

**Berekening stikstofdepositie**  
**Coolrec Nederland, Grevelingenweg 3 te Dordrecht**  
(2202/002/MD-02, versie A)



## Berekening stikstofdepositie

**in opdracht van**

Coolrec Nederland

██████████  
Grevelingenweg 3  
3313 LB DORDRECHT

**betreffende locatie**

Coolrec Nederland B.V.  
Grevelingenweg 3, Dordrecht

**documentkenmerk**

2202/002/MD-02

**versie**

A

**vestiging**

Breda

**datum**

23 augustus 2024

**opgesteld door:**

████████████████████  
████████████████████

**gecontroleerd door:**

████████████████████  
████████████████████

Dit document is digitaal gegenereerd en derhalve niet voorzien van een handtekening. De inhoud is aantoonbaar gecontroleerd en vrijgegeven. Het document mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd. Door derden aangebrachte wijzigingen en/of toevoegingen dan wel oneigenlijk gebruik van het document vallen niet onder de verantwoording van Tritium Advies.

Op dit rapport is een disclaimer van toepassing; zie <https://www.tritium.nl/algemene-disclaimer/>

**Tritium Advies B.V.**

Adviseurs in bouwen, milieu en veiligheid

T. 088 44 02 900

E. [info@tritium.nl](mailto:info@tritium.nl)

I. [www.tritium.nl](http://www.tritium.nl)

KvK-nr. 17108024

Tritium Advies is gevestigd in:

Breda >> Nuenen >> Rijkevoort

# Inhoudsopgave

	pagina
<b>1. Inleiding</b>	<b>1</b>
<b>2. Projectinformatie</b>	<b>2</b>
<b>3. Wettelijk kader</b>	<b>3</b>
<b>4. Opzet onderzoek</b>	<b>4</b>
<b>5. Uitgangspunten</b>	<b>5</b>
5.1 referentiesituatie	5
5.2 Gebruiksfase	7
5.3 Aanlegfase	11
<b>6. Modellerings</b>	<b>13</b>
<b>7. Resultaten</b>	<b>14</b>
<b>8. Conclusie</b>	<b>15</b>

## Bijlagen

- Bijlage 1: Input Aerijs calculator vigerende vergunning
- Bijlage 2: PDF-rapport rekenresultaten verschilberekening gebruiks- en aanlegfase minus referentie (rekenjaar 2024) AERIUS Calculator
- Bijlage 3: PDF-rapport rekenresultaten randhexagonen verschilberekening gebruiks- en aanlegfase minus referentie (rekenjaar 2024) AERIUS Calculator

# 1. Inleiding

Door Coolrec Nederland B.V. gelegen aan de Grevelingenweg 3 te Dordrecht wordt beoogd de locatie efficiënter in te richten middels het verplaatsen van enkele activiteiten binnen het bedrijf. Om zekerheid te verkrijgen ten aanzien van eventuele stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden als gevolg van de gebruiks- en aanlegfase van de beoogde planontwikkeling, is een berekening stikstofdepositie uitgevoerd met het rekenprogramma AERIUS Calculator. Uit het onderzoek zal blijken of de ontwikkeling mogelijke belemmeringen met zich meebrengt ten aanzien van stikstofdepositie.

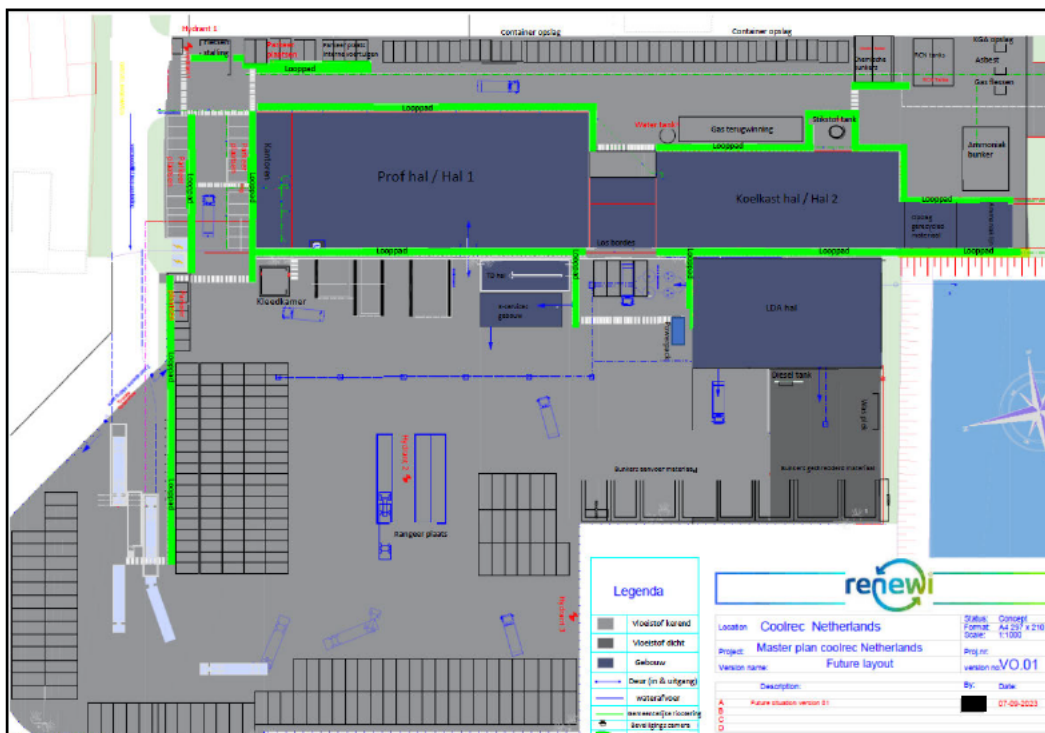


## 2. Projectinformatie

Het bedrijf Coolrec Nederland B.V. gelegen aan de Grevelingenweg 3 te Dordrecht betreft de percelen kadastraal bekend gemeente Dordrecht, sectie R, nummers 5891 en 6833. De percelen hebben een totale oppervlakte van circa 25.935 m<sup>2</sup>.

Coolrec Nederland B.V. is een dochteronderneming van Renewi. De hoofdactiviteit van Coolrec Nederland BV bestaat voornamelijk uit het accepteren, opslaan en bewerken van afgedankte elektrische en elektronische apparatuur. De inrichting beschikt reeds over een vergunning in het kader van de Wnb (zaaknummer: 00558527) ten aanzien van de stikstofemissie die ten gevolge van de activiteiten plaatsvinden. Beoogd wordt om de locatie efficiënter in te richten middels het verplaatsen van enkele activiteiten binnen het bedrijf. De aard en de omvang van de activiteiten wijzigen niet, ook de vergunde opslaghoeveelheden en jaardoorzet wijzigen niet. De veranderingen die binnen het bedrijf plaats zullen gaan vinden zijn:

- LDA-lijn verplaatsen naar nieuw te bouwen hal
- Verplaatsen E-service gebouw
- Verplaatsen KGA-opslag (PGS 15)
- Verplaatsen diesel opslagtank en Ad Blue opslagtank
- Verplaatsen wasplaats
- Verplaatsen en (her)bouwen bunkers ten behoeve van opslag
- Verplaatsen containerlosplaats
- Verplaatsen installatie voor het terugwinnen van gas
- Mobile kraan vervangt shovel

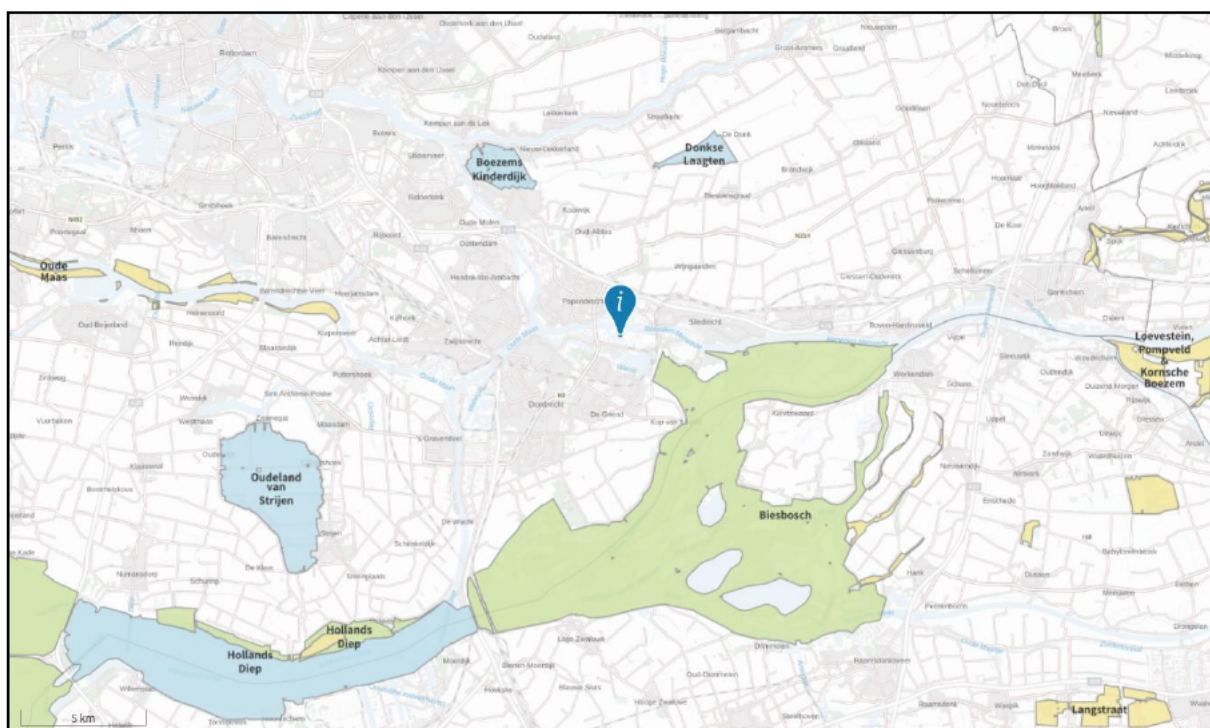


Figuur 2.1: situatietekening nieuwe bedrijfsinrichting

### 3. Wettelijk kader

De Wet natuurbescherming (Wnb) is het wettelijke kader met betrekking tot de bescherming van de Nederlandse natuurgebieden en planten- en diersoorten. Een onderdeel daarvan zijn de Natura 2000-gebieden, waarvan er in Nederland ruim 160 zijn. Natura 2000-gebieden zijn natuurgebieden met een Europese beschermingsstatus en zijn aangewezen onder de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn. Beide Europese richtlijnen zijn belangrijke instrumenten om de Europese biodiversiteit te waarborgen. Alle Vogel- of Habitatrichtlijngebieden zijn geselecteerd op grond van het voorkomen van soorten en habitattypen die vanuit Europees oogpunt bescherming nodig hebben. Veel van de gebieden zijn gevoelig voor stikstofdepositie. Een verdere toename van de stikstofdepositie kan leiden tot 'significante (negatieve) effecten' op het beschermde natuurgebied.

Op basis van de Wnb is het niet toegestaan een plan of project te realiseren dat afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten significante gevolgen kan hebben voor een Natura 2000-gebied.



**Figuur 3.1: ligging projectlocatie (aangeduid met informatieteken) met nabijgelegen natura 2000-gebieden**

Figuur 3.1 geeft de ligging van de projectlocatie weer met de nabijgelegen natura 2000-gebieden. De meest nabijgelegen stikstofgevoelige habitat ligt in het natura 2000-gebied 'Biesbosch' (gebiedsnummer 112) op een afstand van circa 3,3 kilometer.

## 4. Opzet onderzoek

Voor het berekenen van de stikstofdepositie op de relevante Natura 2000-gebieden in de omgeving van het plangebied is gebruik gemaakt van AERIUS Calculator 2023.2.1. Voor de opzet en achtergrond van de invoergegevens en onderhavige rapportage is gebruik gemaakt van de 'Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2023.2' zoals opgesteld door BIJ12 (verder: de invoerinstructie). In de berekeningen zijn de emissies van NO<sub>x</sub>, NO<sub>2</sub> en NH<sub>3</sub> van de relevante bronnen meegenomen. Het gaat hierbij om:

- Verkeersbewegingen binnen en buiten het plangebied (gebruiks- en aanlegfase);
- Stationair draaien van vrachtverkeer (gebruiksfase);
- gebruik van mobiele werktuigen op het terrein (gebruiks- en aanlegfase);
- Laden en lossen van containers (gebruiksfase);
- Stookinstallatie op aardgas (gebruiksfase).

In het kader van de in de Wnb opgenomen instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden dient onderzocht te worden wat de gevolgen zijn van het plan/project ten opzichte van de referentiesituatie. In onderhavige situatie betreft de vergunde situatie Wnb (zaaknummer: 00558527) eveneens de referentiesituatie.

Wanneer de beoogde activiteit stikstofdepositie veroorzaakt op dezelfde locatie als een reeds bestaande en toegestane activiteit die stikstofuitstoot veroorzaakt kan er mogelijk intern gesaldeerd worden. Van intern salderen is sprake als de beoogde activiteit niet leidt tot een toename van stikstofdepositie op relevante stikstof gevoelige en (bijna) overbelaste habitattypen in een Natura 2000-gebied ten opzichte van de referentiesituatie. Dit betekent dat de emissie van een reeds bestaande activiteit dusdanig moet zijn dat de nieuw te verwachten depositie daar in zijn geheel – dus op alle betreffende locaties/hectare in alle betreffende Natura-2000 gebieden – tegen weggestreept kan worden.

In de volgende hoofdstukken worden de uitgangspunten ten aanzien van de berekening weergegeven en worden de emissies berekend die als input dienen voor de stikstofdepositie berekening in AERIUS Calculator. Zowel de depositie in de gebruiksfase als in de aanlegfase zijn berekend en vervolgens gesaldeerd met de referentiesituatie.



# 5. Uitgangspunten

## 5.1 referentiesituatie

Aangezien op voorhand kan worden aangenomen dat er sprake is van stikstofdepositie ten gevolge van de activiteiten in de gebruiks- en aanlegfase, is rekening gehouden met interne saldering. In onderhavig onderzoek zijn emissies van de referentiesituatie zoals opgenomen in de vigerende Wnb vergunning d.d. 18 december 2020 (zaaknummer 00558527) beschouwd voor interne saldering.

### *Vigerende Wnb vergunning*

Op 18 december 2020 is door Gedeputeerde Staten van de provincie Zuid-Holland een vergunning verleend ten behoeve van het in werking hebben van de inrichting voor het accepteren, opslaan en bewerken van AEEA (= Afdankte Elektrische en Elektronische Apparatuur) afkomstig uit inzamelactiviteiten. De AERIUS-berekening behorend bij de vigerende Wnb vergunning is ingeladen in Aeries Calculator 2023.2.1 en het rekenjaar is bijgesteld naar rekenjaar 2024, overeenkomstig met het rekenjaar van de beoogde situatie.

De verleende vergunning vormt de basis voor de berekeningen in de referentiesituatie. Modelleren van de bronnen en de opgenomen emissie worden overgenomen uit de (invoer van de) verleende vergunning. Bij enkele bronnen is de invoerwijze sinds de verleende vergunning van 2020 gewijzigd, deze bronnen zijn derhalve aangepast conform de nieuwe invoerinjectie en berekening van de beoogde situatie. Het gaat hierbij om de bronnen van verkeersbewegingen, laden en lossen van containers en stationair draaien op de weegbrug.

### Verkeersbewegingen

Conform de nieuwe invoerinjectie dient het verkeer meegenomen te worden totdat het opgaat in het heersend verkeersbeeld. Dit is het moment dat het verkeer zich qua rij- en stopgedrag niet meer onderscheidend maakt van het overige verkeer dat zich op de betrokken weg bevindt. In de regel wordt het verkeer ten gevolge van de ontwikkeling in de berekening betrokken tot het zich verdund heeft tot enkele procenten van het reeds aanwezige verkeer. In onderhavige situatie wordt ervan uitgegaan dat het verkeer aankomt en vertrekt via de Grevelingenweg, vervolgens in westelijke richting via de Baanhoekweg en Merwedestraat rijdt en opgaat in het heersende verkeersbeeld op de Rondweg. Vanaf dit moment bedraagt de bijdrage van het plan minder dan 5% van het reeds aanwezige verkeer op deze weg.

