kempenland-West: H91D0	X:142822 Y:382228	-
990	135) Kempenland-West: H91D0	X:142729 Y:382175	-
991	135) Kempenland-West: H91D0	X:142822 Y:382121	-
992	135) Kempenland-West: H91D0	X:140217 Y:381584	-
993	135) Kempenland-West: H9120	X:139379 Y:382819	-
994	135) Kempenland-West: H9120	X:139379 Y:382712	-
995	135) Kempenland-West: H9120	X:139286 Y:382873	-
996	135) Kempenland-West: H9120	X:139472 Y:382981	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
997	135) Kempenland-West: H9120	X:139658 Y:383733	-
998	135) Kempenland-West: H9120	X:142916 Y:382497	-
999	135) Kempenland-West: H9120	X:143009 Y:382658	-
1000	135) Kempenland-West: H9120	X:139379 Y:382927	-
1001	135) Kempenland-West: H9120	X:142916 Y:382604	-
1002	135) Kempenland-West: H9120	X:139938 Y:383894	-
1003	135) Kempenland-West: H9120	X:143939 Y:381261	-
1004	135) Kempenland-West: H9120	X:143195 Y:381261	-
1005	135) Kempenland-West: H9120	X:139845 Y:383733	-
1006	135) Kempenland-West: H9120	X:142916 Y:382712	-
1007	135) Kempenland-West: H9120	X:139658 Y:383625	-
1008	135) Kempenland-West: H9120	X:142822 Y:382551	-
1009	135) Kempenland-West: H9120	X:139751 Y:383679	-
1010	135) Kempenland-West: H9120	X:143009 Y:382551	-
1011	135) Kempenland-West: H9120	X:139751 Y:383572	-
1012	135) Kempenland-West: H9120	X:139286 Y:382766	-
1013	135) Kempenland-West: H9120	X:142822 Y:382658	-
1014	135) Kempenland-West: H9120	X:139658 Y:383518	-
1015	135) Kempenland-West: H9120,H91D0	X:143939 Y:381154	-
1016	135) Kempenland-West: H9120,H9190	X:143288 Y:381315	-
1017	135) Kempenland-West: H9190	X:143381 Y:381369	-
1018	135) Kempenland-West: H9190	X:144032 Y:381852	-
1019	135) Kempenland-West: H9190	X:144032 Y:381960	-
1020	135) Kempenland-West: H9190	X:143381 Y:381261	-
1021	135) Kempenland-West: H9190	X:144125 Y:381798	-
1022	137) Strabrechtse Heide & Beuven: H91D0	X:168414 Y:379381	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
1023	137) Strabrechtse Heide & Beuven: H91D0	X:168507 Y:379542	-
1024	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:174370 Y:367023	-
1025	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:174556 Y:367775	-
1026	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:174928 Y:367560	-
1027	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:169531 Y:359501	-
1028	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:169624 Y:359340	-
1029	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:174742 Y:367775	-
1030	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:174928 Y:367775	-
1031	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:175021 Y:366540	-
1032	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:174277 Y:366969	-
1033	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:169717 Y:359286	-
1034	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:175021 Y:367507	-
1035	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:174742 Y:367668	-
1036	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:175021 Y:366647	-
1037	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:174835 Y:367722	-
1038	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:174649 Y:367722	-
1039	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:174835 Y:367614	-
1040	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:175114 Y:366593	-
1041	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:174556 Y:367883	-
1042	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:175021 Y:366432	-
1043	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:174091 Y:368366	-
1044	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:175580 Y:368796	-
1045	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:174091 Y:365787	-
1046	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:175487 Y:368742	-
1047	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4030	X:174742 Y:369387	-
1048	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H6410	X:174835 Y:368581	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
1049	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H6410	X:174742 Y:368528	-
1050	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H6410	X:174835 Y:368474	-
1051	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H7150	X:175394 Y:369548	-
1052	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H9120	X:174463 Y:366755	-
1053	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H9120	X:174370 Y:366808	-
1054	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H9120	X:174649 Y:365787	-
1055	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H9120	X:174556 Y:366808	-
1056	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H9120	X:174463 Y:366002	-
1057	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H9120	X:174370 Y:365949	-
1058	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H9120	X:174649 Y:366647	-
1059	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H9120	X:174742 Y:365841	-
1060	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H9120	X:174463 Y:365895	-
1061	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H9120	X:174370 Y:366056	-
1062	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H9120	X:174649 Y:366755	-
1063	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H9120	X:174649 Y:365895	-
1064	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H9120	X:174556 Y:366701	-
1065	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H9120	X:174556 Y:365841	-
1066	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H9120	X:174556 Y:365949	-
1067	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H9120	X:174463 Y:366647	-
1068	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H9120	X:174556 Y:366593	-
1069	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H9120	X:174742 Y:365734	-
1070	142) Sint Jansberg: H91D0	X:194192 Y:416722	-
1071	142) Sint Jansberg: H91D0	X:193820 Y:416829	-
1072	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199217 Y:396628	-
1073	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:198938 Y:396466	-
1074	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199031 Y:396413	-



Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
1075	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199496 Y:396359	-
1076	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199031 Y:396950	-
1077	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199031 Y:396842	-
1078	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199310 Y:396681	-
1079	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:198938 Y:396681	-
1080	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199124 Y:396466	-
1081	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:198938 Y:396574	-
1082	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199403 Y:396520	-
1083	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199310 Y:396574	-
1084	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199031 Y:396628	-
1085	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199124 Y:396896	-
1086	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199217 Y:396735	-
1087	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199124 Y:396681	-
1088	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199031 Y:396735	-
1089	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199217 Y:396305	-
1090	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199124 Y:396789	-
1091	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:198845 Y:396628	-
1092	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199031 Y:396520	-
1093	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199217 Y:396413	-
1094	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199403 Y:396413	-
1095	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199403 Y:396628	-
1096	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199496 Y:396466	-
1097	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199124 Y:396359	-
1098	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199310 Y:396466	-
1099	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199217 Y:396520	-
1100	145) Maasduinen: H9190	X:211966 Y:385936	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
1101	145) Maasduinen: H9190	X:211966 Y:386043	-
1102	145) Maasduinen: H9190	X:211873 Y:385882	-
1103	145) Maasduinen: H9190	X:211780 Y:386043	-
1104	145) Maasduinen: H9190	X:210757 Y:385882	-
1105	145) Maasduinen: H9190	X:211873 Y:386097	-
1106	145) Maasduinen: H9190	X:211780 Y:385936	-
1107	145) Maasduinen: H9190	X:210757 Y:385774	-
1108	145) Maasduinen: H9190	X:210850 Y:385828	-
1109	145) Maasduinen: H9190	X:211873 Y:385989	-
1110	147) Leudal: H6410	X:193540 Y:362402	-
1111	147) Leudal: H9120	X:192703 Y:361704	-
1112	147) Leudal: H9120	X:193075 Y:361811	-
1113	147) Leudal: H9120	X:194936 Y:362671	-
1114	147) Leudal: H9120	X:195029 Y:362940	-
1115	147) Leudal: H9120	X:193261 Y:362241	-
1116	147) Leudal: H9120	X:194192 Y:362564	-
1117	147) Leudal: H9120	X:192517 Y:361382	-
1118	147) Leudal: H9120	X:195681 Y:362779	-
1119	147) Leudal: H9120	X:195495 Y:362779	-
1120	147) Leudal: H9120	X:195588 Y:363047	-
1121	147) Leudal: H9120	X:194936 Y:362564	-
1122	147) Leudal: H9120	X:193168 Y:362188	-
1123	147) Leudal: H9120	X:192889 Y:361811	-
1124	147) Leudal: H9120	X:193261 Y:362134	-
1125	147) Leudal: H9120	X:195681 Y:363101	-
1126	147) Leudal: H9120	X:194192 Y:362671	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
1127	147) Leudal: H9120	X:195588 Y:362725	-
1128	147) Leudal: H9120	X:192982 Y:361865	-
1129	147) Leudal: H9120	X:195309 Y:362994	-
1130	147) Leudal: H9120	X:192517 Y:361489	-
1131	147) Leudal: H9120	X:195216 Y:362832	-
1132	147) Leudal: H9120	X:194285 Y:363047	-
1133	147) Leudal: H9120	X:193354 Y:363047	-
1134	147) Leudal: H9120	X:195774 Y:363047	-
1135	147) Leudal: H9120	X:192610 Y:361650	-
1136	147) Leudal: H9120	X:193447 Y:362994	-
1137	147) Leudal: H9120	X:195122 Y:362886	-
1138	147) Leudal: H9120	X:193447 Y:363101	-
1139	147) Leudal: H9120,ZGH9120	X:195588 Y:362832	-
1140	147) Leudal: H9120,ZGH9120	X:194843 Y:362725	-
1141	147) Leudal: H9120,ZGH9120	X:192424 Y:361435	-
1142	147) Leudal: H9120,ZGH9120	X:195029 Y:362617	-
1143	147) Leudal: H9190	X:193447 Y:362886	-
1144	147) Leudal: ZGH9120	X:194564 Y:362671	-
1145	147) Leudal: ZGH9120	X:192331 Y:361382	-
1146	147) Leudal: ZGH9120	X:191958 Y:361489	-
1147	147) Leudal: ZGH9120	X:192051 Y:361543	-
1148	147) Leudal: ZGH9120	X:192145 Y:361489	-
1149	147) Leudal: ZGH9120	X:194750 Y:362671	-
1150	147) Leudal: ZGH9120	X:193075 Y:361919	-
1151	147) Leudal: ZGH9190	X:194843 Y:362295	-
1152	147) Leudal: ZGH9190	X:195495 Y:362349	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
1153	147) Leudal: ZGH9190	X:193634 Y:362564	-
1154	147) Leudal: ZGH9190	X:195495 Y:362456	-
1155	147) Leudal: ZGH9190	X:194564 Y:362349	-
1156	147) Leudal: ZGH9190	X:194750 Y:362456	-
1157	147) Leudal: ZGH9190	X:195402 Y:362402	-
1158	147) Leudal: ZGH9190	X:194750 Y:362349	-
1159	147) Leudal: ZGH9190	X:194843 Y:362402	-
1160	147) Leudal: ZGH9190	X:193820 Y:362671	-
1161	147) Leudal: ZGH9190	X:195216 Y:362402	-
1162	147) Leudal: ZGH9190	X:194657 Y:362295	-
1163	147) Leudal: ZGH9190	X:195309 Y:362456	-
1164	147) Leudal: ZGH9190	X:193727 Y:362617	-
1165	147) Leudal: ZGH9190	X:193354 Y:362510	-
1166	147) Leudal: ZGH9190	X:193354 Y:362617	-
1167	147) Leudal: ZGH9190	X:194657 Y:362402	-
1168	147) Leudal: ZGH9190	X:193261 Y:362671	-
1169	147) Leudal: ZGH9190	X:193261 Y:362564	-
1170	147) Leudal: ZGH9190	X:195402 Y:362295	-
1171	147) Leudal: ZGH9190	X:193261 Y:362456	-
1172	147) Leudal: ZGH9190	X:195402 Y:362510	-
1173	147) Leudal: ZGH9190	X:193447 Y:362564	-
1174	147) Leudal: ZGH9190	X:193354 Y:362402	-
1175	147) Leudal: ZGH9190	X:195309 Y:362349	-
1176	148) Swalmdal: H9120	X:202195 Y:360522	-
1177	148) Swalmdal: H9120	X:202102 Y:360576	-
1178	148) Swalmdal: H9120	X:202381 Y:360415	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
1179	148) Swalmdal: H9120	X:202288 Y:360468	-
1180	148) Swalmdal: H9120	X:202567 Y:360522	-
1181	148) Swalmdal: H9120	X:202567 Y:360415	-
1182	150) Roerdal: H9120	X:196984 Y:351388	-
1183	150) Roerdal: H9120	X:196798 Y:351603	-
1184	150) Roerdal: H9120	X:196891 Y:351872	-
1185	150) Roerdal: H9120	X:197170 Y:350636	-
1186	150) Roerdal: H9120	X:196891 Y:351334	-
1187	150) Roerdal: H9120	X:196891 Y:351764	-
1188	150) Roerdal: H9120	X:196891 Y:351442	-
1189	150) Roerdal: H9120	X:196984 Y:351925	-
1190	150) Roerdal: H9120	X:196798 Y:351388	-
1191	150) Roerdal: H9120	X:196798 Y:351711	-
1192	150) Roerdal: H9120	X:197077 Y:351012	-
1193	150) Roerdal: H9120	X:196798 Y:351496	-
1194	150) Roerdal: H9120	X:197077 Y:350690	-
1195	150) Roerdal: H9120	X:197077 Y:350797	-
1196	150) Roerdal: H9120	X:197077 Y:350905	-
1197	150) Roerdal: ZGH9120	X:197449 Y:350690	-
1198	150) Roerdal: ZGH9120	X:197542 Y:350743	-
1199	150) Roerdal: ZGH9120	X:197356 Y:350636	-
1200	150) Roerdal: ZGH9120	X:197542 Y:350851	-
1201	150) Roerdal: ZGH9120	X:197263 Y:350582	-
1202	153) Bunder- en Elslooërbos: H9120	X:179954 Y:323933	-
1203	153) Bunder- en Elslooërbos: H9120	X:180140 Y:324148	-
1204	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198473 Y:324846	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
1205	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198566 Y:324900	-
1206	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198659 Y:324631	-
1207	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198845 Y:324631	-
1208	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:197914 Y:325384	-
1209	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198566 Y:325007	-
1210	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198473 Y:324739	-
1211	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198752 Y:324685	-
1212	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198659 Y:324954	-
1213	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198938 Y:324900	-
1214	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198193 Y:324793	-
1215	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198287 Y:324846	-
1216	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198659 Y:324846	-
1217	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198287 Y:325384	-
1218	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198380 Y:325545	-
1219	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198380 Y:324793	-
1220	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198380 Y:325437	-
1221	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198287 Y:324739	-
1222	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198659 Y:324739	-
1223	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198938 Y:324793	-
1224	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198845 Y:324846	-
1225	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198100 Y:325384	-
1226	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198473 Y:324954	-
1227	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198938 Y:325007	-
1228	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198566 Y:324793	-
1229	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198193 Y:325437	-
1230	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198845 Y:324739	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
1231	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198752 Y:324578	-
1232	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198473 Y:325384	-
1233	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198752 Y:324793	-
1234	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198100 Y:325276	-
1235	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198287 Y:325491	-
1236	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198473 Y:325061	-
1237	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198473 Y:325491	-
1238	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198193 Y:325330	-
1239	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198007 Y:325437	-
1240	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198193 Y:325222	-
1241	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198193 Y:324685	-
1242	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198380 Y:325007	-
1243	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198566 Y:324685	-
1244	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198380 Y:324900	-
1245	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198007 Y:325330	-