### Laden en lossen van containers

Op verschillende locaties op het buitenterrein worden volle en lege containers geladen en gelost. Conform de nieuwe invoerinjectie dient voor wegvoertuigen die bij het laden en lossen gebruik maken van de hoofdmotor de emissiefactoren voor middelzware en zware utiliteitsvoertuigen te worden gehanteerd. Tabel 5.1 geeft per locatie de bedrijfstijden voor het laden en lossen van containers weer conform de gegevens van de vigerende vergunning (bijlage 1).



**Tabel 5.1: laden en lossen containers**

Werktuig	Kenmerk	Bron-nummer (Aerius)	Emissieklasse	Bedrijfstijd (draaiuren)
Vrachtwagen (Containerhandling)	61 t / m 64	39	Zwaar utiliteitsvoertuig	892
Vrachtwagen (Containerhandling)	66 t / m 67	40	Zwaar utiliteitsvoertuig	492
Vrachtwagen (Containerhandling)	65 en 91	38	Zwaar utiliteitsvoertuig	283
Vrachtwagen (Containerhandling)	68a en 68b	46	Zwaar utiliteitsvoertuig	492
Vrachtwagen (Containerhandling)	68c	44	Zwaar utiliteitsvoertuig	201
Vrachtwagen (Containerhandling)	69	45	Zwaar utiliteitsvoertuig	292
Vrachtwagen (Containerhandling)	94	42	Zwaar utiliteitsvoertuig	55
Vrachtwagen (Containerhandling)	95	41	Zwaar utiliteitsvoertuig	19
Vrachtwagen (Containerhandling)	102	47	Zwaar utiliteitsvoertuig	55

Op basis van bovenstaande gegevens is in AERIUS de emissie ten gevolge van het laden en lossen van containers berekend. Voor de modelering van de bronnen is conform de beoogde situatie sectorgroep 'mobiele werktuigen' en de sector 'Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning' is aangehouden.

opgenomen waarvoor de sectorgroep 'mobiele werktuigen' en de sector 'Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning' is aangehouden. Voor het in en uitwegen (bron 29) van vrachtwagens in de gebruiksfase is een vlakbron opgenomen ter plaatse van de weegbruggen waarvoor de sectorgroep 'anders', temporale variatie 'Zwaar verkeer' en uittreedhoogte '2 meter' zijn aangehouden.

#### Stationair draaien op de weegbrug

Het zware vrachtverkeer wordt zowel bij het aankomen als bij het vertrekken gewogen op de weegbrug. Conform de vigerende vergunning draaien de vrachtwagens in totaal 4.646 uur per jaar stationair op de weegbrug (bijlage 1).

Op basis van de tabel 'Stationaire emissie wegverkeer' (bijlage 1 van de invoerinstructie) is de emissie ter plaatse van de weegbruggen berekend. Voor de emissiegegevens is rekenjaar 2024 gehanteerd en derhalve 80.6676 g/uur NO<sub>x</sub> en 0.9024 g NH<sub>3</sub>/uur aangehouden. De totale tijd van stationair draaien per jaar bedraagt 4.646 uur. De totale emissie van stationair draaiende vrachtwagens binnen de inrichting per weegbrug bedraagt derhalve 374,78 kg NO<sub>x</sub> én 4,19 kg NH<sub>3</sub> per jaar (bron 43). Voor de modelering van de bron is conform de beoogde situatie sectorgroep 'anders', temporale variatie 'Zwaar verkeer' en uittreedhoogte '2 meter' zijn aangehouden.

## 5.2 Gebruiksfasen

In onderhavige situatie wordt er vanuit gegaan dat er mogelijke stikstofdepositie plaatsvindt ten gevolge van verkeersbewegingen, stationair draaien van vrachtverkeer, laden en lossen van containers, inzet van mobiele werktuigen, en stookinstallaties. De noodzakelijke gegevens c.q. aannames in onderhavige berekening zijn overwegend aangeleverd door de opdrachtgever in overeenstemming met de verwachte (toekomstige) bedrijfsactiviteiten als zodanig opgenomen in het akoestisch onderzoek (kenmerk 2202/002/MD-01 d.d. 21 december 2023). In de volgende paragrafen staan bij emissiebronnen 1 t/m 30 een kenmerk vermeldt, dit kenmerk verwijst naar de overeenkomstige bronnen in het akoestisch onderzoek.

### Verkeersbewegingen

In AERIUS wordt de emissie berekend op basis van de lengte van de ingetekende rijroute, het aantal en type voertuigen, het wegtype en de mate van stagnatie (file). De gehanteerde wegkarakteristieken, alsmede het aantal verkeersbewegingen van iedere voertuigklasse, is weergegeven in de navolgende tabel. Het uitgangspunt is dat het verkeer aankomt en vertrekt via de Grevelingenweg (bron 1 en 5).

Het vrachtverkeer zal vervolgens via de westelijke ingang over de aanwezige weegbruggen naar de betreffende bestemming binnen het terrein rijden (bron 2 t/m 4), hierbij is rekening gehouden met het manoeuvreren van de voertuigen op het terrein en derhalve uitgegaan van wegtype 'binnen de bebouwde kom' met een stagnatiefactor van 100 procent.

Personenwagens en bestelbussen zullen via de oostelijke ingang het terrein betreden en doorrijden naar de aanwezige parkeerplaatsen (bron 2 t/m 4), hierbij is rekening gehouden met het manoeuvreren/parkeren van de voertuigen op het terrein en derhalve uitgegaan van wegtype 'binnen de bebouwde kom' met een stagnatiefactor van 100 procent. Tabel 5.2 geeft het aantal verkeersbewegingen per voertuigklasse voor de verschillende bronnen weer.

**Tabel 5.2: verkeersgeneratie planvoornemen**

Vervoers-beweging	Kenmerk	Bron-nummer	Wegtype	Stagnatie	Voertuigklasse	Aantal bewegingen per etmaal	Aantal bewegingen per jaar
Vrachtverkeer buiten inrichting	mb-00	1	Rest bebouwde kom	0%	Zwaar verkeer	102	31.620
vrachtwagens invoer koelkast	mb-01	2	Rest bebouwde kom	100%	Zwaar verkeer	82	25.420
vrachtwagens diverse (NH <sub>3</sub> ,N <sub>2</sub> , olie etc.)	mb-02	3	Rest bebouwde kom	100%	Zwaar verkeer	6	1.860
vrachtwagens e-services, afvoer ijzer etc.	mb-03	4	Rest bebouwde kom	100%	Zwaar verkeer	14	4.340
Personenwagens buiten inrichting	mb-11a	5	Rest bebouwde kom	0%	Licht verkeer	240	74.400
personenwagens parkeerplaats	mb-11b	6	Rest bebouwde kom	100%	Licht verkeer	240	74.400

\* Het aantal (vracht)auto's levert 2 verkeersbewegingen per bezoek op (aankomen en vertrekken), er is uitsluitend gerekend gedurende werkdagen (310 werkdagen per jaar).

Op basis van bovenstaande gegevens is in AERIUS de emissie ten gevolge van het wegverkeer berekend.

Conform de invoerinstructione dient het verkeer meegenomen te worden totdat het opgaat in het heersend verkeersbeeld. Dit is het moment dat het verkeer zich qua rij- en stopgedrag niet meer onderscheidend maakt van het overige verkeer dat zich op de betrokken weg bevindt. In de regel wordt het verkeer ten gevolge van de ontwikkeling in de berekening betrokken tot het zich verdund heeft tot enkele procenten van het reeds aanwezige verkeer. In onderhavige situatie wordt ervan uitgegaan dat het verkeer aankomt en vertrekt via de Grevelingenweg, vervolgens in westelijke richting via de Baanhoekweg en Merwedestraat rijdt en opgaat in het heersende verkeersbeeld op de Rondweg. Vanaf dit moment bedraagt de bijdrage van het plan minder dan 5% van het reeds aanwezige verkeer op deze weg.

#### *Stationair draaien op weegbrug*

Het zware vrachtverkeer wordt zowel bij het aankomen als bij het vertrekken gewogen op de weegbrug. Er is van uitgegaan dat de vrachtwagens in totaal maximaal 10,2 uur per dag stilstaan met stationair draaiende motor (overeenkomstig het akoestisch rapport) ten behoeve van het in en uitwegen, voor een totaal van 3.162 uur per jaar (10,2 uur x 310 werkdagen).

Op basis van de tabel 'Stationaire emissie wegverkeer' (bijlage 1 van de invoerinstructione) is de emissie ter plaatse van de weegbruggen berekend. Voor de emissiegegevens is rekenjaar 2024 gehanteerd en derhalve 80.6676 g/uur NO<sub>x</sub> en 0.9024 g NH<sub>3</sub>/uur aangehouden. De totale tijd van stationair draaien per jaar bedraagt 3.162 uur. De totale emissie van stationair draaiende vrachtwagens binnen de inrichting per weegbrug bedraagt derhalve 255,07 kg NO<sub>x</sub> én 2,85 kg NH<sub>3</sub> per jaar (bron 29).

#### *Mobiele werktuigen (op de rijroutes)*

Binnen de inrichting wordt gebruik gemaakt van terminal trekkers en een LPG heftruck voor intern transport, deze zullen afhankelijk van de te vervoeren producten gebruik maken van verschillende routes binnen het terrein. De bedrijfstijd van de mobiele werktuigen per route wordt berekend aan de hand van het aantal bewegingen per jaar, de lengte van de route en de snelheid van het voertuig. In het kader van onderhavige berekening wordt ervan uitgegaan dat de gemiddelde snelheid van de werktuigen op deze routes 10 km/uur bedraagt. In navolgende tabel 5.3 zijn de aannames ten aanzien van de rijdende mobiele werktuigen per route weergegeven.

**Tabel 5.3: bedrijfstijden rijdende mobiele werktuigen**

vervoersbeweging	Kenmerk	Bronnummer (Aerius)	Aantal bewegingen per jaar	Lengte rijroute (meter)	Totale bedrijfstijd per jaar (uur)
terminal trekker kk van opslag naar invoer	mb-04	7	18.600	130	242
terminal trekker invoer/afvoer LDA	mb-05	8	7.440	183	136
terminal trekker PUR/plastic kk	mb-06	9	1.860	405	75
terminal trekker plastic prof	mb-07	10	1.395	139	19
terminal trekker ijzer	mb-08	11	1.860	375	70
terminal trekker ijzer prof	mb-09	12	1.860	95	18
terminal trekker aanvoer airco	mb-10	13	1.860	252	47
heftruck gas NH <sub>3</sub>	mb-12	14	1.240	80	10
heftruck gas LDA sorteercabine	mb-13	15	1.550	98	15
heftruck gas gev. afval naar indapp	mb-14	16	1.500	345	52
heftruck gas bordes naar containers	mb-15	17	3.720	61	23
heftruck gas afvoer airco	mb-16	18	2.480	58	14

De emissie van het materieel wordt bepaald op basis van het brandstofverbruik, het AdBlue verbruik, het vermogen, het aantal draaiuren en de emissieklasse. Het totale verbruik wordt vervolgens in de AERIUS Calculator ingevoerd. In tabel 5.4 zijn de aannames ten aanzien van het te gebruiken materieel weergegeven. Hierbij is gebruik gemaakt van de invoerinstructies van BIJ12. De motorbelasting en daarbij behorende brandstofverbruik zijn op basis van Tabel 5 & 9 behorende bij het rapport TNO 2021 R12305 AUB berekend. In overeenstemming met het type werktuig is de motorbelasting bepaald.

**Tabel 5.1: aannames rijdende mobiele werktuigen**

Werktuig	Kenmerk	Bron-nummer	Stage klasse	Vermogen (KW)	Bedrijfstijd (draaiuren)	Brandstof	Motorbelasting (%)	Verbruik (l/u)	Totaal verbruik (l)
terminal trekker kk van opslag naar invoer	mb-04	7	IV	225	242	Diesel	69,0%	41,71	10.085,5
terminal trekker invoer/afvoer LDA	mb-05	8	IV	225	136	Diesel	69,0%	41,71	5.678,9
terminal trekker PUR/plastic kk	mb-06	9	IV	225	75	Diesel	69,0%	41,71	3.142,0
terminal trekker plastic prof	mb-07	10	IV	225	19	Diesel	69,0%	41,71	808,8
terminal trekker ijzer	mb-08	11	IV	225	70	Diesel	69,0%	41,71	2.909,3
terminal trekker ijzer prof	mb-09	12	IV	225	18	Diesel	69,0%	41,71	737,0
terminal trekker aanvoer airco	mb-10	13	IV	225	47	Diesel	69,0%	41,71	1.955,0
heftruck gas NH3	mb-12	14	IIIB	77	10	LPG	84,0%	18,34	181,9
heftruck gas LDA sorteercabine	mb-13	15	IIIB	77	15	LPG	84,0%	18,34	278,6
heftruck gas gev. afval naar indapp	mb-14	16	IIIB	77	52	LPG	84,0%	18,34	949,1
heftruck gas bordes naar containers	mb-15	17	IIIB	77	23	LPG	84,0%	18,34	416,2
heftruck gas afvoer airco	mb-16	18	IIIB	77	14	LPG	84,0%	18,34	263,8

Op basis van bovenstaande gegevens is in AERIUS de emissie ten gevolge van de mobiele werktuigen op de rijroutes berekend (bron 7 t/m 18).

#### *Mobiele werktuigen (op locatie)*

Op het terrein wordt gebruik gemaakt van een LPG heftruck voor het laden en lossen van gasflessen, daarnaast worden op het buitenterrein een kraan en verreiker gebruikt ter plaatse van de bunkers en LDA hal. De emissie van het materieel wordt bepaald op basis van het brandstofverbruik, het AdBlue verbruik, het vermogen, het aantal draaiuren en de emissieklasse. Het totale verbruik wordt vervolgens in de AERIUS Calculator ingevoerd. In tabel 5.5 zijn de aannames ten aanzien van het te gebruiken materieel weergegeven. Hierbij is gebruik gemaakt van de invoerinstructies van BIJ12. De motorbelasting en daarbij behorende brandstofverbruik zijn op basis van Tabel 5 & 9 behorende bij het rapport TNO 2021 R12305 AUB berekend. In overeenstemming met het type werktuig is de motorbelasting bepaald.



**Tabel 5.5: aannames rijdende mobiele werktuigen**

Werktuig	Kenmerk	Bron-nummer (Aerius)	Stage klasse	Vermogen (KW)	Bedrijfstijd (draaiuren)	Motorbelasting (%)	Verbruik (l/u)	Totaal verbruik (l/u)
LPG hefruck	105	19	IIIB	77	48	84,0%	18,34	880,3
Kraan	124 en 125	20	IV	122	250	55,0%	18,42	4.603,8
Verreiker	126 en 127	21	IV	122	110	55,0%	18,42	2.025,7

Op basis van bovenstaande gegevens is in AERIUS de emissie ten gevolge van de mobiele werktuigen op locatie berekend (bron 19 t/m 21).

#### *Laden en lossen containers*

Op verschillende locaties op het buitenterrein worden volle en lege containers geladen en gelost. Conform de invoerinstructione dient voor wegvoertuigen die bij het laden en lossen gebruik maken van de hoofdmotor de emissiefactoren voor middelzware en zware utiliteitsvoertuigen te worden gehanteerd. Tabel 5.6 geeft per locatie de bedrijfstijden voor het laden en lossen van containers weer conform de opgave van de opdrachtgever.

**Tabel 5.6: aannames laden en lossen containers**

Werktuig	Kenmerk	Bron-nummer (Aerius)	Emissieklasse	Bedrijfstijd (draaiuren)
Vrachtwagen (Containerhandling)	61 t/m 64	22	Zwaar utiliteitsvoertuig	1.457
Vrachtwagen (Containerhandling)	65 en 91	23	Zwaar utiliteitsvoertuig	701
Vrachtwagen (Containerhandling)	66, 67 en 68C	24	Zwaar utiliteitsvoertuig	1.129
Vrachtwagen (Containerhandling)	68a en 68b	25	Zwaar utiliteitsvoertuig	822
Vrachtwagen (Containerhandling)	69	26	Zwaar utiliteitsvoertuig	459
Vrachtwagen (Containerhandling)	95	27	Zwaar utiliteitsvoertuig	149
Vrachtwagen (Containerhandling)	102	28	Zwaar utiliteitsvoertuig	341

Op basis van bovenstaande gegevens is in AERIUS de emissie ten gevolge van het laden en lossen van containers berekend (bron 22 t/m 28).

#### *Stookinstallatie (aardgas)*

Binnen de inrichting is een stookinstallatie aanwezig voor de verwarming van de kantoorruimtes. Het gemiddelde gasverbruik (aardgas) bedraagt 6.900 Nm<sup>3</sup> per jaar. Aan de hand van dit verbruik is de jaarlijkse emissie van NO<sub>x</sub> berekend.

In overeenstemming met de invoerinstructione geldt voor het verstoken van aardgas dat 1 m<sup>3</sup> aardgas, 9 m<sup>3</sup> rookgas oplevert. Voor het berekenen van de stikstofemissie als gevolg van het gebruik van aardgas wordt aangesloten bij het feit dat de installatie voldoet aan de maximale emissienormen voor NO<sub>x</sub> zoals vastgelegd in het Activiteitenbesluit (indien deze periodiek preventief wordt onderhouden). Derhalve wordt een norm van 70 mg/Nm<sup>3</sup> gehanteerd. Dit resulteert uiteindelijk in een totale emissie (bron 30) van 4,35 kg NO<sub>x</sub> per jaar (6.900 m<sup>3</sup> x 9 m<sup>3</sup> x 70mg).

## 5.3 Aanlegfase

Op basis van het planvoornemen en de daarmee verbonden planning is ingeschat welke bouwwerkzaamheden plaatsvinden, alsmede het materieel dat daarbij wordt gebruikt en het aantal verkeersbewegingen dat plaatsvindt. In afstemming met de opdrachtgever zijn de volgende gefundeerde aannames ten aanzien van de aanlegfase gedaan:

- de duur van de werkzaamheden wordt geschat op 6 maanden (26 weken);
- verkeersbewegingen van licht verkeer (bron 31) zal bestaan uit verkeersbewegingen van aannemers en onderaannemers met (bestel)busjes;
- verkeersbewegingen van middelzwaar vrachtverkeer (bron 31) zal bestaan uit verkeersbewegingen ten behoeve van levering goederen;
- verkeersbewegingen van zwaar vrachtverkeer (bron 31) zal bestaan uit verkeersbewegingen ten behoeve van levering zware goederen en materieel;
- het manoeuvreren van vrachtwagens (middelzwaar en zwaar vrachtverkeer) op het bouwterrein wordt apart gemodelleerd (bron 32);
- gebruik van materieel op de bouwplaats (bron 33) zal bestaan uit het gebruik van een graafmachine, shovel, heilmachine, mobiele hijskraan, truckmixer, betonpomp en LPG heftuck;
- aanvullend wordt gebruik gemaakt van een elektrische hoogwerker en divers klein handgereedschap, aangezien deze volledig elektrisch zijn en geen emissie hebben zijn deze niet meegenomen in onderhavige berekening.

### Verkeersbewegingen

De werkzaamheden in de aanlegfase brengen verkeersbewegingen met zich mee waardoor stikstofdepositie kan plaatsvinden. De stikstofuitstoot ten gevolge van de te verwachten verkeersbewegingen tijdens de aanlegfase zijn derhalve betrokken in de berekening. Navolgende tabel 5.7 geeft de aannames ten aanzien van de te verwachten verkeersbewegingen weer. In AERIUS wordt, zoals eerder aangegeven, de emissie berekend op basis van de lengte van de ingetekende rijroute, het aantal en type voertuigen, het wegtype en de mate van stagnatie (file).

**Tabel 5.7: verkeersgeneratie aanlegfase**

Type	Bron	Verkeer	Periode (weken)	Aantal / week	Wegtype	Stagnatie	Totaal * bewegingen / jaar
Licht verkeer	31	Aannemer	26	15	Binnen bebouwde kom	0%	780
		Onderaannemer	26	10			520
<b>Totaal verkeersbewegingen licht verkeer</b>							<b>1.300</b>
Middelzwaar vrachtverkeer	31	Levering div. goederen	26	2	Binnen bebouwde kom	0%	104
<b>Totaal verkeersbewegingen middelzwaar vrachtverkeer</b>							<b>104</b>
Zwaar vrachtverkeer	31	Levering div. goederen	26	2	Binnen bebouwde kom	0%	104
<b>Totaal verkeersbewegingen zwaar vrachtverkeer</b>							<b>104</b>

\* Het aantal (vracht)auto's levert 2 verkeersbewegingen per bezoek op (aankomen en vertrekken), er is uitsluitend gerekend gedurende werkdagen.

Het verkeer is gemodelleerd totdat het opgaat in het heersend verkeersbeeld (bron 31). Het uitgangspunt is dat al het bouwverkeer ontsloten via de Grevelingenweg, vervolgens in westelijke richting via de Baanhoekweg en Merwedestraat rijdt en opgaat in het heersende verkeersbeeld op de Rondweg. Vanaf dit moment bedraagt de bijdrage van het plan minder dan 5% van het reeds aanwezige verkeer op deze weg.

Daarnaast is rekening gehouden met het manoeuvreren van de vrachtwagens op het bouwterrein. Hiervoor is een aanvullende bron (bron 32) met verkeersbewegingen gemodelleerd binnen het bouwterrein waarbij rekening wordt gehouden met het aantal verkeersbewegingen van het middelzwaar en zwaar vrachtverkeer. Er wordt hierbij uitgegaan van het wegtype 'binnen de bebouwde kom (doorstromend)' met een stagnatiefactor van 100 procent.

### Materieel

De emissie tijdens de werkzaamheden wordt bepaald op basis van het brandstofverbruik, het AdBlue verbruik, het vermogen, het aantal draaiuren en de emissieklasse. Het totale verbruik wordt vervolgens in de AERIUS Calculator ingevoerd. In tabel 5.8 zijn de aannames ten aanzien van het te gebruiken materieel voor de aanlegfases weergegeven. Hierbij is gebruik gemaakt van de invoerinstructies van BIJ12. De motorbelasting en daarbij behorende brandstofverbruik zijn op basis van de tabellen 5 en 9 behorende bij het rapport TNO 2021 R12305 AUB berekend. In overeenstemming met het type werktuig is de motorbelasting bepaald.

**Tabel 5.8: aannames inzet materieel aanlegfase**

Werktuig	Stage klasse	Vermogen (KW)	Bedrijfstijd (draaiuren)	Brandstof	Motorbelasting (%)	Verbruik (l/u)	AdBlue (l/u)	Totaal verbruik (l/u)	Totaal adBlue (l/u)
Graafmachine	IV	120	120	Diesel	36,7%	12,40	0,74	1.488,6	89,3
Shovel	IV	100	120	Diesel	36,7%	10,43	0,63	1.251,2	75,1
Heimachine	IV	300	40	Diesel	36,7%	30,21	1,81	1.208,3	72,5
Mobiele hijskraan	IV	260	240	Diesel	36,7%	26,25	1,58	6.300,3	378,0
Hoogwerker	-	25	-	Elektrisch	-	-	-	-	-
Truckmixer	IV	250	16	Diesel	37,0%	25,46	1,53	407,3	24,4
Betonpomp	IV	250	16	Diesel	28,0%	19,60	1,18	313,6	18,8
Heftruck	IIIB	77	240	LPG	36,7%	8,47	-	2.032,6	-

In navolgende tabel 5.9 is op basis van bovenstaande aannames het totale verbruik, gespecificeerd per stage en vermogensklasse van de werkzaamheden in de aanlegfase weergegeven.

**Tabel 5.9: totaalverbruik brandstof**

Stage klasse	Vermogensklasse	Totaal draaiuren per jaar	Totaal verbruik per jaar (liter) *	Totaal verbruik AdBlue per jaar (liter) *
IV (2014-2018)	75 -560 KW	552	10.970	659
IIIB (2001 - 2013)	75 -560 KW	240	2.033	-

\* AERIUS rekent met hele liters, het verbruik is derhalve afgerond.

Op basis van bovenstaande gegevens is in AERIUS de emissie ten gevolge van het gebruik van de mobiele werktuigen in de aanlegfase berekend (bron 33).

## 6. Modelling

De verspreiding en depositie is op 23 augustus 2024 berekend met het model AERIUS Calculator 2023.2.1. Gelet op het feit dat de aanleg- en gebruiksfase gelijktijdig plaatsvinden zijn deze in één rekenjaar gemodelleerd. Dit is een worst-case benadering aangezien een aantal bedrijfsactiviteiten behorend bij de te verplaatsen LDA lijn en bunkers niet plaats kunnen vinden tijdens de verplaatsing. Bij de berekening van de depositiebijdragen van de gebruiks- en aanlegfase is in AERIUS Calculator uitgegaan van het rekenjaar 2024, in overeenstemming met het verwachte startjaar van uitvoering van het plan.

De diverse bronnen zijn in AERIUS ingetekend op basis van aangeleverde kaarten, de in AERIUS opgenomen achtergrondkaart en de hiervoor genoemde aannames, de betreffende bronnen zijn gemodelleerd in overeenstemming met de voorgeschreven wijze in de invoerinstructie en voorgaande beschrijvingen. De bronnen in de referentiesituatie zijn gemodelleerd conform de bronnen zoals opgenomen in de vigerende Wnb vergunning.

De verkeersbewegingen in de gebruiksfase (bron 1 t/m 6) en aanlegfase (bron 31 en 32) zijn gemodelleerd als lijnbron. Er is gebruikgemaakt van de sectorgroep 'Wegverkeer' en het wegtype 'Binnen bebouwde kom'. Voor de mobiele werktuigen in de gebruiksfase (bron 7 t/m 28) en aanlegfase (bron 32) zijn lijn- en vlakbronnen opgenomen waarvoor de sectorgroep 'mobiele werktuigen' en de sector 'Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning' is aangehouden. Voor het in en uitwegen (bron 29) van vrachtwagens in de gebruiksfase is een vlakbron opgenomen ter plaatse van de weegbruggen waarvoor de sectorgroep 'anders', temporale variatie 'Zwaar verkeer' en uittreedhoogte '2 meter' zijn aangehouden. Voor de emissie ten gevolge van de stookinstallatie (bron 30) is een puntbron ingetekend ter plaatse van de rookgasafvoer. Daarvoor is de sectorgroep 'Industrie', sector 'afvalverwerking' en een uittreedhoogte van 8 meter aangehouden. Voor het overige zijn, waar niet anders vermeld, de default-waarden aangehouden. Er is conform de invoerinstructie, geen rekening gehouden met 'gebouwinvloed'.

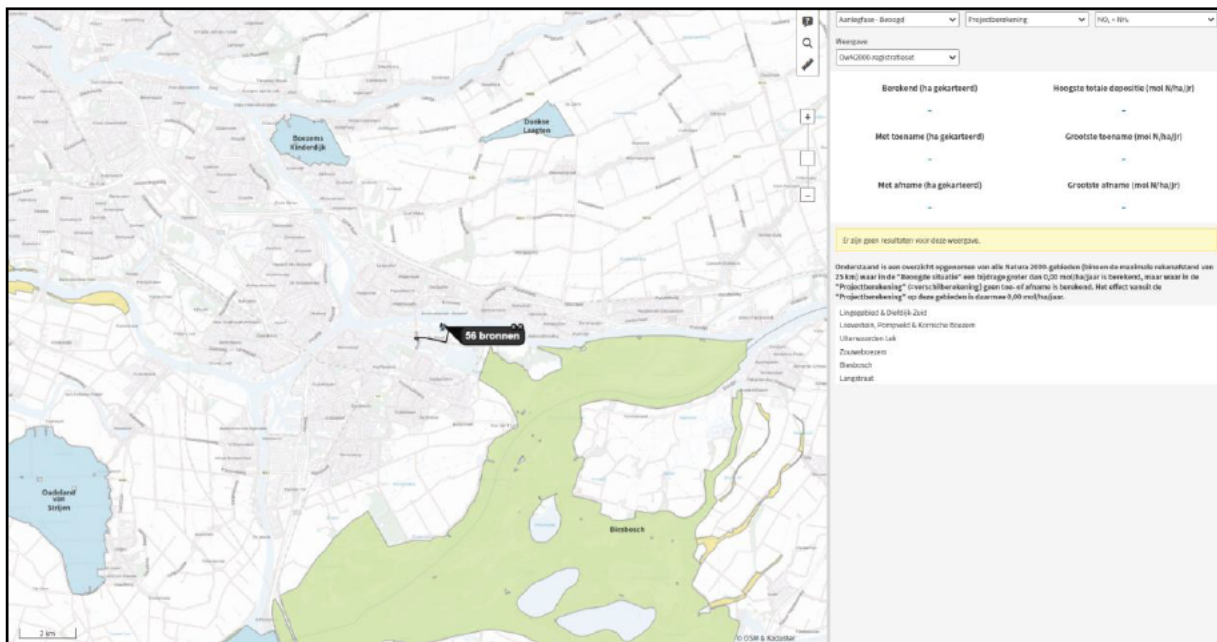
AERIUS genereert uitgebreide rapporten met de ingevoerde gegevens. Deze zijn opgenomen als bijlage bij dit rapport. In het volgende hoofdstuk is een afdruk van de rekenresultaten opgenomen.



# 7. Resultaten

## Verschilberekening gebruiks- en aanlegfase minus referentie situatie (vigerende vergunning)

Uit de rekenresultaten van de verschilberekening gebruiks- en aanlegfase en de referentiesituatie blijkt dat er geen toename van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden ten gevolge van het beoogde planvoornemen minus de vergunde bedrijfsactiviteiten plaatsvindt. Er zijn geen rekenresultaten met een toename hoger dan 0,00 mol N/ha/jaar.



**Figuur 7.1: resultaten gebruiks- en aanlegfase minus referentie (rekenjaar 2024)**

## 8. Conclusie

Uit de rekenresultaten van AERIUS Calculator 2023.2.1 blijkt dat er ten gevolge van het planvoornemen geen sprake is van een toename van stikstofdepositie in de gebruiks- en/ of aanlegfase waarbij significant negatieve effecten in Natura 2000-gebieden kunnen plaatsvinden ten opzichte van de vigerende Wnb vergunning (intern salderen). In overeenstemming met de uitspraak van de Raad van State in de zaak 'Logtsebaan' (ECLI: NL:RVS:2021:71) is geen vergunning nodig voor intern salderen. Een vergunning/aanpassing in het kader van de Wnb ten aanzien van het aspect stikstofdepositie is derhalve niet aan de orde. De berekening toont aan dat het aspect stikstofdepositie geen beperkingen oplevert ten aanzien van de uitvoering van het beoogde planvoornemen.