## Beoogde situatie, Rekenjaar 2026

**1** Wonen en Werken | Woningen

Naam	Projectlocatie	Uittreedhoogte	<u>1,0 m</u>
Locatie	X:118168,99	Warmteinhoud	0,000 MW
	Y:494412,78	Spreiding	1 m
Oppervlakte	0,10 ha		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd		
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>		

**2** Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Verkeersbewegingen	Links	Rechts	NO <sub>x</sub>	2,5 kg/j
Locatie	X:118171,72 Y:494468,95	Type scherm	-	-	NO <sub>2</sub> 0,3 kg/j
Lengte	446,41 m	Hoogte	-	-	NH <sub>3</sub> 0,1 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				
Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file		
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	78,0 /etmaal			0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal			0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,2 /etmaal			0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal			0,0 %

**3** Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	langzaam rijden / manoeuvreren	Links	Rechts	NO <sub>x</sub>	0,4 kg/j
Locatie	X:118173,13 Y:494413,11	Type scherm	-	-	NO <sub>2</sub> 51,2 g/j
Lengte	43,91 m	Hoogte	-	-	NH <sub>3</sub> 17,6 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				
Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file		
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	78,0 /etmaal			100,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal			0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,2 /etmaal			100,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal			0,0 %

**4** Verkeer | Koude start: overig

Naam	koude start	NO <sub>x</sub>	2,3 kg/j
Locatie	X:118168,99	NH <sub>3</sub>	0,4 kg/j
	Y:494412,78		
Oppervlakte	0,10 ha		
Type voertuig	Koude starts		
Licht verkeer	23,0 /etmaal		
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /etmaal		
Zwaar vrachtverkeer	0,0 /etmaal		
Busverkeer	0,0 /etmaal		



**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 2024.2.1\_20250507\_5b5649d2ba

Database versie 2024.2.1\_5b5649d2ba\_calculator\_nl\_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://link.aerius.nl/website>



## QUICKSCAN FLORA EN FAUNA

nieuwbouw woningen,  
De weer 24 te Zaandam

**Van Dijk Geotechniek en Milieu**  
Strijkviertel 30, 3454 PM De Meern

**T:** 030 - 666 17 46  
**E:** [info@vandijktech.nl](mailto:info@vandijktech.nl)  
**W:** [vandijktech.nl](http://vandijktech.nl)

**GEOTECHNIEK EN MILIEU**

Strijkviertel 30  
3454 PM De Meern  
030 - 666 1746  
info@vandijktech.nl

IBAN: NL26 RABO 0156884186  
BIC: RABO NL 2U  
KvK Utrecht: 30128364  
BTW nr: NL 803.844.451.B01

Datum: 01-07-2025; versie 1 (definitief)

Opdrachtnummer: 153636

### QUICKSCAN FLORA EN FAUNA

Project: nieuwbouw woningen,  
De weer 24 te Zaandam

Opdrachtgever: Linus Duurzaam  
De weer 24  
1504 AH Zaandam

Uitgevoerd:  
Veldbezoek: 19-06-2025 (dhr. M. van den Akker BSc)

Ecologisch adviseur: dhr. M. van den Akker BSc





## INHOUDSOPGAVE

REVISIE .....	3
0. SAMENVATTING .....	4
1. INLEIDING.....	5
2. BESCHRIJVING OMGEVING EN ONDERZOEKSLOCATIE .....	5
2.1 Omgeving .....	5
2.2 Onderzoekslocatie.....	5
3. VOorgenomen HERONTWIKKELING EN RELEVANTE WETGEVING.....	6
3.1 Voorgenomen herontwikkeling .....	6
3.2 Relevante wetgeving.....	6
4. ONDERZOEKSMETHODE .....	7
4.1 Soortbescherming .....	7
4.2 Gebiedsbescherming en bescherming houtopstanden.....	8
5. TE VERWACHTEN EN AANGETROFFEN BESCHERMDE SOORTEN .....	8
5.1 Vaatplanten en blad- en levermossen .....	8
5.2 Grondgebonden zoogdieren.....	9
5.3 Vleermuizen.....	9
5.4 Reptielen en amfibieën .....	10
5.5 Dagvlinders, nachtvlinders, libellen en kevers, vissen, kreeftachtigen en weekdieren.....	11
5.6 Vogels.....	11
6. TOETSING SOORTBESCHERMING .....	12
7. TOETSING GEBIEDSBESCHERMING .....	13
7.1 Natura 2000 .....	13
7.2 <b>Natuurnetwerk Nederland</b> .....	14
8. CONCLUSIE.....	14
9. SLOTOPMERKINGEN .....	15

## BIJLAGEN

- 1.1 Regionale situatie
- 1.2 Situatietekening (1:500; A4)
- 1.3 Foto-overzicht
- 2 Overzichtskaart Natura 2000-gebieden en Natuurnetwerk Nederland (NNN)
- 3 Wettelijk kader
- 4 Overzicht vrijgestelde soorten beschermingsregime 'andere soorten' provincie Noord-Holland

Revisie	Rapportage opgesteld door	Paraaf	Controle rapportage	Paraaf
Definitief versie 1 d.d. 01-07-2025	dhr. M. van den Akker BSc		mevr. E.J. van den Berg MSc	