## Bijlage 1: Input Aeries calculator vigerende vergunning

Input Aeriusscalculator. Coolrec beoogde REELE situatie, dus vanaf 2020 in vergelijking met de in de vergunning gevraagde hoeveelheid.																							
Algemene uitgangspunten																							
Bedrijfsjaar beoogd	312 etm/jaar	7488 uur/jaar	(na tm zon 24 uur per dag)																				
Dichtheid brandstof	0.84 kg/ltr	(hoewel 24/7 vergund wordt uitgaan van geen act op zondag)																					
Jaar emissiegegevens	2020	(geef het jaar waar de kengetallen van moeten worden genomen in op het tabblad "SRM1 - rekenjaar 0")																					
Locatie van de bron																							
Bron/route	Intern verkeer licht	X-coördinaat	Y-coördinaat	Typering (standaard) <sup>[11]</sup>	Route gegevens			Transport MAXIMAAL <sup>[14]</sup>				Transport REEL <sup>[12]</sup>				NO <sub>x</sub> emissie REEL	NH <sub>3</sub> emissie REEL						
					Lengte [m]	Snelh. [km/h]	Duur [s]	Beweging over route Enkel (=1) of Retour (=2)	Max. # stuks voertuigen [#/etmaal]	Max. # stuks VBw [#/jaar]	% van maximum	Max. # stuks voertuigen [#/etmaal]	Gem. # stuks VBw [#/etmaal]	Gem. # stuks VBw [#/jaar]	[uur/jaar]	[km/etm]	[km/jaar]	NO <sub>x</sub> [gr/km]	NH <sub>3</sub> [gr/km]	[gr/etm]	[kg/jaar] <sup>[13]</sup>	[gr/etm]	[kg/jaar] <sup>[13]</sup>
MB08a b	Personenauto's parkeerplaats voor		NVT Ijnbron		41	10	15	2	80	49920	80%	64	128	39936	165	5	1638	0.4637	0.0225	2.43	0.8	0.12	0.04
MB08a	bouwwerker		NVT Ijnbron	Licht verkeer Binnen bebouwde kom 100% file	41	10	15	2	20	20			20	1.0	0.0	0.0	0.4637	0.4637		0.1		0.01	
MB08b	Personenauto's parkeerplaats achter <sup>[14]</sup>		NVT Ijnbron		76	10	27	2	0	0	0%	0	0	0	0	0	0	0.4637	0.4637		0.0	0.00	0.00
PW weg 1 en 2	Personenauto's naar poort 1 en 2		NVT Ijnbron		675	40	61	2	80	49920	80%	64	128	39936	675	86	26957	0.3354	0.0221	28.98	5.1	1.91	0.60
PW weg 1 bouwwerk	Personenauto's en busjes bouwverkeer naar poort 1 <sup>[13]</sup>		NVT Ijnbron	Licht verkeer Binnen bebouwde kom 0% file	675	40	61	2	20	20			20	0	0	0	0.3354	0.0221	0.00	0.1	0.00	0.01	
PW weg 2	Personenauto's naar poort 2		NVT Ijnbron		89	25	13	2	0	0	0%	0	0	0	0	0	0	0.3354	0.0221		0.0		0.00
															31,41	10,1	2,03	0,7					
Locatie van de bron																							
Bron/route	Intern verkeer zwaar	X-coördinaat	Y-coördinaat	Typering (standaard) <sup>[11]</sup>	Lengte [m]	Snelh. [km/h]	Duur [s]	Beweging over route Enkel (=1) of Retour (=2)	Max. # stuks voertuigen [#/etmaal]	Max. # stuks VBw [#/jaar]	% van maximum	Max. # stuks voertuigen [#/etmaal]	Gem. # stuks VBw [#/etmaal]	Gem. # stuks VBw [#/jaar]	[uur/jaar]	[km/etm]	[km/jaar]	NO <sub>x</sub> [gr/km]	NH <sub>3</sub> [gr/km]	[gr/etm]	[kg/jaar] <sup>[13]</sup>	[gr/etm]	[kg/jaar] <sup>[13]</sup>
MB01	Wachtwagens		NVT Ijnbron		338	10	122	2	41	25584	110%	45	90	28890	950	30	9492	7.9165	0.0661	240.82	75.2	2.01	0.630
Bouwwerk 1	Wachtwagens bouwverkeer op terrein brengen materiaal <sup>[15]</sup>		NVT Ijnbron		169	10	61	2	20	20			20	4	0	0	0	7.9165	0.0661		0.1		0.010
MB02a f/m g	Wachtwagen nieuw terrein		NVT Ijnbron		76	10	27	2	58	36192	95%	55	110	34330	265	8	2609	7.9165	0.0661	66.18	20.7	0.55	0.180
MB02c f/m g	Wachtwagen nieuw terrein		NVT Ijnbron		40	10	14	2	40	24960	88%	35	70	21840	90	3	874	7.9165	0.0661	22.17	7.0	0.19	0.060
MB02d f g	Wachtwagen nieuw terrein		NVT Ijnbron		28	10	10	2	23	14352	74%	17	34	10608	30	1	298	7.9165	0.0661	7.54	2.4	0.06	0.020
MB2a	Wachtwagen nieuw terrein		NVT Ijnbron		70	10	25	2	9	5616	111%	10	20	6240	45	1	437	7.9165	0.0661	11.08	3.5	0.09	0.030
MB2b	Wachtwagen nieuw terrein		NVT Ijnbron		68	10	24	2	9	5616	111%	10	20	6240	45	1	425	7.9165	0.0661	10.77	3.4	0.09	0.030
MB2c e	Wachtwagen nieuw terrein		NVT Ijnbron	Zwaar vrachtverkeer Binnen bebouwde kom 100% file	112	10	40	2	19	11856	89%	17	34	10608	120	4	1189	7.9165	0.0661	30.15	9.5	0.25	0.080
MB2d g	Wachtwagen nieuw terrein		NVT Ijnbron		95	10	34	2	15	9360	80%	12	24	7488	75	2	712	7.9165	0.0661	18.05	5.7	0.15	0.050
MB2e	Wachtwagen nieuw terrein		NVT Ijnbron		13	10	5	2	6	3744	50%	3	6	1872	5	0	25	7.9165	0.0661	0.62	0.2	0.01	0.010
MB2g	Wachtwagen nieuw terrein		NVT Ijnbron		27	10	10	2	9	5616	33%	3	6	1872	10	0	51	7.9165	0.0661	1.28	0.5	0.01	0.010
MB11	Wachtwagen nieuw terrein		NVT Ijnbron		221	10	80	2	6	3744	50%	3	6	1872	45	1	414	7.9165	0.0661	10.50	3.3	0.09	0.030
MB12	Wachtwagen PUR (vervalt vanaf 2020)		NVT Ijnbron		235	10	85	2	3	1872	0%	0	0	0	0	0	0	7.9165	0.0661	0.00	0.0	0.00	0.000
MB13	Wachtwagen N2		NVT Ijnbron		332	10	120	2	1	624	50%	1	1	312	15	0	104	7.9165	0.0661	2.63	0.9	0.02	0.010
MB15	Wachtwagen olie		NVT Ijnbron		115	10	41	2	1	624	50%	1	1	312	5	0	36	7.9165	0.0661	0.91	0.3	0.01	0.010
VW weg 1 en 2	Wachtverkeer op openbare weg naar poort 1 en 2		NVT Ijnbron		675	40	61	2	110	68400	95%	104	208	64896	1100	140	43805	4.3534	0.0661	611.22	190.8	9.28	2.900
VW weg 1 bouwwerk	Wachtverkeer bouw op openbare weg naar poort 1 <sup>[13]</sup>		NVT Ijnbron	Zwaar vrachtverkeer Binnen bebouwde kom 0% file	675	40	61	2	20	20			20	14	0	0	0	4.3534	0.0661	0.00	0.1	0.00	0.010
VW weg 2	Wachtverkeer op openbare weg naar poort 2		NVT Ijnbron		89	25	13	2	109	68016	95%	104	207	64584	230	18	5748	4.3534	0.0661	80.20	25.1	1.22	0.380
															1114,11	348,7	14,03	4,5					
Bepalen brandstofverbruik																							
Bron	Rijdende mobiele bronnen <sup>[6]</sup>	X-coördinaat	Y-coördinaat	Vermogen [KW]	Stage-of Euro klasse <sup>[6]</sup>	Lengte [m]	Snelh. [km/h]	Duur [s]	Beweging over route Enkel (=1) of Retour (=2)	Max. #keer per etm <sup>[6]</sup>	Max. # stuks VBw [#/jaar] <sup>[6]</sup>	Max tijd in uur/jaar <sup>[12]</sup>	ltr/jaar	% van maximum <sup>[12]</sup>	Reel tijd [uur/jaar] <sup>[12]</sup>								
MB03	Term.trekker nieuw (Stage IV)		NVT Ijnbron	225	STAGE IV	98	10	35	2	4	2496	25	35%	9									
MB04	Term.trekker nieuw (Stage IV)		NVT Ijnbron	225	STAGE IV	55	10	20	2	4	2496	14	35%	5									
MB05	Term.trekker nieuw (Stage IV)		NVT Ijnbron	225	STAGE IV	80	10	29	2	4	2496	20	35%	7									
MB06	Term.trekker nieuw (Stage IV)		NVT Ijnbron	225	STAGE IV	37	10	13	2	4	2496	10	35%	4									
MB7a tm d	Term.trekker nieuw (Stage IV)		NVT Ijnbron	225	STAGE IV	139	10	50	2	32	19968	278	48%	133									
MB7a b e1 tm 2	Term.trekker nieuw (Stage IV)		NVT Ijnbron	225	STAGE IV	63	10	23	2	24	14976	95	62%	59									
MB7a b c d e1 tm 3	Term.trekker nieuw (Stage IV)		NVT Ijnbron	225	STAGE IV	29	10	10	2	42	26208	77	63%	49									
MB7d e1 tm 4	Term.trekker nieuw (Stage IV)		NVT Ijnbron	225	STAGE IV	100	10	36	2	18	11232	113	77%	88									
MB7a e1	Term.trekker nieuw (Stage IV)		NVT Ijnbron	225	STAGE IV	71	10	26	2	12	7488	54	64%	35									
MB7b e2	Term.trekker nieuw (Stage IV)		NVT Ijnbron	225	STAGE IV	67	10	24	2	12	7488	51	60%	31									
MB7c e3	Term.trekker nieuw (Stage IV)		NVT Ijnbron	225	STAGE IV	110	10	40	2	22	13728	152	70%	107									
MB7e 1 tm 4	Term.trekker nieuw (Stage IV)		NVT Ijnbron	225	STAGE IV	22	10	8	2	12	7488	17	35%	6									
MB03	Term.trekker oud (Stage IIIa)		NVT Ijnbron	225	STAGE IIIa	98	10	35	2	1	624	7	35%	3									
MB04	Term.trekker oud (Stage IIIa)		NVT Ijnbron	225	STAGE IIIa	55	10	20	2	1	624	4	35%	2									
MB05	Term.trekker oud (Stage IIIa)		NVT Ijnbron	225	STAGE IIIa	80	10	29	2	1	624	5	35%	2									
MB06	Term.trekker oud (Stage IIIa)		NVT Ijnbron	225	STAGE IIIa	37	10	13	2	1	624	3	48%	2									
MB7a tm d	Term.trekker oud (Stage IIIa)		NVT Ijnbron	225	STAGE IIIa	139	10	50	2	7	4368	61	62%	38									
MB7a b e1 tm 2	Term.trekker oud (Stage IIIa)		NVT Ijnbron	225	STAGE IIIa	63	10	23	2	5	3120	20	63%	13									
MB7a b c d e1 tm 3	Term.trekker oud (Stage IIIa)		NVT Ijnbron	225	STAGE IIIa	29	10	10	2	9	5616	17	77%	14									
MB7d e1 tm 4	Term.trekker oud (Stage IIIa)		NVT Ijnbron	225	STAGE IIIa	100	10	36	2	4	2496	25	64%	17									
MB7a e1	Term.trekker oud (Stage IIIa)		NVT Ijnbron	225	STAGE IIIa	71	10	26	2	3	1872	14	60%	9									
MB7b e2	Term.trekker oud (Stage IIIa)		NVT Ijnbron	225	STAGE IIIa	67	10	24	2	3	1872	13	70%	10									
MB7c e3	Term.trekker oud (Stage IIIa)		NVT Ijnbron	225	STAGE IIIa	110	10	40	2	5	3120	35	35%	13									
MB7e 1 tm 4	Term.trekker oud (Stage IIIa)		NVT Ijnbron	225	STAGE IIIa	22	10	8	2	3	1872	5	35%	2									
MVMB10	Manoeuvreren/rijden dieselheftruck		NVT Ijnbron	77	STAGE IIb	37	10	13	2	15	9360	35	67%	24									
MVMB14a	Manoeuvreren/rijden shovel		NVT Ijnbron	122	STAGE IV	17	5	12	2	80	49920	170	9%	15									
MVMB14b	Manoeuvreren/rijden shovel		NVT Ijnbron	122	STAGE IV	15	5	11	2	80	49920	150	4%	6									
Inzet nieuwe terminal trekker															80%								
Inzet oude terminal trekker															20%								

Niet aan de orde in Aeriuss voor 15-10-2020





1	Bron: Download 'Emissiefactoren voor snelwegen en niet-snelwegen' versie 13-09-2020																																																																																																																									
2	Bron: TNO getallen voor AERIUS 2020v9 mobiele werktuigen.xlsx (tabblad NRRM per type en bouwjaar TNO 8-10-2020). Indien licht oranje gemarkeerd dan opgeaaf van de opdrachtgever. Indien licht geel gemarkeerd dan standaard waarden TNO gebruikt																																																																																																																									
2a	Bron: TNO getallen voor AERIUS 2020v9 mobiele werktuigen.xlsx (tabblad NRRM per type en bouwjaar TNO 8-10-2020) of een eigen opgegeven waarde (groen) of op basis van internet onderzoek https://www.cat.com/nl_NL/products/new/equipment (oranje)																																																																																																																									
3	Bepaling brandstofverbruik: - brandstofverbruik [kg/h] = (Vermogen [kW] * Efficiëntie [gr/kWh] * Motorbelasting [%] / 1000 [gr/kg]) - brandstofverbruik [ltr/h] = brandstofverbruik [kg/h] * (1/dichtheid diesel [kg/ltr]) - brandstofverbruik [ltr/jaar] = brandstofverbruik [ltr/h] * Gem. bedrijfsduur [uur/jaar]																																																																																																																									
4	Betreft de MAXIMALE hoeveelheden 13e drukte dag op basis van de RBS zoals vermeld in het akoestisch rapport en ook is ingegeven in de Aeriusberekening S3QxEXgMEDA (27 mei 2019) behorende bij de aanvraag vergunning/aanvraag Nbw ven destijds.																																																																																																																									
5	Overzicht stageklassen. Inmiddels ook stage V (bouwjaar 2019 en jonger). Het betreft de beoogde situatie (dus saneren van eventueel vervullende diesel heftrucks door deze te vervangen door elektrische exemplaren) en in geval van het oude materiaal dat is op het moment in 2020 aanwezig is maar nog niet meteen op de nominatie staat om te vervangen. De (eigen) verbrandingsmotor aangedreven vorkheftrucks zijn dus verdwenen tov eerdere jaren. De kraan wordt ingehuurd. De inhuur zal op specificatie gaan plaats vinden waarbij zal worden geëist dat deze minimaal van het bouwjaar 2011 moet zijn (stage IIIB).																																																																																																																									
	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4">Non-Road</th> <th colspan="4">On-Road</th> </tr> <tr> <th>Year</th> <th>Stage</th> <th>Power kW</th> <th>NO<sub>x</sub> g/kWh</th> <th>PM g/kWh</th> <th>Euro</th> <th>NO<sub>x</sub> g/kWh</th> <th>PM g/kWh</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1999</td> <td>I</td> <td>130 – 560</td> <td>9,2</td> <td>0,54</td> <td>1992</td> <td>I</td> <td>8,0</td> <td>0,36 (&gt;85 kW)</td> </tr> <tr> <td>2002</td> <td>II</td> <td>130 – 560</td> <td>6</td> <td>0,2</td> <td>1997</td> <td>II</td> <td>7,0</td> <td>0,15</td> </tr> <tr> <td>2003</td> <td>II</td> <td>75 – 130</td> <td>6</td> <td>0,3</td> <td>2000</td> <td>III</td> <td>5,0</td> <td>0,10</td> </tr> <tr> <td>2006</td> <td>III A</td> <td>130 - 560</td> <td>4*</td> <td>0,2</td> <td>2005</td> <td>IV</td> <td>3,5</td> <td>0,03/0,02**</td> </tr> <tr> <td>2007</td> <td></td> <td>56 - 130</td> <td>4*</td> <td>0,3</td> <td>2005</td> <td>IV</td> <td>3,5</td> <td>0,03/0,02**</td> </tr> <tr> <td>2011</td> <td>III B</td> <td>130 - 560</td> <td>2</td> <td>0,025</td> <td>2008</td> <td>V</td> <td>2,0</td> <td>0,03/0,02**</td> </tr> <tr> <td>2012</td> <td></td> <td>56 - 130</td> <td>3,3</td> <td>0,025</td> <td>2005</td> <td>V</td> <td>3,5</td> <td>0,03/0,02**</td> </tr> <tr> <td>2014</td> <td>IV</td> <td>56 - 560</td> <td>0,4</td> <td>0,025</td> <td>2014</td> <td>VI</td> <td>0,4***</td> <td>0,01</td> </tr> </tbody> </table>	Non-Road				On-Road				Year	Stage	Power kW	NO <sub>x</sub> g/kWh	PM g/kWh	Euro	NO <sub>x</sub> g/kWh	PM g/kWh	1999	I	130 – 560	9,2	0,54	1992	I	8,0	0,36 (>85 kW)	2002	II	130 – 560	6	0,2	1997	II	7,0	0,15	2003	II	75 – 130	6	0,3	2000	III	5,0	0,10	2006	III A	130 - 560	4*	0,2	2005	IV	3,5	0,03/0,02**	2007		56 - 130	4*	0,3	2005	IV	3,5	0,03/0,02**	2011	III B	130 - 560	2	0,025	2008	V	2,0	0,03/0,02**	2012		56 - 130	3,3	0,025	2005	V	3,5	0,03/0,02**	2014	IV	56 - 560	0,4	0,025	2014	VI	0,4***	0,01																																	
Non-Road				On-Road																																																																																																																						
Year	Stage	Power kW	NO <sub>x</sub> g/kWh	PM g/kWh	Euro	NO <sub>x</sub> g/kWh	PM g/kWh																																																																																																																			
1999	I	130 – 560	9,2	0,54	1992	I	8,0	0,36 (>85 kW)																																																																																																																		
2002	II	130 – 560	6	0,2	1997	II	7,0	0,15																																																																																																																		
2003	II	75 – 130	6	0,3	2000	III	5,0	0,10																																																																																																																		
2006	III A	130 - 560	4*	0,2	2005	IV	3,5	0,03/0,02**																																																																																																																		
2007		56 - 130	4*	0,3	2005	IV	3,5	0,03/0,02**																																																																																																																		
2011	III B	130 - 560	2	0,025	2008	V	2,0	0,03/0,02**																																																																																																																		
2012		56 - 130	3,3	0,025	2005	V	3,5	0,03/0,02**																																																																																																																		
2014	IV	56 - 560	0,4	0,025	2014	VI	0,4***	0,01																																																																																																																		
6	Coolrec beschikt over twee terminaltrekkers. Enkele jaren geleden is een nieuw exemplaar aangeschaft (stage IV). Deze wordt eigenlijk altijd ingezet. De tweede is een oud exemplaar (stage IIIa) die als back-up aanwezig is en wordt ingezet op moment dat er veel werk is en/of het nieuwere exemplaar in onderhoud is of defect is. In deze berekening wordt aangenomen dat de inzet daardoor 80% nieuw exemplaar en 20% oud exemplaar zal zijn																																																																																																																									
7	In dit geval worden de vrachtwagens als non-road mobiele middelen (dus stage-kasse en niet Euroklasse) gezien. Om een vertaling te maken naar stageklassen is gekeken naar het "gemiddelde" bouwjaar van het vrachtwagenpark (CBS statline) in 2020. Op basis van de bouwjaar welke horen bij een bepaalde stageklasse (zie tabellen onder 5) is een vertaling gemaakt naar aantallen vrachtwagens per stageklasse. Daarna is per stageklasse (voor IIIA opgesplitst) het aantal voertuigen in die klasse vermenigvuldigd met de emissiefactor [gr/kWh] van de betreffende stage-klasse. Omdat coolrec niet een heel oud wagenpark ontvangt (nagenoeg niets ouder dan 12 jaar) is de zijn de totaalemmissiefactoren van de stageklassen t/m een leeftijd van max 12 jaar getotaliseerd. De getotaliseerde emissiefactor is gedeeld door het totaal aantal voertuigen uit de stageklassen (voor IIIa dus die tot een leeftijd van max 12 jaar). Hiermee is dan een gemiddelde emissiefactor bepaald voor het totale wagenpark dat wordt ontvangen door coolrec in 2020. Uitkomst is een gemiddelde emissiefactor van 1,5 g/kWh. Deze emissiefactor is dan ook ingegeven het "gemiddelde vrachtwagenpark" dat containers handeld. Aangaande het brandstof verbruik [gr/kWh] maakt het niet uit welke stageklasse er wordt gekozen. Dit is in alle gevallen 250 gr/kWh.																																																																																																																									
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Leefijdklasse<sup>[1]</sup></th> <th>Bouwjaar</th> <th>Stageklasse</th> <th>Aantal</th> <th>%</th> <th>Aantal</th> <th>%</th> <th>emissie factor NOx [gr/kWh]<sup>[2]</sup></th> <th>Totaal emissie factor NOx [gr/kWh]<sup>[3]</sup></th> <th>Gemiddelde emissie factor NOx [gr/kWh]<sup>[4]</sup></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>&lt;1 jaar</td> <td>2020 en jonger</td> <td></td> <td>4759</td> <td>8%</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>1-2 jaar</td> <td>2018-2019</td> <td>Stage IV</td> <td>8397</td> <td>13%</td> <td>26042</td> <td>41%</td> <td>0,036</td> <td>938</td> <td>1,29</td> </tr> <tr> <td>3-4 jaar</td> <td>2016-2017</td> <td></td> <td>7224</td> <td>11%</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>5-6 jaar</td> <td>2014-2015</td> <td></td> <td>5662</td> <td>9%</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>7-8 jaar</td> <td>2012-2013</td> <td>Stage IIIB</td> <td>6203</td> <td>10%</td> <td>6203</td> <td>10%</td> <td>3,3</td> <td>20470</td> <td></td> </tr> <tr> <td>9-12 jaar</td> <td>2008-2011</td> <td>Stage IIIA</td> <td>9990</td> <td>16%</td> <td>9990</td> <td>16%</td> <td>3,3</td> <td>32967</td> <td></td> </tr> <tr> <td>12-15 jaar</td> <td>2005-2007</td> <td></td> <td>6193</td> <td>10%</td> <td>6193</td> <td>10%</td> <td></td> <td>20427</td> <td></td> </tr> <tr> <td>15-20 jaar</td> <td>2000-2004</td> <td>Stage I/II<sup>[5]</sup></td> <td>5455</td> <td>9%</td> <td>5455</td> <td>9%</td> <td>6,4</td> <td>34932</td> <td></td> </tr> <tr> <td>20-25 jaar</td> <td>1995-1999</td> <td></td> <td>3095</td> <td>5%</td> <td>3095</td> <td>5%</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>ouder dan 25 jaar</td> <td>1994 en ouder</td> <td>1991-Stage I</td> <td>6,03</td> <td>0%</td> <td>6103</td> <td>10%</td> <td>11,2</td> <td>34664</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="3">Totaal</td> <td>63081</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Leefijdklasse <sup>[1]</sup>	Bouwjaar	Stageklasse	Aantal	%	Aantal	%	emissie factor NOx [gr/kWh] <sup>[2]</sup>	Totaal emissie factor NOx [gr/kWh] <sup>[3]</sup>	Gemiddelde emissie factor NOx [gr/kWh] <sup>[4]</sup>	<1 jaar	2020 en jonger		4759	8%						1-2 jaar	2018-2019	Stage IV	8397	13%	26042	41%	0,036	938	1,29	3-4 jaar	2016-2017		7224	11%						5-6 jaar	2014-2015		5662	9%						7-8 jaar	2012-2013	Stage IIIB	6203	10%	6203	10%	3,3	20470		9-12 jaar	2008-2011	Stage IIIA	9990	16%	9990	16%	3,3	32967		12-15 jaar	2005-2007		6193	10%	6193	10%		20427		15-20 jaar	2000-2004	Stage I/II <sup>[5]</sup>	5455	9%	5455	9%	6,4	34932		20-25 jaar	1995-1999		3095	5%	3095	5%				ouder dan 25 jaar	1994 en ouder	1991-Stage I	6,03	0%	6103	10%	11,2	34664		Totaal			63081							
Leefijdklasse <sup>[1]</sup>	Bouwjaar	Stageklasse	Aantal	%	Aantal	%	emissie factor NOx [gr/kWh] <sup>[2]</sup>	Totaal emissie factor NOx [gr/kWh] <sup>[3]</sup>	Gemiddelde emissie factor NOx [gr/kWh] <sup>[4]</sup>																																																																																																																	
<1 jaar	2020 en jonger		4759	8%																																																																																																																						
1-2 jaar	2018-2019	Stage IV	8397	13%	26042	41%	0,036	938	1,29																																																																																																																	
3-4 jaar	2016-2017		7224	11%																																																																																																																						
5-6 jaar	2014-2015		5662	9%																																																																																																																						
7-8 jaar	2012-2013	Stage IIIB	6203	10%	6203	10%	3,3	20470																																																																																																																		
9-12 jaar	2008-2011	Stage IIIA	9990	16%	9990	16%	3,3	32967																																																																																																																		
12-15 jaar	2005-2007		6193	10%	6193	10%		20427																																																																																																																		
15-20 jaar	2000-2004	Stage I/II <sup>[5]</sup>	5455	9%	5455	9%	6,4	34932																																																																																																																		
20-25 jaar	1995-1999		3095	5%	3095	5%																																																																																																																				
ouder dan 25 jaar	1994 en ouder	1991-Stage I	6,03	0%	6103	10%	11,2	34664																																																																																																																		
Totaal			63081																																																																																																																							
8	Indien de betrouwbaarheid van de gegevens (aantallen of uren) minder zijn kan hier een veiligheidsmarge worden ingegeven. Afhankelijk van de fase waarin de Aeriusberekening wordt gemaakt zijn de gegevens betrouwbaarder. In de aanvraagfase omgevingsvergunning is het een ander verhaal dan wanneer er al sprake is van een begroting van de bouwkosten bijv.																																																																																																																									
9	Bepaling etmaalemissie: gr/kWh gecorrigeerd met TAF factor machine/mobiel werktuig = gr/kWh tabel 3 * TAF factor tabel 8 (gekozen op basis van machine uit tabel 9). Voor manoeuvreren/rijden vrachtwagens en terminal trekkers met containers over het terrein TAF-groep "High" aangehouden.																																																																																																																									
10	Vervallen																																																																																																																									
11	Voor intern verkeer wordt altijd uitgegaan van de typering "Emissieberekening wegverkeer - standaard" waarbij ALTIJD sprake is van "stagnerend" verkeer (100% in de file) dus enkel de categorieën licht verkeer middelzware vrachtoertuigen zware vrachtoertuigen en indien van toepassing bussen.																																																																																																																									
12	Het is gebruikelijk om op basis van een jaargemiddelde etmaal. Door Coolrec is een opgeaaf gedaan over het aantal "werkelijk te verplaatsen" bewegingen met personenwagens. Het werkelijk aantal bewegingen met vrachtwagens en het aantal handelingen is vastgesteld op basis van een modellering a.d.h. van tonnages in te nemen etc. (zie tabbladen "Tot. hand. en int. transp." en "Alg. cont. handeling" en "Intern transport det."). Het kan zijn dat er sprake is van een % van het maximum >100%. Het geluidsrapport dat is opgesteld gaat uit van een verwerking van 25.000 ton per jaar aan AEEA in de (handmatige) sorteerlijn op het achterterrein. Coolrec heeft aangegeven dat zij deze lijn in ieder geval veel minder gaat gebruiken danwel op kort termijn mogelijk afstoten. De 25.000 ton die dan aan verwerking vrij komt zal dan worden gebruikt om meer koelingen te gaan verwerken in hallen 1 en 2. Hierdoor is er natuurlijk sprake van een significante verschuiving van het interne transport (er moet weer meer vanaf en nadien weer naar het achterterrein naar het voorterrein worden verplaatst).																																																																																																																									
13	Te controleren resultaat Aerijs calculator (dit kan enigszins afwijken met het resultaat dat Aerijs geeft. Betreft een controle op de ingave in Aerijs). Omdat voor het vrachtwagen dat als Non-road werktuig is gemodelleerd een berekende emissiefactor is gebruikt (zie ook opmerking 6) dient deze waarde (kg/jaar) in te worden gegeven in Aerijs. Gehanteerde emissiehoogte 2 meter met een spreiding van 1 mtr. Energieinhoud is op 0 MW gehouden (geen pluimstijging)																																																																																																																									
14	Verpand is een extra parkeerplaats. Dit gaat niet door (veranderingsvergunning WABo voor aangevraagd onderdeel wijzigen inrichtingsgrens). Nu zal alle personenwagenvoer (wel realisatie van meer parkeerplaatsen aan de voorzijde) via poort 1 naar de parkeerplaats aan de voorzijde van het kantoor gaan (enkel gebruik route MB08a). Om het verkeer te "verplaatsen binnen dit mode" is het % aandeel dus verhoogd tot >>100% (moest van 10 stuks naar ca. 60 stuks =600%). Het aandeel route MB08b is dan ook op 0% gezet.																																																																																																																									
15	Er is voorzien in het uitvoeren van (kleinschalige) bouwwerkzaamheden op de locatie. Meegenomen is het gebruik van hijs en verplaatsingsmiddelen en extra bouwverkeer (personenwagens/bussen en vrachtwagens brengen materialen)																																																																																																																									

Bepalen NOx emissie als gevolg van beoogd gebruik stookinstallaties (2020).														XXXX	= input Aerius calculator
Bron	Omschrijving emissiepunt stookinstallatie	Coördinaten		Ketel en gebruiksgegevens					Aardgasverbruik		Afgaskenmerken				
		X	Y	Maximaal aardgas verbruik [m <sup>3</sup> /h] <sup>[1]</sup>	Nominale belasting [kW] <sup>[2+4]</sup>	Werkelijke belasting [% van Nom.bel.] <sup>[3]</sup>	Uren bedrijf vergund [uur] <sup>[3]</sup>	Werkelijke hoeveelheid in gebruik [% van uur verg.] <sup>[3a]</sup>	Werkelijk aardgasverbruik [m <sup>3</sup> /h] <sup>[5]</sup>	Werkelijk aardgas verbruik [m <sup>3</sup> /jaar] <sup>[6]</sup>	Emissieconc NOx volgens wet en regelgeving <sup>[7]</sup> op dat moment [mg/Nm <sup>3</sup> rookgas]	Rookgas productie [Nm <sup>3</sup> /m <sup>3</sup> gas] <sup>[4]</sup>	Rookgas productie [Nm <sup>3</sup> /h] <sup>[8]</sup>	Rookgas productie [Nm <sup>3</sup> /jaar] <sup>[9]</sup>	NOx emissie [kg/jaar] <sup>[10]</sup>
1	Emissie Ketels (gasgestookt)			8,17	75	80%	5050	80%	5,23	26400	70	11,55	60	244000	17
	<b>Totalen</b>			<b>8,17</b>					<b>5</b>	<b>26400</b>					<b>17</b>
[1]	Berekend vanuit het gasverbruik 26400 m <sup>3</sup> /jaar: (Werkelijk aardgas verbruik [m <sup>3</sup> /jaar] / Uren bedrijf vergund [uur]) * (1/Werkelijke belasting [% van Nom.bel.]) * (1/Werkelijke hoeveelheid in gebruik [% van uur verg.])														
[2]	De nominale belasting is de maximale belasting op basis van brandstoftoevoer die door de fabrikant voor continu gebruik is aangegeven. De gebruikelijke aanduiding is Q <sub>n</sub> .														
[3]	Werkelijk gebruik van de de verwarming. Dit is gedurende de herfst en wintermaanden (periode september tm maart) = 7/12*8760 uur = 5050 uur														
[3a]	Het geïnstalleerd vermogen is groter dan het daadwerkelijk gebruikt vermogen. Verwarming (ketel) brand niet vol continu en ook niet op vol vermogen														
[4]	Nominaal vermogen bepaald op basis van het maximale aardgasverbruik van de ketelinstallatie. Hierbij is gebruik gemaakt van onderstaande formule (bron: "Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2019A, d.d. 17-01-2020 versie 0.1")														
	<p>Vanuit het aardgasverbruik van de installatie kan ook het rookgasdebiet berekend worden.</p> <p>1 m<sup>3</sup> aardgas levert circa 11,55 Nm<sup>3</sup> rookgas. Indien het aardgasverbruik niet bekend is kan vanuit het vermogen (P) het verbruik berekend worden volgens:</p> <p>Aardgasverbruik [m<sup>3</sup>/uur] bij 100 % rendement = ((P [kW] / 1.000) * 3.600) / 31.65 [MJ/m<sup>3</sup>].</p>														
[5]	Maximaal aardgasverbruik [m <sup>3</sup> /h] * Werkelijke belasting [% van Nom.bel.]														
[6]	Opgaaf Coolrec (tevens gebruikt in de aanvraag omgevingsvergunning)														
[7]	Met behulp van de Abees tool is bepaald wat de emissienormen zijn voor dergelijke installaties. Deze is in geval van de grote ketels >1mw maximaal 70 mg/Nm <sup>3</sup> . De kleine ketel (<0,4 MW) heeft geen normering. Vandaar dat voor deze kleine ketel worstkase 110 mg/Nm <sup>3</sup> is aangehouden. Misschien kan op basis van metingen tijdens het ketelonderhoud deze waarde naar beneden bij worden gesteld.														
[8]	Werkelijk aardgasverbruik [m <sup>3</sup> /h] * Rookgas productie [Nm <sup>3</sup> /m <sup>3</sup> gas]														
[9]	Rookgas productie [Nm <sup>3</sup> /h] * Uren bedrijf vergund [uur] * Werkelijke hoeveelheid in gebruik [% van uur verg.]. Afgerond naar boven op een veelvoud van 100.														
[10]	Rookgas productie [Nm <sup>3</sup> /jaar] * Emissieconc NOx volgens wet en regelgeving [mg/Nm <sup>3</sup> rookgas] * 10 <sup>-6</sup>														
[11]	Op basis van Aeriusberekening S3QgEXgMEDA (27 mei 2019) behorende bij de aanvraag vergunning/aanvraag Nbw ven destijds.														