## 0. SAMENVATTING

<b>Locatie:</b>	De weer 24 te Zaandam
<b>Kadastrale aanduiding:</b>	gemeente Zaandam, sectie D, nrs. 6424 t/m 6434
<b>Huidige situatie:</b>	wooncomplex met parkeerplaats, grasveld en doorlopende overkapping langs muur
<b>Aanleiding en scope:</b>	actualisatie van het quickscanrapport uit 2023 bouw van appartementen bovenop bestaande bouw en bouw woningen op het terrein
<b>Toetsing soortbescherming:</b>	i.v.m. een volledig gevulde spouwmuur kan de aanwezigheid van vleermuizen in het aanwezige complex worden uitgesloten; vanwege een plat dak zonder openingen kan de aanwezigheid van jaarrond beschermde nesten van broedvogels worden uitgesloten
<b>Toetsing gebiedsbescherming:</b>	gezien de geringe afstand tot de dichtstbijzijnde Natura 2000-gebieden valt een effect op de instandhoudingsdoelstellingen niet uit te sluiten; gezien de afstand tot de NNN-gebieden en de aard van de werkzaamheden valt een effect op de waarden en kenmerken van NNN-gebieden uit te sluiten;
<b>Conclusie:</b>	<p>alvorens het project ingang wordt gezet dient een stikstofberekening te worden uitgevoerd;</p> <p>middels algemene maatregelen dient voorafgaand aan en tijdens de werkzaamheden dient rekening te worden gehouden met vleermuizen in vlucht en broedvogels in het algemeen</p>



## 1. INLEIDING

In opdracht van Linus Duurzaam (d.d. 10-06-2025) is door van Dijk geotechniek en milieu een quickscan flora en fauna uitgevoerd aangaande het perceel De weer 24 te Zaandam.

In opdracht van gemeente Zaandam is deze quickscan uitgevoerd ter actualisatie van een eerdere quickscan uit 06-01-2023. Deze eerste quickscan werd destijds uitgevoerd ten behoeve van de nieuwbouw van zes appartementen en vier woningen.

Op basis van een literatuuronderzoek, een veldbezoek en expertkennis wordt de voorgenomen herontwikkeling getoetst aan de vigerende natuurbeschermingswetgeving.

Inzake de uitgevoerde quickscan flora en fauna is tussen van Dijk geotechniek en milieu en de opdrachtgever op geen enkele juridische, financiële, personele of andere wijze een relatie die de onafhankelijkheid van het resultaat heeft kunnen beïnvloeden.

## 2. BESCHRIJVING OMGEVING EN ONDERZOEKSLOCATIE

### 2.1 Omgeving

Onderhavig perceel (gemeente Zaandam, sectie D, nr. 6424 t/m 6434) is gelegen in de wijk Poelenburg in Zaandam. Ten noorden en oosten van het plangebied ligt autosnelweg de A8, ten zuiden loopt het Noorzeekanaal en ten westen loopt de Voorzaan. In de omgeving van het plangebied zijn meerdere parken aanwezig zoals Darwinpark op 90 m, Vijfhoekpark op 700 m, Noorder IJpolder op 1,5 km, Burgemeester in t' Veld park op 1,7 km en Het Twiske op 2,5 km afstand. Daarnaast liggen er diverse plassen op korte afstand van het plangebied zoals Noorder IJplas op 1,5 km, Jagersplas op 2,6 km, Zuidwestplas en de Stootersplas op 3 km afstand. Het plangebied wordt aan de noord- en oostzijde begrenst door een basisschool, aan de zuidzijde door een drukke autoweg en aan de westzijde door een appartementencomplex.

De ligging van de onderzoekslocatie is globaal aangeduid op een topografische kaart, die is opgenomen als Bijlage 1.1.

### 2.2 Onderzoekslocatie

De onderzoekslocatie betreft een wooncomplex, een grasveld, een muur met doorlopende overkapping en parkeergelegenheid. De bebouwing bestaat uit twee delen, aangeduid met blok B en Blok C in de situatietekening (bijlage 1.2), blokken A en D betreffen de voorziene nieuwbouw. De blokken B en C zijn beiden opgetrokken uit baksteen en hebben een plat dak afgewerkt met bitumen dakbedekking. De spouwen van deze bebouwing worden geventileerd middels open stootvoegen en zijn volledig gevuld met isolatiemateriaal. Blok B is een voormalige gymzaal en bestaat uit twee woonlagen, het dak is afgewerkt met een dakverstek en een nauwsluitende dakrand. De laagbouw bestaat uit één bouwlaag, de dakrand is afgewerkt met trespa platen en een nauwsluitende dakrand (blok C).

01-07-2025	quickscan flora en fauna	153636
versie 1 (definitief)	nieuwbouw woningen, De weer 24 te Zaandam	Pagina 5

De overkapping grenst aan blok C, heeft een plat dak met bitumen dakbedekking en een houten dakoverstek, het plafond is afgewerkt met houtwolcement platen.

De situatietekening van de onderzoekslocatie is opgenomen als Bijlage 1.2; een foto-overzicht als Bijlage 1.3.

### 3. VOORGENOMEN HERONTWIKKELING EN RELEVANTE WETGEVING

#### 3.1 Voorgenomen herontwikkeling

In de nabije toekomst zullen vier woningen en zes appartementen worden gerealiseerd. Tevens zal een parkeergelegenheid worden gerealiseerd. Hiervoor zal de overkapping en de muur worden verwijderd. Blok C, de voormalige gymzaal, zal worden uitgebreid met een extra verdieping. De vier woningen worden achter de bestaande bouw (bolk B en C) en tegen de zuidelijke zijde van de school gesitueerd (blok D). De zes appartementen zullen aan de rechterzijde van blok B en C (blok A) worden gebouwd. De parkeerplaatsen worden ten noorden van blok A gerealiseerd, hier zal de aanwezige vegetatie voor moeten wijken. De laurierhaag aan de noordoostzijde van het perceel zal worden gerooid.

De toekomstige situatie is weergegeven op de situatietekening (zie Bijlage 1.2).

#### 3.2 Relevante wetgeving

De voorgenomen herontwikkeling dient getoetst te worden aan de Omgevingswet (2024). Deze wet vervangt en bouwt voort op de Wet Natuurbescherming (2019), gericht op soortbescherming (Flora- en Faunawet), gebiedsbescherming (Natuurbeschermingswet 1998) en de bescherming van houtopstanden (Boswet). In deze paragraaf is een beknopte beschrijving opgenomen van de natuurbeschermingswetgeving waaraan de voorziene herontwikkeling moet worden getoetst. In Bijlage 3 is een uitgebreidere beschrijving opgenomen. Voor de Omgevingswet is de provincie het bevoegd gezag met betrekking tot de handhaving en het verlenen van vergunningen, ontheffingen en vrijstellingen bij ruimtelijke ingrepen.

##### Soortbescherming

Vanuit de soortbescherming wordt een aantal dier- en plantensoorten streng beschermd. Al het handelen dat schadelijk is voor deze soorten is in beginsel verboden. Hierbij gaat het niet enkel om het doden of verstoren van individuen van deze soorten, maar tevens om vernietiging of verstoren van essentiële onderdelen van hun functionele leefomgeving (bijvoorbeeld voortplantings- en verblijfplaatsen). De streng beschermde soorten staan vermeld in de Algemene Maatregelen van Bestuur (AMvB's) die bij de Omgevingswet (Ow) horen. Dit zijn het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal) en het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl):

- Vogelrichtlijn (artikel 11.37, Bal),
- Habitatrichtlijn en de verdragen van Bern en Bonn (artikel 11.46 Bal),
- Lijst nationaal beschermde dier- en plantensoorten (artikel 11.45 Bal).

Voor deze soorten geldt geen vrijstelling in het kader van een ruimtelijke ontwikkeling. Uitzondering hierop betreft een aantal soorten van de 'lijst nationaal beschermde dier- en plantensoorten', waarvoor

01-07-2025	quickscan flora en fauna	153636
versie 1 (definitief)	nieuwbouw woningen, De weer 24 te Zaandam	Pagina 6



elke provincie afzonderlijk een soortenlijst heeft opgesteld. Desbetreffende lijst voor de provincie Noord-Holland is opgenomen in Bijlage 4.

Tevens geldt voor alle in het wild levende planten en dieren een zorgplicht: schadelijke handelingen zoals het doden of opzettelijk verstoren van wilde dieren en het uitgraven, plukken en vernietigen van groeiplaatsen van planten is in principe verboden. Dit houdt in dat eenieder zorg dient te dragen voor alle in het wild levende dieren en planten en hun directe leefomgeving en dus niet enkel voor de eerder besproken streng beschermde soorten.

#### Gebiedsbescherming

Het doel van de gebiedsbescherming is het behouden van terreinen en wateren met bijzondere natuur- en landschapswaarden. Indien het plangebied nabij een dergelijk gebied is gelegen, dient vastgesteld te worden of de voorziene herontwikkeling mogelijk een effect heeft op de beschermde natuur. De beschermde gebieden in kwestie vormen samen het Natuurnetwerk Nederland (NNN). Binnen het NNN liggen gebieden die onderdeel uitmaken van een Europees netwerk van beschermde natuurgebieden, de Natura 2000-gebieden, waarvoor strengere beschermingseisen gelden.

#### Bescherming houtopstanden

Het doel van de bescherming van houtopstanden is het in stand houden van het areaal aan bos en houtopstanden. Onder een houtopstand wordt in de Omgevingswet een zelfstandige eenheid van bomen, boomvormers, struiken, hakhout of griend bedoeld, gelegen buiten de bebouwde kom met een minimale oppervlakte van tien are, of bestaande uit een rijbeplanting van meer dan twintig bomen gerekend over het totaal aantal rijen. Bomen binnen een tuin of erf vallen per definitie niet onder de houtopstanden.

Sommige gemeenten hebben de bescherming van hun bomenbestand verder vastgelegd in een boomverordening. Hierin wordt soms een andere definitie voor een houtopstand gehanteerd en staan regels over herplanting of compensatie bij kap. Derhalve kan het voorkomen dat er, ondanks dat er volgens de Omgevingswet geen vergunningsplicht is, toch een vergunning noodzakelijk is. Deze kan worden aangevraagd bij de gemeente. Dit rapport richt zich op houtopstanden zoals deze worden gedefinieerd in de Omgevingswet.