Handelingen met containers binnen de inrichting, revisievergunning 2019									
	Vergund	Wens extra	Totaal na wijziging		Verdeling EXTRA				
<b>Capaciteit totaal aanvoer</b>	<b>75000</b>	<b>0</b>	<b>75000</b>	ton/jaar	Tbv koelingen		0%		
- Koelingen	70000	0	70000	ton/jaar	Tbv overig		100%		
- Overige verw.	5000	0	5000	ton/jaar					
<b>Routing koelingen over terrein aanvoer</b>									
- Rechtstreeks lospl. Koeling	10%	0%	10%	7000	ton rechtstreeks via weegbrug naar losplaats koelingen voorterrein				
- Indirect voorter. Koelingen	10%	0%	10%	7000	ton via voorterrein naar losplaats koelingen voorterrein				
- Indirect achterter. Koelingen	80%	100%	80%	56000	ton via achterterrein naar losplaats koelingen voorterrein				
<b>Routing overig over terrein aanvoer</b>									
- Rechtstreeks lospl. Overig inpandig	15%	0%	15%	750	ton rechtstreeks naar stortbunkers inpandig voorterrein				
- Indirect via voorter. Overig	20%	0%	20%	1000	ton via voorterrein naar stortbunkers inpandig voorterrein				
- Indirect achterter. Overig t.b.v. voorter.	20%	0%	20%	1000	ton via achterterrein naar stortbunkers inpandig voorterrein				
- Rechtstr. stortbunkers achterter. Overig	20%	0%	20%	1000	ton rechtstreeks naar stortbunkers achterterrein				
- Indirect achterter. Overig t.b.v. achterter.	25%	100%	25%	1250	ton via achterterrein naar stortbunkers achterterrein				
<b>Handelingen per container koelingen</b>									(voor verwerking in sorteercabine is 25000 ton vergund)
- Rechtstreeks lospl. Koeling	3			st/cont	(eenmaal neerzetten en na legen weer weg halen)				
- Indirect voorter. Koelingen	4			st/cont	(eenmaal neerzetten weer oppakken na legen weer neerzetten en dan weer weg halen)				
- Indirect achterter. Koelingen	4			st/cont	(eenmaal neerzetten weer oppakken na legen weer neerzetten en dan weer weg halen)				
<b>Handelingen per container overig</b>									
- Rechtstreeks lospl. Overig inpandig	2			st/cont	(container wordt gestort maar niet meer gehandeld)				
- Indirect voorter. Overig	4			st/cont	(eenmaal neerzetten weer oppakken na legen weer neerzetten en dan weer weg halen)				
- Rechtstr. stortbunkers achterter. Overig	2			st/cont	(container wordt gestort maar niet meer gehandeld)				
- Indirect achterter. Overig	4			st/cont	(eenmaal neerzetten weer oppakken na legen weer neerzetten en dan weer weg halen)				
<b>Aantal dagen per jaar</b>	312			dgn/jaar	(wel op een normale werkweek, dus worst-case)				
<b>Duur container wissel</b>	6			minuten					
<b>Duur legen container (storten)</b>	5			minuten					
<b>Duur oppakken en legen laadschep shovel</b>	1			minuten					
<b>Handelingen op voorterrein t.b.v. aanv.</b>	<b>6675</b>	<b>0</b>	<b>6675</b>	st/jaar					
- Rechtstreeks lospl. Koeling	2625	0	2625	st/jaar					
- Indirect voorter. Koelingen	3500	0	3500	st/jaar					
- Rechtstreeks lospl. Overig inpandig	150	0	150	st/jaar					
- Indirect voorter. Overig	400	0	400	st/jaar					
<b>Storten op voorterrein t.b.v. aanv.</b>									
- Keer storten overig container inpandig	275	0	275	keer/jaar					
<b>Handelingen op achterterrein t.b.v. aanv.</b>	<b>29100</b>	<b>0</b>	<b>29100</b>	st/jaar					
- Indirect achterter. Koelingen	28000	0	28000	st/jaar					
- Indirect achterter. Overig t.b.v. voorter.	400	0	400	st/jaar					
- Rechtstr. stortbunkers achterter. Overig	200	0	200	st/jaar					
- Indirect achterter. Overig t.b.v. achterter.	500	0	500	st/jaar					
<b>Storten op achterterrein t.b.v. aanv.</b>	<b>1725</b>	<b>0</b>	<b>1725</b>	st/jaar					
- Keer storten overig cont stortvakken aanv.	225	0	225	keer/jaar					
- Keer storten materiaal inv. Trechter	1500	0	1500	keer/jaar					
<b># handelingen werkelijk t.b.v. aanv.</b>									
- Op voorterrein									
	dag	18	0	18	st				
	avond	2	0	2	st				
	nacht	1	0	1	st				
- Op achterterrein									
	dag	76	0	76	st				
	avond	12	0	12	st				
	nacht	6	0	6	st				
<b>Gem. container inhoud koelingen aanvoer</b>	<b>8,0</b>			<b>ton</b>					
<b>Gem. container inhoud overig aanvoer</b>	<b>10,0</b>			<b>ton</b>					
<b>Gem. inhoud container afvoer</b>	<b>9,0</b>			<b>ton</b>					
<b>Gem. inhoud bulkwagen PUR</b>	<b>12,0</b>			<b>ton</b>	Aandeel PUR koelingen		5 gew%		
<b>Gem. inhoud bulkwagen olie</b>	<b>5,0</b>			<b>ton</b>	Aandeel olie koelingen		2 gew%		
<b>Gem. inhoud bulk afvoer overig</b>	<b>12,0</b>			<b>ton</b>					
<b>Gem. inhoud laadschep Shovel</b>	<b>1,5</b>			<b>ton</b>					
<b>Verwerkingsnelheid sorteerlijn</b>	<b>15,0</b>			<b>ton/uur</b>					
<b>Verwerkingsnelheid handpicking</b>	<b>2,0</b>			<b>ton/uur</b>					
<b>Duur in en uitwegen</b>	<b>10,0</b>			<b>minuten</b>					

Inter transport met containers binnen de inrichting, revisievergunning 2019																				
								Aantal			Duur (uren)									
Route/bron	Aanvoer koelingen	Ton	Aandeel per combi transp.	gew. Ton	# cont.	# per jaar	# per etmaal	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht							
Mb01	Route rechtstreeks naar losplaats koelingen voorterrein	7000	0%	8	8750	8750	29													
Mb01	Route naar tussenopslag voorterrein t.b.v. losplaats koelingen voorterrein	7000		8	875	875	3	3	1	1										
Mb2a,b,c,d	Route naar tussenopslag achterterrein t.b.v. losplaats koelingen voorterrein	56000		8	7000	7000	23	20	3	2										
	<b>Aanvoer overig</b>	<b>5000</b>	<b>0%</b>	<b>10</b>	<b>500</b>	<b>500</b>	<b>2</b>													
Mb01	Route rechtstreeks naar losplaats inpandig voorterrein	750		10	75	75	1	1	1	1										
Mb01	Route naar tussenopslag voorterrein t.b.v. losplaats inpandig voorterrein	1000		10	100	100	1	1	1	1										
Mb2g	Route rechtstreeks naar stortbunkers achterterrein	1000		10	100	100	1	1	1	1										
Mb2a,b,c,d	Route naar tussenopslag achterterrein t.b.v. losplaats inpandig voorterrein	1000		10	100	100	1	1	1	1										
Mb2a,b,c,d	Route naar tussenopslag achterterrein t.b.v. stortbunkers achterterrein	1250		10	125	125	1	1	1	1										
75	Lossen overig vanuit containers in stortvakken achterterrein	2250		10	225	225	1	1	1	1	0,25	0,25	0,25							
								Aantal			Duur (uren)									
Route/bron	Intern transport koelingen	Ton	Aandeel per combi transp.	gew. Ton	# cont.	# of uur per jaar	# of uur per etmaal	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht							
MB03 tm 06	Route vanaf tussenopslag voorterrein naar losplaats voorterrein	7000	75%	8	7875	4922	16													
Mb7a,b,c,d	Route vanaf tussenopslag achterterrein naar losplaats voorterrein	56000		8	875	547	2	2	1	1										
	<b>Intern transport overig</b>	<b>3250</b>	<b>25%</b>	<b>10</b>	<b>325</b>	<b>284</b>	<b>1</b>													
MB03 tm 06	Route vanaf tussenopslag voorterrein naar losplaats voorterrein	1000		10	100	88	1	1	1	1										
Mb7a,b,c,d	Route vanaf tussenopslag achterterrein naar losplaats voorterrein	1000		10	100	88	1	1	1	1										
Mb7e	Route vanaf tussenopslag achterterrein naar stortbunkers achterterrein	1250		10	125	109	1	1	1	1										
Mb14a/74a/92	Van stortbunkers achterterrein naar invoer storttrechter nieuwe lijn met shovel	2250		1,5		1500	5	5	1	1	0,25	0,25	0,25							
MB14b/90a en b	Van stortbunkers uitvoer nieuw lijn naar bulkwagen met shovel	113		1,5		75	1	1	1	1	0,25	0,25	0,25							
74b	Afrollen materiaal afvoerband	2250		15		150	1				1,00	1,00	1,00							
71	Vallen vanaf sorteerband in containers (handpicking)	2138		2		1069	4				4,00	1,00	1,00							
70	Vallen vanaf band in vakken na sorteerlijn	113		13		9	1				1,00	1,00	1,00							
					Container aftransport			Cont.handelingen aftransport			Bulk transport									
Route/bron		Ton	gew. Ton	# cont. (2)	Aandeel combi transp.	# per jaar	stuks/uur per etmaal	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht	Aandeel stortvakk en (1)	gew. Ton	# transp. per jaar	# transp. per etmaal	Dag	Avond	Nacht
Mb01	Route/handeling afvoer materialen KOELINGEN via voorterrein exclusief PUR en OLIE	65100	9	7233	0%	7233	24	21	3	2	20	3	3							
Mb12	Route/handeling afvoer PUR uit KOELINGEN via voorterrein	3500													12	292	1	1		
MB15	Route/handeling afvoer Olie uit KOELINGEN via voorterrein	1400													9	156	1	1		
Mb2f	Route/handeling afvoer mat. OVERIGE vanaf achterterrein best. stortvakken	0	10	0	0%	0	0	0	0	0	0	0	0							
Mb01	Route/handeling afvoer mat. OVERIGE via voorterrein	2750	9	306	0%	306	1	1	1	1	1	1	1							
Mb2e en MB11	Route/handeling afvoer mat. OVERIGE vanaf nieuwe lijn totaal	2250	10	214	0%	214	1	1	1	1	1	1	1	5%	12	9	1	1	0	0
	<sup>(1)</sup> Betreft de afvoer vanuit de stortvakken na de bewerking nieuwe lijn, in principe met bulk transport																			
	<sup>(2)</sup> Betreft de afvoer van de containers onder de sorteerplaats nieuwe lijn																			

**Bijlage 2: PDF-rapport rekenresultaten  
verschilberekening gebruiks- en aanlegfase  
minus referentie (rekenjaar 2024) AERIUS  
Calculator**

# 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

Coolrec BV  
Grevelingenweg 3,  
3313 LB Dordrecht

### Activiteit

Omschrijving

Aeriusverschilberekening tussen vergunde situatie en de beoogde situatie (inclusief aanleg)

Toelichting

Vergelijking vergunde situatie (2020) en de beoogde situatie vanaf 2024 (inclusief aanleg).

### Berekening

AERIUS kenmerk  
Datum berekening  
Rekenconfiguratie

RQKsqVCaJ2ib  
23 augustus 2024, 10:14  
OwN2000-rekengrid

### Totale emissie

Vergunde (referentie) situatie 2020 - Referentie  
Aanlegfase - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
2024	47,0 kg/j	2.568,4 kg/j
2024	27,9 kg/j	2.779,9 kg/j

### Resultaten

Vergunde (referentie) situatie 2020 - Referentie  
Aanlegfase - Beoogd  
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)  
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)  
Grootste toename  
Grootste afname

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
0,09 mol/ha/j	3624313	Biesbosch
0,09 mol/ha/j	3624313	Biesbosch
-	-	-
-	-	-
-	-	-
-	-	-

## Aanlegfase (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen		Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
7	Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   mb-04 (terminal trekker kk van opslag naar invoer)	2,4 kg/j	334,0 kg/j
8	Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   mb-05 (terminal trekker invoer/afvoer LDA)	1,4 kg/j	188,1 kg/j
9	Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   mb-06 (terminal trekker PUR/plastic kk)	0,8 kg/j	104,1 kg/j
10	Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   mb-07 (terminal trekker plastic prof)	0,2 kg/j	26,8 kg/j
11	Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   mb-08 (terminal trekker ijzer)	0,7 kg/j	96,3 kg/j
12	Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   mb-09 (terminal trekker ijzer prof)	0,2 kg/j	24,4 kg/j
13	Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   mb-10 (terminal trekker aanvoer airco)	0,5 kg/j	66,1 kg/j
14	Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   mb-12 (heftruck NH3)	1,4 g/j	0,7 kg/j
15	Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   mb-13 (heftruck LDA sorteercabine)	2,1 g/j	1,1 kg/j
16	Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   mb-14 (heftruck gev. afval naar indapp)	7,1 g/j	3,8 kg/j
17	Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   mb-15 (heftruck bordes naar containers)	3,1 g/j	1,7 kg/j
18	Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   mb-16 (heftruck afvoer arico)	2,0 g/j	1,1 kg/j
19	Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   105 (heftruck)	6,6 g/j	3,5 kg/j
20	Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   124 & 125 (kraan)	1,1 kg/j	153,2 kg/j
21	Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   126 & 127 (verreiker)	0,5 kg/j	67,4 kg/j
22	Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   61 t/m 64 (laden en lossen containers)	2,1 kg/j	291,4 kg/j
23	Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   65 en 91 (laden en lossen containers)	1,0 kg/j	140,2 kg/j
24	Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   66, 67 en 68c (laden en lossen containers)	1,7 kg/j	225,8 kg/j
25	Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   68a en 68b (containerhandling)	1,2 kg/j	164,4 kg/j
26	Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   69 (containerhandling)	0,7 kg/j	91,8 kg/j
27	Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   95 (containerhandling)	0,2 kg/j	29,8 kg/j
28	Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   102 (containerhandling)	0,5 kg/j	68,2 kg/j
29	Anders...   Anders...   WB (Stationair op weegbrug)	2,9 kg/j	255,1 kg/j
30	Industrie   Afvalverwerking   Stookinstallaties		4,4 kg/j
33	Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   Mobiele Werktuigen (aanleg)	2,6 kg/j	69,8 kg/j
✘	Verkeersnetwerk	7,3 kg/j	366,9 kg/j