## **4. ONDERZOEKSMETHODE**

### **4.1 Soortbescherming**

#### Literatuuronderzoek

Op basis van verspreidingsgegevens wordt bepaald welke streng beschermde soorten in en/of nabij het plangebied zijn waargenomen. De gebruikte verspreidingsgegevens zijn afkomstig van de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) en andere gerenommeerde bronnen, zoals Soortenbank, Floron, Zoogdiervereniging, Vlinderstichting, Ravon en Sovon.

#### Veldbezoek

Op 19-06-2025 is door een ecooloog (dhr. M. van den Akker BSc) een veldbezoek uitgevoerd. Tijdens het veldbezoek is bepaald of binnen dan wel direct nabij onderhavig plangebied biotopen aanwezig zijn die

01-07-2025	quickscan flora en fauna	153636
versie 1 (definitief)	nieuwbouw woningen, De weer 24 te Zaandam	Pagina 7





geschikt zijn voor streng beschermde soorten welke op basis van het literatuuronderzoek in de directe omgeving van het plangebied worden verwacht. Tevens is de onderzoekslocatie globaal geïnventariseerd op het voorkomen van levende organismen of sporen (zoals resten, uitwerpselen of nesten) van streng beschermde flora en fauna. Vanwege het veldbezoek in de maand juni sluit het niet aantreffen van individuen en/of sporen van beschermde soorten de aanwezigheid van deze soorten niet direct uit. Voor enkele soorten, zoals trekvogels en éénjarige planten, geldt dat deze seizoensgebonden zijn en derhalve niet jaarrond kunnen worden aangetroffen. Tijdens het veldbezoek wordt daarom tevens gekeken naar de aanwezigheid van specifiek habitat van beschermde soorten. Het veldbezoek betreft een oriënterende inspectie. Benadrukt wordt dat dit geen volledige inventarisatie betreft. Het onderzoek geeft een verwachting van het al dan niet voorkomen van beschermde soorten in het plangebied.

#### Toetsing

Op basis van literatuur en ecologische deskundigheid wordt afgewogen of de voorziene ruimtelijke ingrepen mogelijkwerijs significant negatieve effecten hebben op het voorkomen van streng beschermde soorten. Wanneer dergelijke effecten niet vallen uit te sluiten zal geadviseerd worden over benodigd vervolgonderzoek.

#### **4.2 Gebiedsbescherming en bescherming houtopstanden**

Met behulp van Atlas Leefomgeving wordt vastgesteld wat de afstand is van de onderzoekslocatie tot de dichtstbij gelegen Natura 2000 en NNN-gebieden. Op basis van de afstand tot de gebieden en de aard van de herontwikkeling wordt afgewogen of er mogelijk sprake is van significante aantasting of vermindering van het oppervlak of van de samenhang binnen de gebieden. Indien dit niet uit te sluiten valt zal advies worden gedaan over benodigd vervolgonderzoek.

Op basis van het veldbezoek is bepaald dat er ter plaatse van de onderzoekslocatie geen sprake is van een houtopstand. Verdere toetsing aan de bescherming van houtopstanden wordt derhalve achterwege gelaten.

### **5. TE VERWACHTEN EN AANGETROFFEN BESCHERMDE SOORTEN**

In onderstaande paragrafen 5.1 t/m 5.6 worden per soortgroep de resultaten van het literatuuronderzoek en veldbezoek beschreven.

#### **5.1 Vaatplanten en blad- en levermossen**

Op basis van verspreidingsgegevens komen de beschermde kartuizer anjer, muurbloem, schubvaren en wilde ridderspoor voor in de omgeving van het plangebied. Tijdens het bezoek zijn voornamelijk algemene planten waargenomen als muurleeuwenbek, geranium (spec) en smalle weegbree. Er zijn geen exemplaren of resten van streng beschermde vaatplanten en blad- of levermossen aangetroffen.

Bovengenoemde soorten komen voor in een voedselarm [schraal] milieu zoals schraal- en kalkgrasland, op oude muren, rotsen, puinhellingen, ruderaal plaatsen en akkers. Deze habitattypen zijn binnen de onderzoekslocatie niet voorhanden. Daarnaast zijn de aangetroffen plantensoorten, brandnetel en braam,

01-07-2025	quickscan flora en fauna	153636
versie 1 (definitief)	nieuwbouw woningen, De weer 24 te Zaandam	Pagina 8



indicatiesoorten voor een stikstofhoudende bodem. Hierdoor worden in hoofdgenoemde beschermde plantensoorten hier niet verwacht.

## 5.2 Grondgebonden zoogdieren

Op basis van verspreidingsgegevens komen streng beschermde boommarter, bunzing, eekhoorn, hermelijn, steenmarter, noordse woelmuis, waterspitsmuis en wezel, voor in de omgeving van het plangebied. Tijdens het veldbezoek zijn geen individuen en holen en/of sporen van streng beschermde grondgebonden zoogdieren waargenomen.

Soorten die oorspronkelijk in bos voorkomen en dus afhankelijk zijn van grote bomenclusters kunnen worden uitgesloten van de onderzoekslocatie. Dit geldt voor boommarter en eekhoorn. Gezien de afwezigheid van bos op en/of direct nabij de locatie (de hoeveelheid aanwezige bomen is te beperkt voor een soort als de boommarter) en de relatief geïsoleerde ligging van het plangebied in bewoond gebied (met veel menselijke activiteit en infrastructuur) kan het voorkomen van boommarter binnen of in de directe omgeving van het plangebied redelijkerwijs worden uitgesloten.

Voor soorten als de hermelijn, wezel en bunzing geldt dat zij in allerlei verschillende landschapstypen voor kunnen komen, maar essentieel zijn rustige kleinschalige landschappen met voldoende schuilmogelijkheden (zoals bossen, oeverbegroeiingen, droge sloten, heggen, houtwallen, bosranden, akkerranden rietvelden en/of moerasgebieden) en (in geval van de bunzing en de hermelijn) water in de buurt (Zoogdierverseniging, 2017). Onderhavig plangebied is gelegen te midden van een woonwijk (veel menselijke activiteit) en omgrenst door verscheidene wegen (relatief geïsoleerde ligging). Daarnaast biedt het plangebied onvoldoende schuilgelegenheid zoals struweel en dichte onderbegroeiing. Op basis van bovenstaande kan het voorkomen van genoemde streng beschermde soorten binnen het plangebied worden uitgesloten.

De waterspitsmuis komt voor nabij (binnen 500 m) schoon open water met structuurrijke, natuurlijke oevers. De aanwezigheid van dichte, bodembedekkende vegetatie is een vereiste voor het voorkomen van de soort. Het leefgebied loopt doorgaans evenredig aan de oever (Zoogdierverseniging). Op circa 30 m van het plangebied is een waterloop aanwezig met natuurlijke oevers. Echter wordt het plangebied van de waterloop gescheiden door een drukke autoweg. Daarnaast is er binnen het plangebied geen beschutting aanwezig in de vorm van dichte, bodembedekkende vegetatie. Op basis van bovenstaande kan het voorkomen van waterspitsmuis binnen het plangebied worden uitgesloten.

De noordse woelmuis is erg gevoelig voor concurrentie van de aardmuis en veldmuis. Deze soorten gedijen niet in vochtig habitat, waardoor het habitat van noordse woelmuis op het vasteland bestaat uit grasland in plas/drasgebieden, zoals in riet- en oeverlanden, schorren, gorzen en extensief beheerde, natte hooi- en weilanden (BIJ12, 2017). Omdat op onderhavig plangebied geen sprake is van een dergelijk gebied kan het voorkomen van de noordse woelmuis binnen het plangebied worden uitgesloten.

## 5.3 Vleermuizen

In Nederland komen rond de achttien vleermuissoorten voor die allen streng beschermd zijn. Bomen en gebouwen zijn essentiële elementen voor vliegroutes, foerageergebied en/of als verblijfplaats. Op basis van verspreidingsdata komen diverse soorten vleermuizen voor in de omgeving van het plangebied.

01-07-2025	quickscan flora en fauna	153636
versie 1 (definitief)	nieuwbouw woningen, De weer 24 te Zaandam	Pagina 9



#### *Foerageergebied en vliegroutes*

De locatie bestaat uit open terrein gecombineerd met bebouwing, enkele bomen en struiken en open water in de directe omgeving en wordt derhalve geschikt geacht als jachtterrein (foerageergebied) voor vleermuizen. De bomen en het struweel vormen geen lijnvormig element waardoor deze niet als onderdeel van vliegroutes wordt geacht.

#### *Verblijfplaatsen*

Verblijfplaatsen van vleermuizen bevinden zich in holtes in bomen (voornamelijk oude spechtengaten) en ruimtes in gebouwen zoals in spouwmuren, in ruimtes tussen dakbedekking en het dakbeschot, achter vensterluiken en in andere ruimtes die bereikbaar zijn door openingen (kieren, scheuren etc.) in het bouwwerk. Door het jaar heen worden verblijfplaatsen op verschillende manieren gebruikt. Hierin wordt onderscheid gemaakt tussen zomer-, kraam-, paar- en winterverblijfplaatsen, waarbij vleermuizen andere eisen stellen aan ieder type verblijfplaats (Vleermuiswerkgroep Nederland).

In de bomen op en direct nabij onderhavig plangebied zijn geen holten en is geen loszittende schors waargenomen. Op basis van bovenstaande kunnen winter-, kraam-, zomer-, en/of paarverblijfplaatsen in de aanwezige bomen worden uitgesloten.

In de bebouwing zijn geen geschikte holtes en/of kieren aanwezig. De aanwezige gebouwen (blok B en C) hebben een spouw welke volledig is gevuld met isolatiemateriaal. De opening in de overkapping is inmiddels deels afgesloten en biedt geen geschikte verblijfplaats voor vleermuizen of broedvogels als . Hierdoor kunnen winter-, kraam-, zomer-, en/of paarverblijfplaatsen in de aanwezige bebouwing worden uitgesloten.

## **5.4 Reptielen en amfibieën**

Op basis van verspreidingsdata komen de streng beschermde ringslang, alpenwatersalamander, kamsalamander en rugstreeppad voor in de omgeving van het plangebied. Tijdens het veldbezoek zijn geen reptielen en/of amfibieën binnen het plangebied waargenomen.

Voor de alpenwatersalamander en kamsalamander geldt dat deze soorten in of direct rondom poelen en vennen leven (Ravon). Gezien de afwezigheid van dergelijke open wateren kan het voorkomen van deze soorten worden uitgesloten.

De rugstreeppad is een soort die voornamelijk voorkomt in open en dynamische gebieden met een pionierskarakter, zoals braakliggende bouwplaatsen, groeves, duinen en uiterwaarden. Hiervan is geen sprake op de onderzoekslocatie. Omdat de locatie tevens in de bebouwde kom ligt, zal deze niet worden gepionierd door de soort.

De ringslang is een soort die voornamelijk ten noorden van de grote rivieren voorkomt. De soort is gebonden aan waterrijke habitats en komt vooral voor in laagveengebieden, bos en struweel en op en/of nabij infrastructuur (spoorwegen). De soort houdt zich voornamelijk op in rietkragen of andere begroeiing langs oeverzones van meren, poelen, rivieren en kanalen, maar kan ook aangetroffen worden verder van water vandaan in bosranden of heidevelden. Zijn leefgebied vertoont vaak veel ruimtelijke variatie en

01-07-2025	quickscan flora en fauna	153636
versie 1 (definitief)	nieuwbouw woningen, De weer 24 te Zaandam	Pagina 10

kleinschaligheid. Het ontbreekt op de onderzoekslocatie aan ruimtelijke variatie en een structuurrijke omgeving. Gecombineerd met een drukke omgeving is het voorkomen van de soort uitgesloten op de onderzoekslocatie.

#### 5.5 Dagvlinders, nachtvlinders, libellen en kevers, vissen, kreeftachtigen en weekdieren

Op basis van verspreidingsdata komen de streng beschermde grote vos, iepenpage, gevlekte witsnuitlibel en sierlijke witsnuitlibel voor in de omgeving van de planlocatie. Er zijn geen individuen van streng beschermde soorten van in hoofde genoemde soortgroepen waargenomen.

Vanwege het ontbreken van laagveenmoerassen, bosplassen en verlandingszones van hoogveen- en heidevennen, vegetatierijke vennen en duinplassen, vochtige, open bossen, bosranden, boomgaarden en andere plekken met grote vrijstaande bomen (iepen) kan het voorkomen van individuen van genoemde streng beschermde soorten van in hoofde genoemde soortgroepen in en nabij het plangebied worden uitgesloten.

#### 5.6 Vogels

Naast algemene vogelsoorten, waarvan de nesten enkel in het broedseizoen beschermd zijn, zijn er ook vogelsoorten waarvan de nesten jaarrond beschermd zijn. Deze vogelsoorten zijn opgedeeld in vijf categorieën (1 t/m 5). Nesten van vogelsoorten uit de categorieën 1 t/m 4 zijn jaarrond beschermd omdat de vogelsoorten uit deze categorieën het nest buiten het broedseizoen in gebruik nemen als vaste rust- en verblijfplaats, de soort erg honkvast is en afhankelijk is van bebouwing of biotoop, de (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar zijn of omdat de soort niet of nauwelijks in staat is zelf een nest te bouwen. Vogelsoorten uit categorie 5 zijn soorten die weliswaar terugkeren naar de plaats waar zij het jaar daarvoor hebben gebroed (of de directe omgeving er van), maar die wel over voldoende flexibiliteit beschikken om, als de broedplaats verloren is gegaan, zich elders te vestigen. Nesten van vogelsoorten uit de categorie 5 zijn enkel jaarrond beschermd wanneer zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden (zoals onvoldoende alternatieven) dat rechtvaardigen. Daarnaast zijn vanuit de Omgevingswet alle broedvogels, nesten en eieren beschermd.

##### Algemene vogelsoorten

Tijdens het veldbezoek zijn houtduif, merel en halsbandparkiet (exoot) waargenomen in het plangebied. Mogelijk broeden genoemde vogelsoorten en andere algemene vogelsoorten in de struiken, hagen en/of bomen binnen het plangebied en maken zij gebruik van de locatie als foerageergebied.

##### Vogelsoorten uit categorieën 1 t/m 4

Vogelsoorten uit categorieën 1 t/m 4 die op basis van verspreidingsgegevens in de omgeving van de planlocatie voor komen zijn boomvalk, buizerd, gierzwaluw, grote gele kwikstaart, havik, huismus, kerkuil, ooievaar, ransuil, roek, slechtvalk, sperwer, steenuil, wespandief en zwarte wouw. Tijdens het veldbezoek zijn geen individuen, nesten en/of sporen van vogelsoorten uit de categorieën 1 t/m 4 waargenomen binnen het plangebied.

Wegens het ontbreken van geschikte nestlocaties (zoals rustige omgeving, hoge dichtheid van hoge bomen, oude open en hoge schuren/gebouwen, openingen tussen dakpannen of tussen dakranden en



stenen muren) kunnen nesten van genoemde soorten binnen of direct nabij onderhavig plangebied worden uitgesloten.

#### Soorten uit categorie 5

In en nabij het plangebied is tijdens het veldbezoek is ekster waargenomen. Deze en andere vogelsoorten uit categorie 5 broeden en/of foerageren mogelijk nabij het plangebied.

## 6. TOETSING SOORTBESCHERMING

In dit hoofdstuk worden de effecten (verstoring en/of vernietiging) van de voorgenomen herontwikkeling beschreven op streng beschermde soorten die (mogelijk) voorkomen in en/of nabij het plangebied. Deze effecten kunnen tijdelijk of permanent van aard zijn. Een tijdelijk effect bestaat bijvoorbeeld uit verstoring ten gevolge van geluid, trillingen en licht (bouwlampen) tijdens bouwwerkzaamheden. Permanente effecten bestaan bijvoorbeeld uit het verdwijnen dan wel aanbrengen van begroeiing, bebouwing, verlichting, bestrating of tuinen.

Aan de hand van deze effecten wordt aangegeven of de Omgevingswet een belemmering vormt voor de voorgenomen werkzaamheden. Voor specifieke situaties zal worden beschreven hoe overtreding van de Omgevingswet kan worden voorkomen. Indien het voorkomen van overtredingen niet mogelijk is, zal het uitvoeren van een nader onderzoek naar de desbetreffende soort(en) en/of een aanvullend onderzoek gericht op beschermde natuurgebieden worden geadviseerd.

#### Vleermuizen

##### *Foerageren*

Onderhavig plangebied maakt mogelijk deel uit van foerageergebied van vleermuizen. Met de geplande herinrichting zal het grasveld worden verhard en de laurierhaag gerooid waardoor er verlies van foerageergebied zal plaatsvinden. Echter wordt op basis van het grote aanbod gelijkwaardige dan wel betere foerageer-alternatieven in de directe omgeving niet verwacht dat het plangebied een essentieel onderdeel uitmaakt van het foerageergebied van vleermuizen.

Wel dient er tijdens de werkzaamheden in de actieve periode van vleermuizen (van april/mei tot oktober/november) rekening te worden gehouden met vleermuizen. Vleermuizen kunnen bijvoorbeeld verstoord worden door verlichting. Vleermuizen vliegen en foerageren bij schemer en in het donker. Derhalve zullen werkzaamheden bij daglicht geen verstoring veroorzaken. Eventueel kunnen werkzaamheden ook bij schemer en in het donker worden uitgevoerd mits de bouwlampen goed worden gericht zodat geen verlichting van de omliggende groenstructuren optreedt.

#### Vogels

##### *Foerageren*

Onderhavig plangebied maakt mogelijk deel uit van foerageergebied van algemene vogelsoorten en vogelsoorten uit de categorieën 1 t/m 5. Met de geplande herinrichting zal het huidige grasveld worden verhard en de laurierhaag worden gerooid, de aanwezige groenstructuur aan de voorzijde van de bebouwing blijft behouden aanwezig, waardoor er mogelijk verlies van foerageergebied zal plaatsvinden. Gezien de beperkte omvang van het plangebied en de gelijkwaardige dan wel betere

01-07-2025	quickscan flora en fauna	153636
versie 1 (definitief)	nieuwbouw woningen, De weer 24 te Zaandam	Pagina 12



foerageeralternatieven in de directe omgeving wordt echter aangenomen dat het plangebied geen essentieel onderdeel uitmaakt van het foerageergebied van algemene vogelsoorten en soorten uit de categorieën 1 t/m 5.

#### *Broeden algemene vogelsoorten en vogelsoorten uit de categorie 5*

Mogelijk broeden binnen of nabij het plangebied algemene vogelsoorten en vogelsoorten uit de categorie 5. Voor algemene soorten geldt een vrijstelling in het kader van ruimtelijke ontwikkeling. Voor soorten uit de categorie 5 die binnen het plangebied kunnen voorkomen geldt dat er geen sprake is van een afnemende trend in het voorkomen (sovon.nl). Voorts worden geen bomen gekapt en blijven na de herinrichting nog voldoende alternatieven voor genoemde soorten over in de directe omgeving van het plangebied. Er is dan ook geen sprake van zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden voor vogelsoorten uit categorie 5.

#### *Alle vogels*

Vanuit de Omgevingswet zijn alle broedvogels, nesten en eieren beschermd. Indien de werkzaamheden tijdens het broedseizoen worden uitgevoerd worden mogelijk nesten verstoord of vernietigd. Derhalve dient rekening te worden gehouden met broedvogels in het algemeen. Geadviseerd wordt met de start van de werkzaamheden buiten het reguliere broedseizoen met voorkeur in de winter aan te vangen. De meeste vogels broeden in de periode van circa 15 maart tot 15 juli. Echter wordt benadrukt dat alle broedvogels beschermd zijn ook als zij buiten het reguliere broedseizoen broeden. Indien de aanvang werkzaamheden toch gepland staat tijdens het broedseizoen, dient de planlocatie ruim voorafgaand aan de werkzaamheden door een ecooloog gecontroleerd te worden op broedgevallen en potentiële broedlocaties. Aanwezigheid van eventuele nesten kan er toe leiden dat de werkzaamheden uitgesteld moeten worden tot na het broedseizoen.