Vergunde (referentie) situatie 2020 (Referentie), rekenjaar 2024

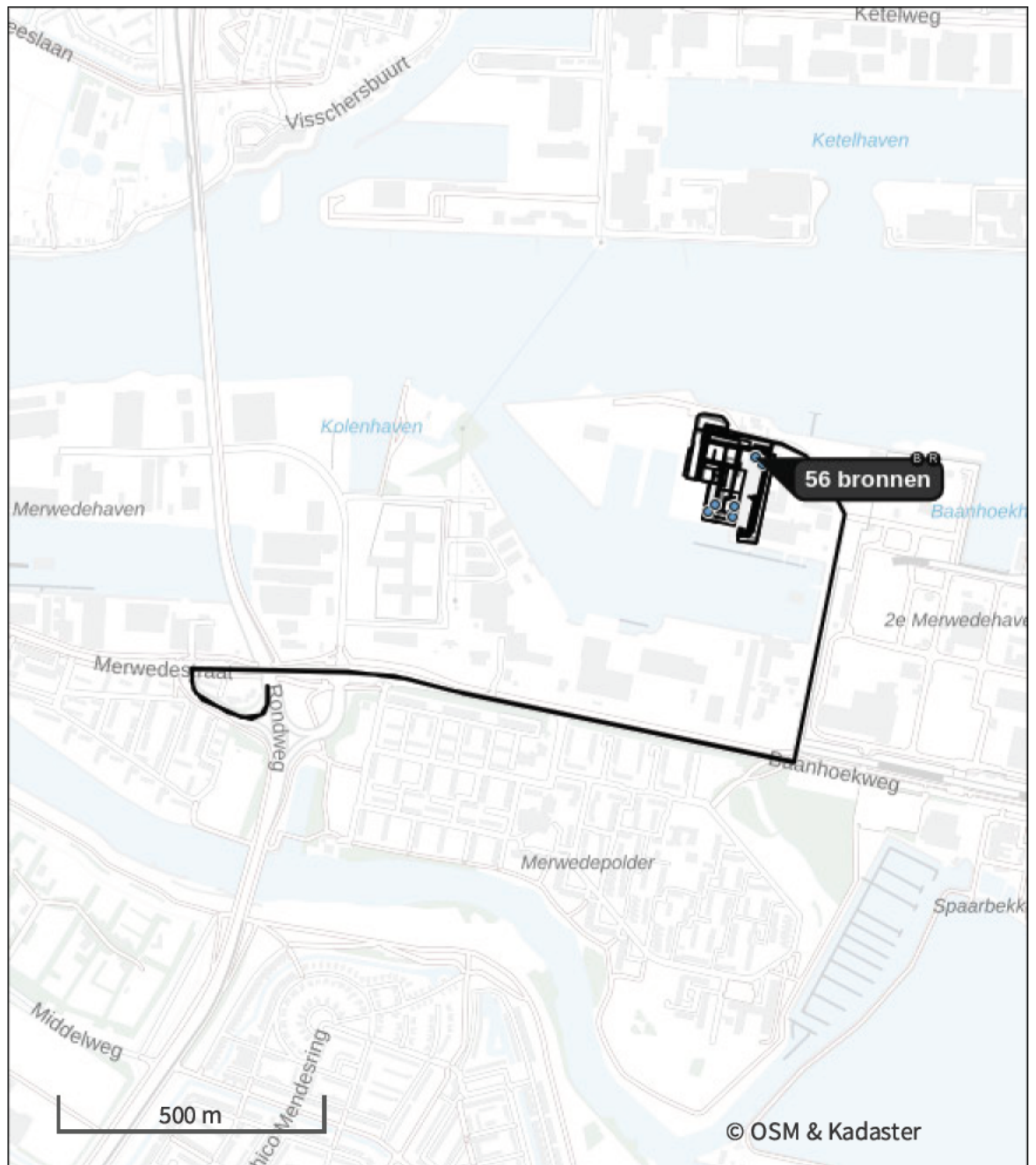
Emissiebronnen		Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
3	Industrie   Afvalverwerking   Stookinstallaties		17,0 kg/j
13	Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   MB7a tm d	1,4 kg/j	221,4 kg/j
15	Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   MB7a,b,c,d,e1 tm 3	0,5 kg/j	81,6 kg/j
16	Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   MB7a,b,e1 tm 2	0,6 kg/j	95,6 kg/j
17	Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   MB7d, e1 tm 4	0,9 kg/j	140,9 kg/j
18	Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   MB7e1 tm 4	64,5 g/j	10,2 kg/j
20	Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   MB7c, e3	1,1 kg/j	166,1 kg/j
21	Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   MVMB14b	32,4 g/j	4,5 kg/j
22	Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   MB7b, e2	0,3 kg/j	52,4 kg/j
23	Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   MB7a, e1	0,4 kg/j	57,6 kg/j
24	Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   MB03	96,8 g/j	15,3 kg/j
25	Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   MB04	54,0 g/j	8,7 kg/j
26	Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   MB05	75,3 g/j	11,7 kg/j
27	Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   MB06	60,7 g/j	8,4 kg/j
28	Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   MVMB10	3,6 g/j	7,2 kg/j
29	Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   MVMB14a	80,9 g/j	11,2 kg/j
32	Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   74a	0,1 kg/j	14,2 kg/j
33	Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   92	37,7 g/j	5,2 kg/j
34	Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   90a	5,3 g/j	0,7 kg/j
35	Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   90b	5,3 g/j	0,7 kg/j
37	Industrie   Afvalverwerking   Emissie bewerking Nh <sub>3</sub> houdende koelingen	20,0 kg/j	-
38	Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   65 en 91; Laden en lossen containers op terrein	0,4 kg/j	56,6 kg/j
39	Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   61 tm 64; Laden en lossen containers op terrein	1,3 kg/j	178,4 kg/j
40	Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   66 tm 67; Laden en lossen containers op terrein	0,7 kg/j	98,4 kg/j
41	Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   95; Laden en lossen containers op terrein	27,9 g/j	3,8 kg/j
42	Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   94; Laden en lossen containers op terrein	80,9 g/j	11,0 kg/j
43	Anders...   Anders...   WB; Stationair op weegbrug	4,2 kg/j	374,8 kg/j



**Emissiebronnen**

	Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
44 Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   68c; Laden en lossen containers op terrein	0,3 kg/j	40,2 kg/j
45 Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   69; Laden en lossen containers op terrein	0,4 kg/j	58,4 kg/j
46 Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   68a en 68b; Laden en lossen containers op terrein	0,7 kg/j	98,4 kg/j
47 Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   102; Laden en lossen containers op terrein	80,9 g/j	11,0 kg/j
 Verkeersnetwerk	12,7 kg/j	707,0 kg/j

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



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

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

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

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

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

Lin gebied & Diefdijk-Zuid

Loevestein, Pompveld & Kornsche Boezem

Uiterwaarden Lek

Zouweboezem

Biesbosch

Langstraat

## Aanlegfase, Rekenjaar 2024

**1** Wegverkeer | Weg

Naam	mb-00 (vrachtverkeer buiten inrichting)	Links	Rechts	NO <sub>x</sub>	277,4 kg/j
Locatie	X:108824,6 Y:425486,37	Type scherm	-	-	NO <sub>2</sub> 81,3 kg/j
Lengte	2.170,84 m	Hoogte	-	-	NH <sub>3</sub> 5,1 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	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	31.620,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

**2** Wegverkeer | Weg

Naam	mb-01 (vrachtwagens in voer koelkast)	Links	Rechts	NO <sub>x</sub>	31,2 kg/j
Locatie	X:108975,65 Y:426017,25	Type scherm	-	-	NO <sub>2</sub> 8,5 kg/j
Lengte	182,70 m	Hoogte	-	-	NH <sub>3</sub> 0,3 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	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	25.420,0 /jaar	100,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

**3** Wegverkeer | Weg

Naam	mb-02 (vrachtwagens diverse)	Links	Rechts	NO <sub>x</sub>	5,5 kg/j
Locatie	X:109043,34 Y:426015,48	Type scherm	-	-	NO <sub>2</sub> 1,5 kg/j
Lengte	436,35 m	Hoogte	-	-	NH <sub>3</sub> 61,0 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	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1.860,0 /jaar	100,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %



**4** Wegverkeer | Weg

Naam	mb-03 (vrachtwagens e-services, afvoer ijzer etc.)		Links	Rechts	NO <sub>x</sub>	7,2 kg/j
Locatie	X:108977,94 Y:425992,27		Type scherm	-	-	NO <sub>2</sub> 1,9 kg/j
Lengte	245,11 m		Hoogte	-	-	NH <sub>3</sub> 80,0 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	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen		In file		
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %		
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	4.340,0 /jaar		100,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %		

**5** Wegverkeer | Weg

Naam	mb-11a (personenwagens buiten inrichting)		Links	Rechts	NO <sub>x</sub>	41,1 kg/j
Locatie	X:108791,21 Y:425493,7		Type scherm	-	-	NO <sub>2</sub> 6,5 kg/j
Lengte	2.101,26 m		Hoogte	-	-	NH <sub>3</sub> 1,5 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	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen		In file		
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	74.400,0 /jaar		0,0 %		
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %		

**6** Wegverkeer | Weg

Naam	mb-11b (personenwagens parkeerplaats)		Links	Rechts	NO <sub>x</sub>	2,1 kg/j
Locatie	X:109092,02 Y:426015,22		Type scherm	-	-	NO <sub>2</sub> 0,2 kg/j
Lengte	54,64 m		Hoogte	-	-	NH <sub>3</sub> 57,7 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	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen		In file		
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	74.400,0 /jaar		100,0 %		
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %		

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

Naam	mb-04 (terminal trekker kk van opslag naar invoer)	NO <sub>x</sub>	334,0 kg/j			
		NH <sub>3</sub>	2,4 kg/j			
Locatie	X:109009,79 Y:425968,66					
Lengte	130,19 m					
Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Terminal trekker stage IV	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	10086 l/j	242 u/j	0 l/j	NO <sub>x</sub>	334,0 kg/j
					NH <sub>3</sub>	2,4 kg/j

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

Naam	mb-05 (terminal trekker invoer/afvoer LDA)	NO <sub>x</sub>	188,1 kg/j			
		NH <sub>3</sub>	1,4 kg/j			
Locatie	X:108991,98 Y:425990,7					
Lengte	183,11 m					
Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Terminal trekker stage IV	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	5679 l/j	136 u/j	0 l/j	NO <sub>x</sub>	188,1 kg/j
					NH <sub>3</sub>	1,4 kg/j

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

Naam	mb-06 (terminal trekker PUR/plastic kk)	NO <sub>x</sub>	104,1 kg/j			
		NH <sub>3</sub>	0,8 kg/j			
Locatie	X:109069,72 Y:426013,74					
Lengte	405,49 m					
Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Terminal trekker stage IV	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	3142 l/j	75 u/j	0 l/j	NO <sub>x</sub>	104,1 kg/j
					NH <sub>3</sub>	0,8 kg/j

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

Naam	mb-07 (terminal trekker plastic prof)	NO <sub>x</sub>	26,8 kg/j			
		NH <sub>3</sub>	0,2 kg/j			
Locatie	X:108970,13 Y:425995,57					
Lengte	138,89 m					
Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Terminal trekker stage IV	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	809 l/j	19 u/j	0 l/j	NO <sub>x</sub>	26,8 kg/j
					NH <sub>3</sub>	0,2 kg/j

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

Naam	mb-08 (terminal trekker ijzer)	NO <sub>x</sub>	96,3 kg/j			
		NH <sub>3</sub>	0,7 kg/j			
Locatie	X:109084,91 Y:426010,36					
Lengte	374,73 m					
Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Terminal trekker stage IV	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	2909 l/j	70 u/j	0 l/j	NO <sub>x</sub>	96,3 kg/j
					NH <sub>3</sub>	0,7 kg/j

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

Naam	mb-09 (terminal trekker ijzer prof)	NO <sub>x</sub>	24,4 kg/j			
		NH <sub>3</sub>	0,2 kg/j			
Locatie	X:109008,87 Y:425964,21					
Lengte	95,01 m					
Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Terminal trekker stage IV	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	737 l/j	18 u/j	0 l/j	NO <sub>x</sub>	24,4 kg/j
					NH <sub>3</sub>	0,2 kg/j

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

Naam	mb-10 (terminal trekker aanvoer airco)	NO <sub>x</sub>	66,1 kg/j			
		NH <sub>3</sub>	0,5 kg/j			
Locatie	X:109025,36 Y:425983,43					
Lengte	251,83 m					
Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Terminal trekker stage IV	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1995 l/j	47 u/j	0 l/j	NO <sub>x</sub>	66,1 kg/j
					NH <sub>3</sub>	0,5 kg/j

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

Naam	mb-12 (heftruck NH3)	NO <sub>x</sub>	0,7 kg/j			
		NH <sub>3</sub>	1,4 g/j			
Locatie	X:109065,03 Y:425896,03					
Lengte	79,89 m					
Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
LPG heftruck	alle werktuigen op LPG	182 l/j			NO <sub>x</sub>	0,7 kg/j
					NH <sub>3</sub>	1,4 g/j

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

Naam	mb-13 (heftruck LDA sorteercabine)	NO <sub>x</sub>	1,1 kg/j			
		NH <sub>3</sub>	2,1 g/j			
Locatie	X:109002,04 Y:425930,99					
Lengte	97,65 m					
Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
LPG heftruck	alle werktuigen op LPG	279 l/j			NO <sub>x</sub>	1,1 kg/j
					NH <sub>3</sub>	2,1 g/j

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

Naam	mb-14 (heftruck gev. afval naar indapp)	NO <sub>x</sub>	3,8 kg/j			
		NH <sub>3</sub>	7,1 g/j			
Locatie	X:109070,3 Y:426013,67					
Lengte	345,11 m					
Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
LPG heftruck	alle werktuigen op LPG	949 l/j			NO <sub>x</sub>	3,8 kg/j
					NH <sub>3</sub>	7,1 g/j

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

Naam	mb-15 (heftruck bordes naar containers)	NO <sub>x</sub>	1,7 kg/j			
		NH <sub>3</sub>	3,1 g/j			
Locatie	X:109076,99 Y:425911,41					
Lengte	60,61 m					
Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
LPG heftruck	alle werktuigen op LPG	416 l/j			NO <sub>x</sub>	1,7 kg/j
					NH <sub>3</sub>	3,1 g/j

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

Naam	mb-16 (heftruck afvoer arico)	NO <sub>x</sub>	1,1 kg/j			
		NH <sub>3</sub>	2,0 g/j			
Locatie	X:109089,02 Y:425965,39					
Lengte	57,93 m					
Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
LPG heftruck	alle werktuigen op LPG	264 l/j			NO <sub>x</sub>	1,1 kg/j
					NH <sub>3</sub>	2,0 g/j

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

Naam	105 (heftruck)	NO <sub>x</sub>	3,5 kg/j			
		NH <sub>3</sub>	6,6 g/j			
Locatie	X:109065,66 Y:425854,92					
Oppervlakte	0,03 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
LPG heftruck	alle werktuigen op LPG	880 l/j			NO <sub>x</sub>	3,5 kg/j
					NH <sub>3</sub>	6,6 g/j

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

Naam	124 & 125 (kraan)	NO <sub>x</sub>	153,2 kg/j
Locatie	X:108992,24 Y:425915,89	NH <sub>3</sub>	1,1 kg/j
Oppervlakte	0,20 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Kraan stage IV	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	4604 l/j	250 u/j	0 l/j	NO <sub>x</sub>	153,2 kg/j
					NH <sub>3</sub>	1,1 kg/j

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

Naam	126 & 127 (verreiker)	NO <sub>x</sub>	67,4 kg/j
Locatie	X:108992,17 Y:425915,81	NH <sub>3</sub>	0,5 kg/j
Oppervlakte	0,20 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Verreiker ja	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	2026 l/j	110 u/j	0 l/j	NO <sub>x</sub>	67,4 kg/j
					NH <sub>3</sub>	0,5 kg/j

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

Naam	61 t/m 64 (laden en lossen containers)	NO <sub>x</sub>	291,4 kg/j
Locatie	X:109086,46 Y:425923,26	NH <sub>3</sub>	2,1 kg/j
Oppervlakte	0,19 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Laden/lossen vrachtwagen	Zware utiliteitsvoertuigen (meer dan 6L cilinderinhoud) op diesel		1457 u/j		NO <sub>x</sub>	291,4 kg/j
					NH <sub>3</sub>	2,1 kg/j

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

Naam	65 en 91 (laden en lossen containers)	NO <sub>x</sub>	140,2 kg/j
Locatie	X:108979,27 Y:425969,18	NH <sub>3</sub>	1,0 kg/j
Oppervlakte	0,07 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Laden/lossen vrachtwagen	Zware utiliteitsvoertuigen (meer dan 6L cilinderinhoud) op diesel		701 u/j		NO <sub>x</sub>	140,2 kg/j
					NH <sub>3</sub>	1,0 kg/j