## **7. TOETSING GEBIEDSBESCHERMING**

In dit hoofdstuk wordt de voorziene ruimtelijke ingreep getoetst aan de gebiedsbescherming van Natura-2000 en het NNN. Een kaart van de ligging van de onderzoekslocatie ten opzichte van Natura 2000 en het NNN in de omgeving is opgenomen als Bijlage 2.

### **7.1 Natura 2000**

De dichtstbijzijnde Natura 2000-gebieden betreffen Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske op 1,2 km afstand, Polder Westzaan op circa 3,2 km en Wormer- en Jisperveld & Kalverpolder op circa 4,0 km afstand van het plangebied. In de beheerplannen van deze Natura 2000-gebieden zijn diverse doelstellingen opgenomen met betrekking tot specifieke habitattypes (o.a. behoud oppervlakte en kwaliteit of uitbreiding oppervlakte en verbetering kwaliteit)

Activiteiten buiten deze Natura 2000-gebieden kunnen de natuurwaarden in het gebied beïnvloeden, waardoor er negatieve gevolgen voor de beschermde Natura habitattypen en doelsoorten kunnen ontstaan. Dit wordt “externe werking” genoemd. Mogelijke effecten die zich kunnen voordoen door activiteiten buiten de Natura 2000-gebieden zijn chemische effecten (o.a. verzuring en vermisting), fysische effecten (o.a. verdroging en vernatting), mechanische effecten (o.a. verstoring door geluid, licht en trilling) en

01-07-2025	quickscan flora en fauna	153636
versie 1 (definitief)	nieuwbouw woningen, De weer 24 te Zaandam	Pagina 13



directe menselijke effecten (toename van betreding en bewuste ingreep soortensamenstelling). De gevoeligheid van habitattypes en doelsoorten voor bovenstaande genoemde effecten kan variëren.

Gezien de ligging van de onderzoekslocatie (te midden van de bebouwde kom) en de afstand tot de Natura 2000-gebieden worden geen negatieve mechanische, fysische en direct menselijke effecten verwacht op de instandhoudingsdoelstellingen van de nabijgelegen Natura 2000-gebieden. De drie voorgenoemde Natura 2000-gebieden behoren tot de stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, waarbij voor diverse habitattypes als overgangs- en trilvenen en vochtige heiden geldt dat deze gevoelig tot zeer gevoelig zijn voor verzuring en/of vermesting door stikstofdepositie (en daarmee het verdwijnen van deze habitattypes en de bij de habitatype behorende doelsoorten).

Gezien de geplande nieuwbouw mogelijk bijdragen aan de depositie van stikstof op de stikstofgevoelige habitattypes (een chemisch effect) dient voor de tijdelijke werkzaamheden en toekomstige (en in sommige gevallen de huidige) situatie de hoeveelheid vrijkomende stikstof berekend te worden middels een stikstofdepositieonderzoek. Ten behoeve van dit onderzoek wordt, met behulp van de AERIUS-calculator, bepaald of de ruimtelijke ontwikkeling leidt tot een negatief effect als gevolg van stikstofdepositie in de Natura 2000-gebieden in de omgeving.

## 7.2 Natuurnetwerk Nederland

De onderzoekslocatie ligt op circa 1 km ten zuidwesten van het dichtstbijzijnde gedeelte van het Natuurnetwerk Nederland (NNN). Dit betreft een veenweidegebied wat eveneens onderdeel is van het Natura 2000-gebied IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske. Gezien de aard van de werkzaamheden en de afstand tussen de planlocatie en het NNN wordt niet aannemelijk geacht dat de voorziene ruimtelijke ingreep zal leiden tot een aantasting van de wezenlijke kenmerken en waarden van het NNN.

Een kaart van de ligging van de onderzoekslocatie ten opzichte van het NNN in de omgeving is opgenomen als Bijlage 2.

## 8. CONCLUSIE

Gezien de geplande bouwwerkzaamheden mogelijk bijdragen aan de depositie van stikstof en er derhalve een chemisch effect kan zijn op de stikstofgevoelige habitattypes, waaronder overgangs- en trilvenen en vochtige heiden, dient de hoeveelheid vrijkomende stikstof berekend te worden middels een stikstofdepositie-onderzoek. Ten behoeve van dit onderzoek wordt, met behulp van een calculator (zoals de AERIUS-calculator), bepaald of de ruimtelijke ontwikkeling leidt tot stikstofdepositie in Natura 2000-gebieden in de omgeving. Indien de uitkomst van de berekening hoger is dan 0,00 mol/ha/jaar dient een ecologische voortoets te worden uitgevoerd om te bepalen of er mogelijk sprake is van een significant negatief effect. Wanneer een significant negatief effect niet kan worden uitgesloten dient een passende beoordeling te worden opgesteld. Als uit de passende beoordeling blijkt dat er sprake is van een significant negatief effect dient een ADC-toets te worden uitgevoerd (ADC staat voor Alternatieven, Dwingende redenen van groot openbaar belang en Compensatie).

01-07-2025	quickscan flora en fauna	153636
versie 1 (definitief)	nieuwbouw woningen, De weer 24 te Zaandam	Pagina 14





Aan de hand van de bevindingen van het literatuuronderzoek en het veldbezoek kan worden geconcludeerd dat er binnen de locatie geen sprake is van vaste verblijfplaatsen, jaarrond beschermde nesten of essentieel leefgebied van beschermde soorten. Tevens zijn er vanuit de gebiedsbescherming en de bescherming houtopstanden geen bezwaren tegen de voorziene herontwikkeling. Wel dient voorafgaand aan en tijdens de werkzaamheden rekening te worden gehouden met:

- vleermuizen (foerageren en vliegroutes); werkzaamheden in de actieve periode van vleermuizen (van april/mei tot oktober/november) dienen, i.v.m. verstoring door kunstlicht, bij daglicht uitgevoerd te worden. Eventueel kunnen werkzaamheden ook bij schemer en in het donker worden uitgevoerd mits de bouwlampen goed worden gericht zodat geen verlichting van de omliggende structuren optreedt,
- broedvogels in het algemeen; met de start van de werkzaamheden dient buiten het reguliere broedseizoen (van circa 15 maart tot 15 juli) met voorkeur in de winter te worden aangevangen. Indien de start van de geplande werkzaamheden toch gepland staat tijdens het broedseizoen, dient de planlocatie ruim voorafgaand aan de werkzaamheden door een ecooloog gecontroleerd te worden op potentiële broedlocaties.

Benadrukt wordt dat ten allen tijde rekening dient te worden gehouden met de zorgplicht. Dit houdt in dat iedereen voldoende zorg in acht moet nemen voor alle in het wild voorkomende dieren en planten en hun leefomgeving.

## 9. SLOTOPMERKINGEN

Er is gestreefd naar het verkrijgen van een goede inschatting van het voorkomen van beschermde soorten in het plangebied. Echter kan op basis van de bevinding en resultaten van de quickscan flora en fauna niet worden uitgesloten dat er binnen het plangebied incidenteel streng beschermde soorten voorkomen die redelijkerwijs niet op de onderzoekslocatie worden verwacht.

Wellicht ten overvloede wordt erop gewezen dat de uitgevoerde quickscan flora en fauna een momentopname is. Hierdoor zijn de waarnemingen tijdens het veldwerk beperkt houdbaar (3 tot 5 jaar; afhankelijk van het beschermingsregime van de betreffende soort).

01-07-2025	quickscan flora en fauna	153636
versie 1 (definitief)	nieuwbouw woningen, De weer 24 te Zaandam	Pagina 15



# Bijlage 1

1.1 Regionale situatie

1.2 Situatietekening

1.3 Foto-overzicht

# REGIONALE SITUATIE



Deze kaart is noordelijk georiënteerd

## Legenda



onderzoekslocatie



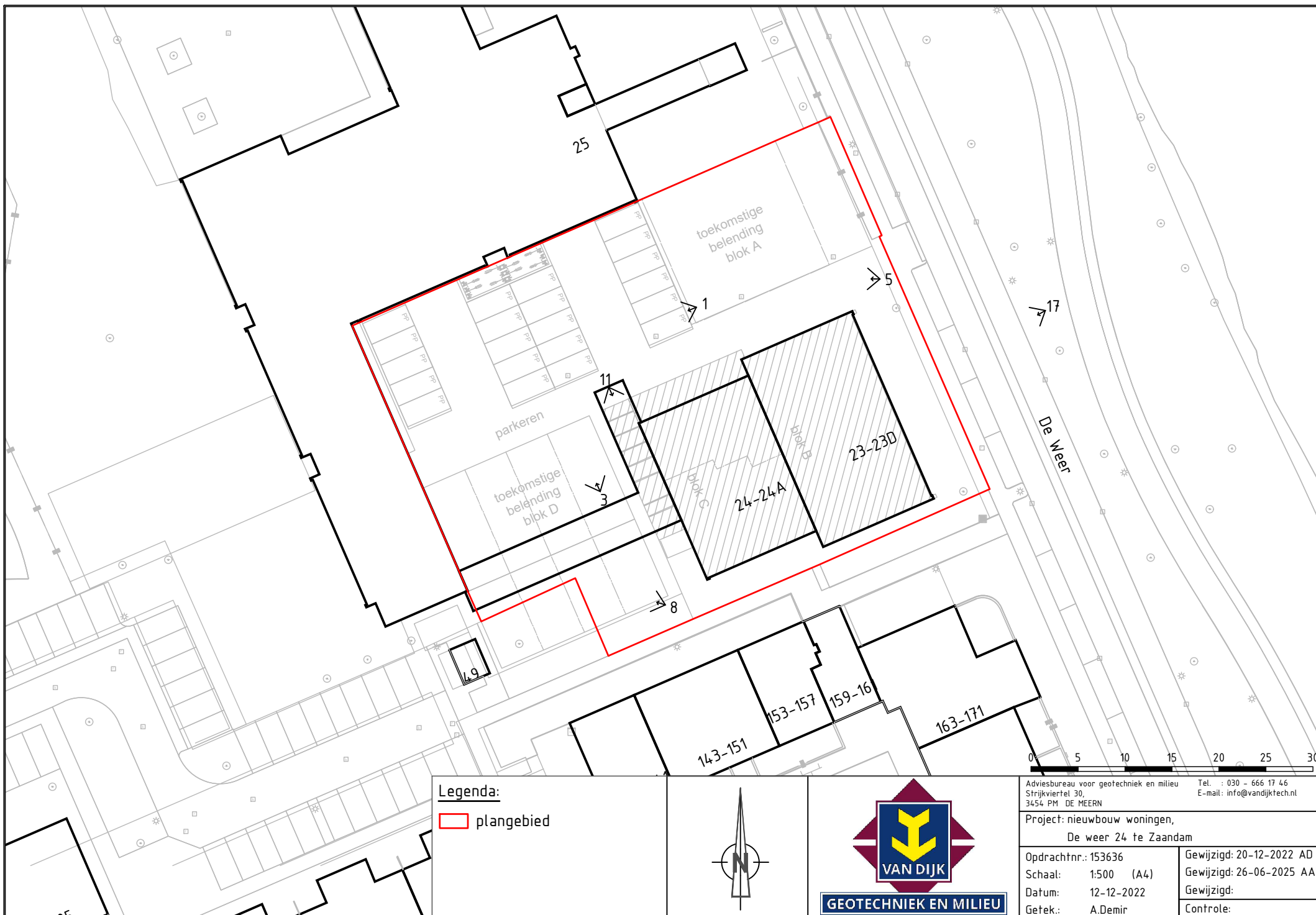
**GEOTECHNIEK EN MILIEU**

Adviesbureau voor geotechniek en milieu Tel. : 030 - 666 1746  
Strijkviertel 30 E-mail : [teken@vandijktech.nl](mailto:teken@vandijktech.nl)  
3454 PM De Meern

Project: nieuwbouw woningen,  
De Weer 24

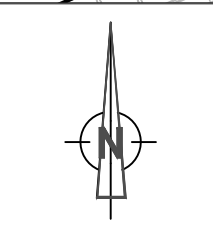
Plaats: Zaandam  
Opdrachtnr.: 15363  
Schaal: niet op schaal  
Datum: juli '25





**Legenda:**

plangebied



Adviesbureau voor geotechniek en milieu Strijkviertel 30, 3454 PM DE MEERN		Tel. : 030 - 666 17 46 E-mail: info@vandijktech.nl	
Project: nieuwbouw woningen, De weer 24 te Zaandam			
Opdrachtnr.: 153636		Gewijzigd: 20-12-2022 AD	
Schaal: 1:500 (A4)		Gewijzigd: 26-06-2025 AA	
Datum: 12-12-2022		Gewijzigd:	
Getek.: A.Demir		Controle:	

# FOTOREPORTAGE

Foto 1 terrein overzicht



Foto 2 laurierhaag en grasveld



Foto 3 parkeerplaats



Foto 4 laurierhaag



Foto 5 zicht vanaf blok B en C



Foto 6 grasveld





Foto 7 blok C



Foto 8 achterzijde muur met doorlopende overkapping



Foto 9 achterzijde muur



Foto 10 open overkapping



Foto 11 geen openingen in open overkapping



Foto 12 doorlopende overkapping langs muur





Foto 13 schoolgebouw met klimop



Foto 14 schoolgebouw



Foto 15 blok B, westgevel



Foto 16



Foto 17 Blok B voorgevel, vanaf straatzijde



Foto 18 vegetatie voor blok B

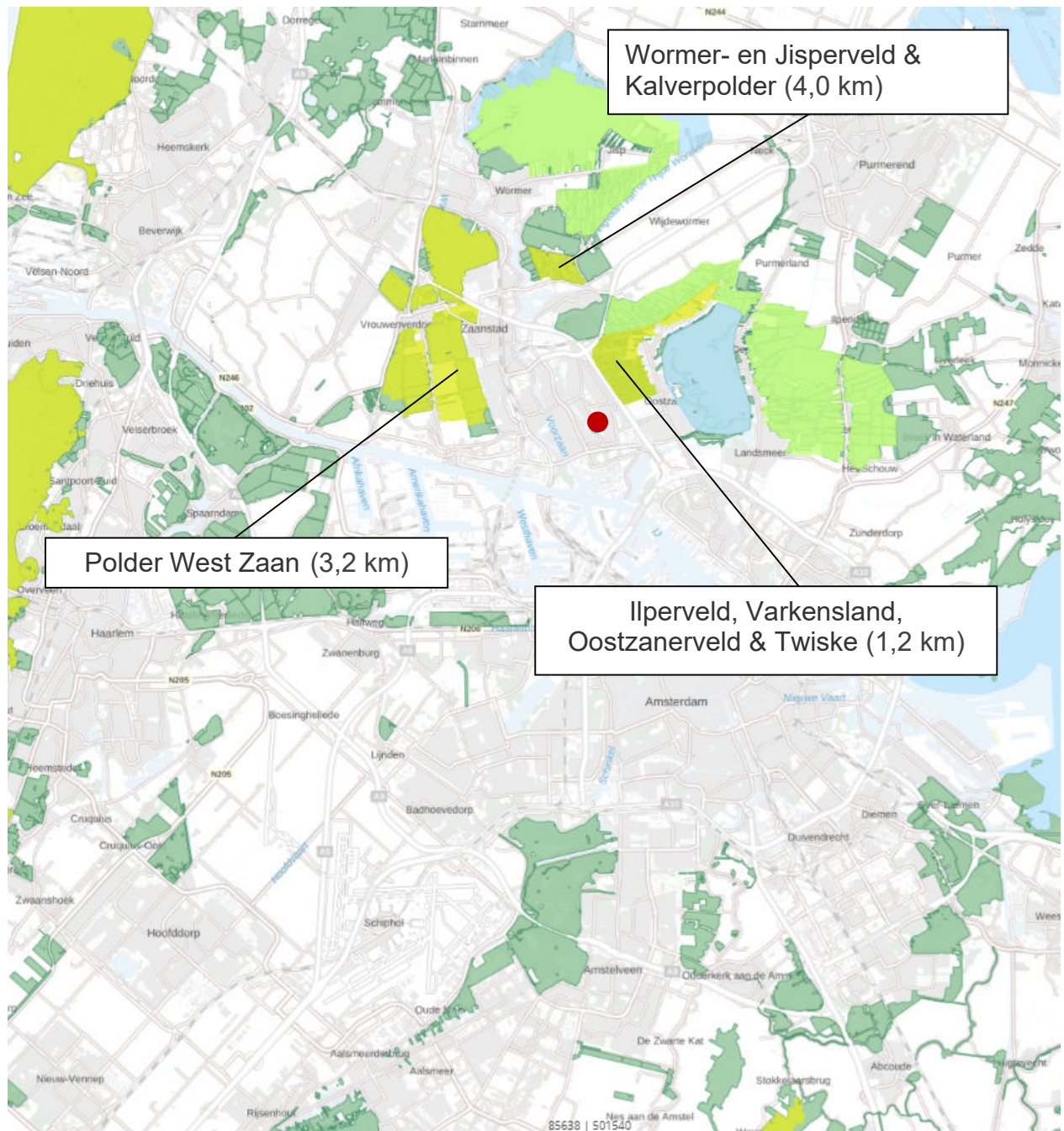


# Bijlage 2

Natura 2000-gebieden  
&  
Natuurnetwerk Nederland (NNN)



# Natura 2000 en NNN-gebieden rondom het plangebied



Deze kaart is noordelijk georiënteerd

bron: Atlas Leefomgeving

<b>Legenda</b>		Adviesbureau voor geotechniek en milieu    Tel. : 030 - 666 1746 Strijkviertel 30    E-mail : teken@vandijktech.nl 3454 PM De Meern
■ ■ ■ Natura-2000 gebied ■ ■ ■ NNN-gebied ● onderzoekslocatie		Project: Nieuwbouw woningen, De Weer 24
		Plaats: Zaandam Opdrachtnr.: 153636 Schaal: niet op schaal Datum: juli '25



# Bijlage 3

Wettelijk kader

## NATUURBESCHERMINGSWETGEVING

### *Algemeen*

De natuurwetgeving in Nederland bestaat uit drie onderdelen, te weten soortbescherming (voormalige Flora- en faunawet), gebiedsbescherming (voormalige Natuurbeschermingswet 1998) en bescherming van houtopstanden (de voormalige Boswet) die per 1 januari 2024 vallen onder de Omgevingswet. De Omgevingswet wordt ondersteund door vier Algemene maatregelen van bestuur (AMvB's): Besluit activiteiten leefomgeving (Bal), Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl), Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) en Omgevingsbesluit.

### *Soortbescherming*

De Omgevingswet beschermt een groot aantal in Nederland voorkomende wilde dier- en plantensoorten. Het uitgangspunt van de soortenbescherming is 'Nee, tenzij'. Dit houdt in dat alles wat schadelijk is voor bedreigde soorten in beginsel verboden is. Met behulp van een ontheffing of vrijstelling kan van dit verbod worden afgeweken. Onderstaand zijn de verbodsbepalingen opgesomd.

De Omgevingswet verdeelt soorten over drie beschermingsregimes, benoemd in het Bal: Vogelrichtlijnsoorten, Habitatrichtlijnsoorten (incl. Bijlage I en II van het Verdrag van Bern en Bijlage II van het Verdrag van Bonn) en andere soorten.

### *Soorten Vogelrichtlijn*

Hier onder vallen alle van nature in Nederland in het wild levende vogels (zoals bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn). Voor activiteiten zoals ruimtelijke ontwikkelingen of het bestendig beheren of onderhouden van watergangen, bermen, natuurterreinen en dergelijke zijn geen provinciale vrijstellingen mogelijk.

Art. 11.37; lid 1: Verboden m.b.t. van nature in Nederland in het wild levende vogels:

- a. levende vogels opzettelijk te doden of te vangen,
- b. nesten, rustplaatsen en eieren opzettelijk te vernielen of te beschadigen of nesten van vogels weg te nemen,
- c. eieren van vogels te rapen en deze onder zich te hebben,
- d. vogels opzettelijk te verstoren.

Het verbod, bedoeld in het vierde lid, is niet van toepassing indien de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort.

### *Soorten Habitatrichtlijn en de verdragen van Bern en Bonn*

Onder dit beschermingsregime vallen de Europees beschermde soorten als bedoeld in artikel 11.46 van het *Bal*. Voor activiteiten als ruimtelijke ontwikkelingen of het bestendig beheren of onderhouden van watergangen, bermen, natuurterreinen en dergelijke zijn geen provinciale vrijstellingen mogelijk.

Art. 11.46; lid 1: Verboden ten aanzien van soorten van de Habitatrichtlijn en de verdragen van Bern en Bonn:

- a. het is verboden in het wild levende dieren van deze soorten in hun natuurlijk verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen,
- b. het is verboden dieren als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te verstoren,
- c. het is verboden eieren van dieren als bedoeld in het eerste lid in de natuur opzettelijk te vernielen of te rapen,

- d. het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van deze dieren te beschadigen of te vernielen,
- e. het is verboden planten van deze soorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

Naast de bescherming van vogels middels de Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn is door de RVO een aanvullend beschermingsregime opgesteld. Binnen dit beschermingsregime geldt voor alle broedvogels een gelijke bescherming. Hierdoor is het vaak noodzakelijk dat werkzaamheden buiten het broedseizoen (over het algemeen van 15 maart tot 15 juli) worden uitgevoerd. Ook vogels die buiten het reguliere broedseizoen broeden zijn beschermd. Aanvullend zijn van een aantal vogelsoorten de nesten jaarrond beschermd. Deze vogelsoorten zijn ingedeeld in de volgende vijf categorieën:

1. nesten die, behalve gedurende het broedseizoen als nest, buiten het broedseizoen in gebruik zijn als vaste rust- en verblijfplaats,
2. nesten van koloniebroeders die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing of biotoop. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar,
3. nesten van vogels, zijnde geen koloniebroeders, die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar,
4. vogels die jaar in jaar uit gebruik maken van hetzelfde nest en die zelf niet of nauwelijks in staat zijn een nest te bouwen,
5. nesten van vogels die weliswaar vaak terugkeren naar de plaats waar zij het jaar daarvoor hebben gebroed of de directe omgeving daarvan, maar die wel over voldoende flexibiliteit beschikken om, als de broedplaats verloren is gegaan, zich elders te vestigen.

De nesten van vogelsoorten opgenomen in categorie 1 t/m 4 zijn jaarrond beschermd; de nesten van vogelsoorten uit categorie 5 zijn beschermd als zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden dat rechtvaardigen. Om te bepalen of er voldoende alternatieven zijn kan een inventarisatie of omgevingscheck te worden uitgevoerd. Voor de aangepaste lijst jaarrond beschermde nesten wordt verwezen naar de website van de RvO ([www.rvo.nl](http://www.rvo.nl)).

#### *Soorten van de lijst 'andere soorten'*

Onder dit beschermingsregime vallen de nationaal beschermde soorten als bedoeld in artikel 11.54 van het Bal. Elke provincie geeft middels een vrijstellingsverordening aan welke soorten uit artikel 11.54 binnen de betreffende gemeente een vrijstelling genieten voor het verrichten van handelingen in het kader van ruimtelijke ingrepen, bestendig beheer en bestendig gebruik. De lijst met beschermde soorten binnen dit beschermingsregime is dus per provincie verschillend.

Art 11.54; lid 1: Verboden ten aanzien van de soorten van de lijst 'andere soorten'. Het wetsontwerp bestaat uit twee lijsten waarvan één met diersoorten (bijlage IX; onderdeel A) en één met plantensoorten (bijlage IX; onderdeel B):

1. het is verboden om in het wild levende zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen, en kevers van de soorten, genoemd in bijlage IX, onderdeel A, bij deze wet opzettelijk te doden of te vangen,
2. het is verboden de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te vernielen,
3. het is verboden vaatplanten van de soorten, genoemd in de bijlage, onderdeel B, bij deze wet, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

De beschermingsregimes met de daarin beschreven beschermde soorten van de Omgevingswet zijn te vinden op de website van de RvO ([www.rvo.nl](http://www.rvo.nl)).

Daarnaast geldt de zorgplicht voor alle in het wild voorkomende dieren en planten en hun leefomgeving. Dit houdt in dat iedereen voldoende zorg in acht moet nemen voor alle in het wild voorkomende dieren en planten en hun leefomgeving.

Voor nadere informatie met betrekking tot de Omgevingswet wordt verwezen naar de website van de overheid ([www.overheid.nl](http://www.overheid.nl)).

### ***Gebiedsbescherming***

Met behulp van de Omgevingswet (de voormalige Wet natuurbescherming) worden Natura 2000-gebieden (habitat- en vogelrichtlijngebieden) beschermd. Voor Natura 2000-gebieden gelden algemene en gebied specifieke doelstellingen.

Het is krachtens de Omgevingswet verboden zonder vergunning van gedeputeerde staten projecten te realiseren of andere handelingen te verrichten die gelet op de instandhoudingsdoelstellingen voor een Natura 2000-gebied de kwaliteit van de natuurlijke habitats of de habitats van soorten in dat gebied kunnen verslechteren of een significant verstorend effect kunnen hebben op de soorten waarvoor dat gebied is aangewezen (Bal, artikel 11). Handelingen die een negatieve invloed hebben op Natura 2000-gebieden, worden slechts onder strikte voorwaarden toegestaan. Een vergunning is vereist. Door middel van het Nederlandse vergunningsstelsel wordt een zorgvuldige afweging gewaarborgd. De vergunningen zullen beoordeeld en afgegeven worden door de desbetreffende provincie.

Verder zijn gebieden die onderdeel uitmaken van het Natuurnetwerk Nederland (NNN; voormalige EHS) planologisch beschermd. Deze wettelijke bescherming van het NNN verloopt niet via de natuurwetgeving maar via het ruimtelijke ordeningsrecht (Barro, bestemmingsplannen).

Conform artikel 2.44 van de Bal dragen gedeputeerde staten in hun provincie zorg voor de totstandkoming en instandhouding van een samenhangend landelijk ecologisch netwerk, genaamd 'Natuurnetwerk Nederland'. Zij wijzen daartoe in hun provincie gebieden aan die tot dit netwerk behoren. Rapport 4437.003 versie D1 Pagina 8 van 18. De planologische begrenzing en beschermingsregimes van het Natuurnetwerk Nederland loopt via het traject van de provinciale ruimtelijke structuurvisies en verordeningen.

Voor nadere informatie met betrekking tot gebiedsbescherming wordt verwezen naar de website van de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland ([www.rvo.nl](http://www.rvo.nl)).

### ***Bescherming van houtopstanden***

Vanuit de Omgevingswet (de voormalige Boswet) geldt dat het vellen van een (deel van een) houtopstand van te voren gemeld moet worden. Na het vellen geldt de plicht om hetzelfde areaal te herplanten. Provincies bepalen welke gegevens bij een melding moeten worden aangeleverd. De herplantplicht vervalt voor het vellen van een houtopstand in verband met realisatie van een Natura 2000-doel.

# Bijlage 4

Vrijgestelde soorten  
beschermingsregime 'andere soorten'

provincie Noord-Holland

### Vrijgestelde soorten beschermingsregime 'andere soorten' provincie Noord-Holland

Soortgroep	Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam
Amfibieën	bruine kikker	<i>Rana temporaria</i>
Amfibieën	gewone pad	<i>Bufo bufo</i>
Amfibieën	kleine watersalamander	<i>Lissotriton vulgaris</i>
Amfibieën	meerkikker	<i>Pelophylax ridibundus</i>
Amfibieën	middelste groene kikker / bastaardkikker	<i>Pelophylax kl. esculentus</i>
Zoogdieren-landzoogdieren	aardmuis	<i>Microtus agrestis</i>
Zoogdieren-landzoogdieren	bosmuis	<i>Apodemus sylvaticus</i>
Zoogdieren-landzoogdieren	dwergmuis	<i>Micromys minutus</i>
Zoogdieren-landzoogdieren	dwerfspitsmuis	<i>Sorex minutus</i>
Zoogdieren-landzoogdieren	egel	<i>Erinaceus europeus</i>
Zoogdieren-landzoogdieren	gewone bosspitsmuis	<i>Sorex araneus</i>
Zoogdieren-landzoogdieren	haas	<i>Lepus europeus</i>
Zoogdieren-landzoogdieren	huisspitsmuis	<i>Crocidura russula</i>
Zoogdieren-landzoogdieren	konijn	<i>Oryctolagus cuniculus</i>
Zoogdieren-landzoogdieren	ondergrondse woelmuis	<i>Pitymys subterraneus</i>
Zoogdieren-landzoogdieren	ree	<i>Capreolus capreolus</i>
Zoogdieren-landzoogdieren	rosse woelmuis	<i>Clethrionomys glareolus</i>
Zoogdieren-landzoogdieren	tweekleurige bosspitsmuis	<i>Sorex coronatus</i>
Zoogdieren-landzoogdieren	veldmuis	<i>Microtus arvalis</i>
Zoogdieren-landzoogdieren	vos	<i>Vulpes vulpes</i>
Zoogdieren-landzoogdieren	woelrat	<i>Arvicola terrestris</i>



Klinkenbergerweg 30a | 6711 MK EDE | 0318 614 383  
Vrijlandstraat 33-c | 4337 EA MIDDELBURG | 0118 227 466  
Ceresstraat 13 | 4811 CA BREDA | 076 303 00 17

| ISO 9001:2015  
| kvk 0909 2661  
| btw NL8053.02.530.B01  
| info@SPAWNPN.nl  
| www.SPAWNPN.nl