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

Naam	66, 67 en 68c (laden en lossen containers)	NO <sub>x</sub>	225,8 kg/j			
		NH <sub>3</sub>	1,7 kg/j			
Locatie	X:109008,53 Y:426016,17					
Oppervlakte	0,29 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Laden/lossen vrachtwagen	Zware utiliteitsvoertuigen (meer dan 6L cilinderinhoud) op diesel		1129 u/j		NO <sub>x</sub>	225,8 kg/j
					NH <sub>3</sub>	1,7 kg/j

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

Naam	68a en 68b (containerhandling)	NO <sub>x</sub>	164,4 kg/j			
		NH <sub>3</sub>	1,2 kg/j			
Locatie	X:108958,81 Y:426008,25					
Oppervlakte	0,16 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Laden/lossen vrachtwagen	Zware utiliteitsvoertuigen (meer dan 6L cilinderinhoud) op diesel		822 u/j		NO <sub>x</sub>	164,4 kg/j
					NH <sub>3</sub>	1,2 kg/j

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

Naam	69 (containerhandling)	NO <sub>x</sub>	91,8 kg/j			
		NH <sub>3</sub>	0,7 kg/j			
Locatie	X:108988,52 Y:426069,36					
Oppervlakte	0,13 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Laden/lossen vrachtwagen	Zware utiliteitsvoertuigen (meer dan 6L cilinderinhoud) op diesel		459 u/j		NO <sub>x</sub>	91,8 kg/j
					NH <sub>3</sub>	0,7 kg/j

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

Naam	95 (containerhandling)	NO <sub>x</sub>	29,8 kg/j			
		NH <sub>3</sub>	0,2 kg/j			
Locatie	X:108998,86 Y:425965,06					
Oppervlakte	0,04 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Laden/lossen vrachtwagen	Zware utiliteitsvoertuigen (meer dan 6L cilinderinhoud) op diesel		149 u/j		NO <sub>x</sub>	29,8 kg/j
					NH <sub>3</sub>	0,2 kg/j

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

Naam	102 (containerhandling)	NO <sub>x</sub>	68,2 kg/j
		NH <sub>3</sub>	0,5 kg/j
Locatie	X:109044,41 Y:425858,74		
Oppervlakte	0,01 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Laden/lossen vrachtwagen	Zware utiliteitsvoertuigen (meer dan 6L cilinderinhoud) op diesel		341 u/j		NO <sub>x</sub>	68,2 kg/j
					NH <sub>3</sub>	0,5 kg/j

**29** Anders... | Anders...

Naam	WB (Stationair op weegbrug)	Uittreedhoogte	2,0 m	NO <sub>x</sub>	255,1 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH <sub>3</sub>	2,9 kg/j
Locatie	X:109015,39 Y:426050,07	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,01 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Zwaar Verkeer				

**30** Industrie | Afvalverwerking

Naam	Stookinstallaties	Uittreedhoogte	8,0 m	NO <sub>x</sub>	4,4 kg/j
Locatie	X:109071,04 Y:426002,57	Warmteinhoud	0,003 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

**31** Wegverkeer | Weg

Naam	bouwverkeer van/naar plangebied		Links	Rechts	NO <sub>x</sub>	2,1 kg/j
Locatie	X:108826,31 Y:425485,62		-	-	NO <sub>2</sub>	0,5 kg/j
Lengte	2.170,28 m		-	-	NH <sub>3</sub>	57,8 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	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgescreven factoren	1.300,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgescreven factoren	104,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgescreven factoren	104,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgescreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

**32** Wegverkeer | Weg

Naam	Manoeuvreren bouwverkeer	Links	Rechts	NO <sub>x</sub>	0,4 kg/j
Locatie	X:108999,42 Y:425987,67	Type scherm	-	-	NO <sub>2</sub> 95,7 g/j
Lengte	289,39 m	Hoogte	-	-	NH <sub>3</sub> 4,0 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	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	104,0 /jaar	100,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	104,0 /jaar	100,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

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

Naam	Mobiele Werktuigen (aanleg)	NO <sub>x</sub>	69,8 kg/j
		NH <sub>3</sub>	2,6 kg/j
Locatie	X:109011,75 Y:425926,5		
Oppervlakte	0,56 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
IV 75-560 KW	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	10970 l/j	552 u/j	659 l/j	NO <sub>x</sub>	61,6 kg/j
					NH <sub>3</sub>	2,6 kg/j
Heftruck	alle werktuigen op LPG	2033 l/j			NO <sub>x</sub>	8,1 kg/j
					NH <sub>3</sub>	15,2 g/j

## Vergunde (referentie) situatie 2020, Rekenjaar 2024

Er zijn meer dan 10 wegverkeer emissiebronnen in deze situatie en deze worden niet in de PDF getoond. Laad de PDF in Calculator in om alle bronnen in te zien (tot een maximum van 5000 bronnen).

**3** Industrie | Afvalverwerking

Naam	Stookinstallaties	Uittreedhoogte	8,0 m	NO <sub>x</sub>	17,0 kg/j
Locatie	X:109071,04 Y:426002,57	Warmteinhoud	0,003 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Continue Emissie				

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

Naam	MB7a tm d	NO <sub>x</sub>	221,4 kg/j
Locatie	X:109096,44 Y:425994,44	NH <sub>3</sub>	1,4 kg/j
Lengte	139,46 m		

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Term trekker (Bj 2016 - stage IV)	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	5900 l/j	133 u/j	0 l/j	NO <sub>x</sub>	195,4 kg/j
					NH <sub>3</sub>	1,4 kg/j
Term trekker (Bj 2009 - stage IIIa)	Stage-IIIa, 2006-2010, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	1721 l/j	38 u/j		NO <sub>x</sub>	26,0 kg/j
					NH <sub>3</sub>	12,9 g/j

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

Naam	MB7a,b,c,d,e1 tm 3	NO <sub>x</sub>	81,6 kg/j
Locatie	X:109031,82 Y:426025,01	NH <sub>3</sub>	0,5 kg/j
Lengte	28,59 m		

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Term trekker (Bj 2016 - stage IV)	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	2174 l/j	49 u/j	0 l/j	NO <sub>x</sub>	72,0 kg/j
					NH <sub>3</sub>	0,5 kg/j
Term trekker (Bj 2009 - stage IIIa)	Stage-IIIa, 2006-2010, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	634 l/j	14 u/j		NO <sub>x</sub>	9,6 kg/j
					NH <sub>3</sub>	4,8 g/j

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

Naam	MB7a,b,e1 tm 2	NO <sub>x</sub>	95,6 kg/j
Locatie	X:109012,08 Y:426026,27	NH <sub>3</sub>	0,6 kg/j
Lengte	63,03 m		

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Term trekker (Bj 2016 - stage IV)	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	2617 l/j	59 u/j	0 l/j	NO <sub>x</sub>	86,7 kg/j
					NH <sub>3</sub>	0,6 kg/j
Term trekker (Bj 2009 - stage IIIa)	Stage-IIIa, 2006-2010, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	589 l/j	13 u/j		NO <sub>x</sub>	8,9 kg/j
					NH <sub>3</sub>	4,4 g/j

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

Naam	MB7d, e1 tm 4	NO <sub>x</sub>	140,9 kg/j
Locatie	X:109035,39 Y:425970,83	NH <sub>3</sub>	0,9 kg/j
Lengte	99,61 m		

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Term trekker (Bj 2016 - stage IV)	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	3903 l/j	88 u/j	0 l/j	NO <sub>x</sub>	129,2 kg/j
					NH <sub>3</sub>	0,9 kg/j
Term trekker (Bj 2009 - stage IIIa)	Stage-IIIa, 2006-2010, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	770 l/j	17 u/j		NO <sub>x</sub>	11,6 kg/j
					NH <sub>3</sub>	5,8 g/j

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

Naam	MB7e1 tm 4	NO <sub>x</sub>	10,2 kg/j
Locatie	X:109013,98 Y:425920,4	NH <sub>3</sub>	64,5 g/j
Lengte	21,80 m		

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Term trekker (Bj 2016 - stage IV)	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	266 l/j	6 u/j	0 l/j	NO <sub>x</sub>	8,8 kg/j
					NH <sub>3</sub>	63,8 g/j
Term trekker (Bj 2009 - stage IIIa)	Stage-IIIa, 2006-2010, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	91 l/j	2 u/j		NO <sub>x</sub>	1,4 kg/j
					NH <sub>3</sub>	0,0 kg/j

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

Naam	MB7c, e3	NO <sub>x</sub>	166,1 kg/j
Locatie	X:109006,2 Y:425967,68	NH <sub>3</sub>	1,1 kg/j
Lengte	110,21 m		

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Term trekker (Bj 2016 - stage IV)	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	4746 l/j	107 u/j	0 l/j	NO <sub>x</sub>	157,2 kg/j
					NH <sub>3</sub>	1,1 kg/j
Term trekker (Bj 2009 - stage IIIa)	Stage-IIIa, 2006-2010, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	589 l/j	13 u/j		NO <sub>x</sub>	8,9 kg/j
					NH <sub>3</sub>	4,4 g/j



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

Naam	MVMB14b	NO <sub>x</sub>	4,5 kg/j
Locatie	X:108987,61 Y:425904,49	NH <sub>3</sub>	32,4 g/j
Lengte	15,22 m		

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Shovel BJ-2018, 122 kW	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	135 l/j	15 u/j	0 l/j	NO <sub>x</sub>	4,5 kg/j
					NH <sub>3</sub>	32,4 g/j

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

Naam	MB7b, e2	NO <sub>x</sub>	52,4 kg/j
Locatie	X:108973,54 Y:425996,45	NH <sub>3</sub>	0,3 kg/j
Lengte	67,01 m		

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Term trekker (Bj 2016 - stage IV)	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1375 l/j	31 u/j	0 l/j	NO <sub>x</sub>	45,5 kg/j
					NH <sub>3</sub>	0,3 kg/j
Term trekker (Bj 2009 - stage IIIa)	Stage-IIIa, 2006-2010, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	453 l/j	10 u/j		NO <sub>x</sub>	6,8 kg/j
					NH <sub>3</sub>	3,4 g/j

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

Naam	MB7a, e1	NO <sub>x</sub>	57,6 kg/j
Locatie	X:108978,32 Y:426061,46	NH <sub>3</sub>	0,4 kg/j
Lengte	71,01 m		

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Term trekker (Bj 2016 - stage IV)	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1553 l/j	35 u/j	0 l/j	NO <sub>x</sub>	51,4 kg/j
					NH <sub>3</sub>	0,4 kg/j
Term trekker (Bj 2009 - stage IIIa)	Stage-IIIa, 2006-2010, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	408 l/j	9 u/j		NO <sub>x</sub>	6,2 kg/j
					NH <sub>3</sub>	3,1 g/j

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

Naam	MB03	NO <sub>x</sub>	15,3 kg/j
Locatie	X:109090,56 Y:425960,34	NH <sub>3</sub>	96,8 g/j
Lengte	98,10 m		

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Term trekker (Bj 2016 - stage IV)	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	399 l/j	9 u/j	0 l/j	NO <sub>x</sub>	13,2 kg/j
					NH <sub>3</sub>	95,8 g/j
Term trekker (Bj 2009 - stage IIIa)	Stage-IIIa, 2006-2010, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	136 l/j	3 u/j		NO <sub>x</sub>	2,1 kg/j
					NH <sub>3</sub>	1,0 g/j

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

Naam	MB04	NO <sub>x</sub>	8,7 kg/j
Locatie	X:109084,55 Y:425936,91	NH <sub>3</sub>	54,0 g/j
Lengte	54,94 m		

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Term trekker (Bj 2016 - stage IV)	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	222 l/j	5 u/j	0 l/j	NO <sub>x</sub>	7,4 kg/j
					NH <sub>3</sub>	53,3 g/j
Term trekker (Bj 2009 - stage IIIa)	Stage-IIIa, 2006-2010, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	91 l/j	2 u/j		NO <sub>x</sub>	1,4 kg/j
					NH <sub>3</sub>	0,0 kg/j

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

Naam	MB05	NO <sub>x</sub>	11,7 kg/j
Locatie	X:109070,23 Y:425889,27	NH <sub>3</sub>	75,3 g/j
Lengte	79,51 m		

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Term trekker (Bj 2016 - stage IV)	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	311 l/j	7 u/j	0 l/j	NO <sub>x</sub>	10,3 kg/j
					NH <sub>3</sub>	74,6 g/j
Term trekker (Bj 2009 - stage IIIa)	Stage-IIIa, 2006-2010, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	91 l/j	2 u/j		NO <sub>x</sub>	1,4 kg/j
					NH <sub>3</sub>	0,0 kg/j

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

Naam	MB06	NO <sub>x</sub>	8,4 kg/j
Locatie	X:109076,72 Y:425912,91	NH <sub>3</sub>	60,7 g/j
Lengte	37,33 m		

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Term trekker (Bj 2016 - stage IV)	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	162 l/j	8 u/j	0 l/j	NO <sub>x</sub>	5,4 kg/j
					NH <sub>3</sub>	38,9 g/j
Term trekker (Bj 2009 - stage IIIa)	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	91 l/j	2 u/j	0 l/j	NO <sub>x</sub>	3,0 kg/j
					NH <sub>3</sub>	21,8 g/j

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

Naam	MVMB10	NO <sub>x</sub>	7,2 kg/j
Locatie	X:109015,39 Y:425924,16	NH <sub>3</sub>	3,6 g/j
Lengte	36,59 m		

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Heftruck ( stage IIIB)	Stage-IIIB, 2011-2013, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	475 l/j	24 u/j		NO <sub>x</sub>	7,2 kg/j
					NH <sub>3</sub>	3,6 g/j

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

Naam	MVMB14a	NO <sub>x</sub>	11,2 kg/j
Locatie	X:109022,58 Y:425897,85	NH <sub>3</sub>	80,9 g/j
Lengte	17,08 m		

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Shovel BJ-2018, 122 kW	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	337 l/j	15 u/j	0 l/j	NO <sub>x</sub>	11,2 kg/j
					NH <sub>3</sub>	80,9 g/j

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

Naam	74a	NO <sub>x</sub>	14,2 kg/j
Locatie	X:109027,93 Y:425888,19	NH <sub>3</sub>	0,1 kg/j

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
IV 75 - 560 kw	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	426 l/j	19 u/j	0 l/j	NO <sub>x</sub>	14,2 kg/j
					NH <sub>3</sub>	0,1 g/j

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

Naam	92	NO <sub>x</sub>	5,2 kg/j
Locatie	X:109030,87 Y:425908,56	NH <sub>3</sub>	37,7 g/j

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
IV 75 - 560 kw	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	157 l/j	7 u/j	0 l/j	NO <sub>x</sub>	5,2 kg/j
					NH <sub>3</sub>	37,7 g/j

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

Naam	90a	NO <sub>x</sub>	0,7 kg/j
Locatie	X:108981,94 Y:425897,01	NH <sub>3</sub>	5,3 g/j

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
IV 75 - 560 kw	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	22 l/j	1 u/j	0 l/j	NO <sub>x</sub>	0,7 kg/j
					NH <sub>3</sub>	5,3 g/j

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

Naam	90b	NO <sub>x</sub>	0,7 kg/j
Locatie	X:108994,96 Y:425910,87	NH <sub>3</sub>	5,3 g/j

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
IV 75 - 560 kw	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	22 l/j	1 u/j	0 l/j	NO <sub>x</sub>	0,7 kg/j
					NH <sub>3</sub>	5,3 g/j

**37** Industrie | Afvalverwerking

Naam	Emissie bewerking	Uittreedhoogte	8,0 m	NH <sub>3</sub>	20,0 kg/j
	Nh3 houdende koelingen	Uittreeddiameter	0,1 m		
		Temperatuur	11,85 °C		
Locatie	X:109086,73 Y:425990,32	Emissie			
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Uittreedrichting	Verticaal		
Temporele variatie	Continue Emissie	Uittreedsnelheid	4,0 m/s		

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

Naam	65 en 91; Laden en lossen containers op terrein	NO <sub>x</sub>	56,6 kg/j
Locatie	X:108986,76 Y:425955,23	NH <sub>3</sub>	0,4 kg/j
Oppervlakte	0,16 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Zwaar utiliteitsvoertuig	Zware utiliteitsvoertuigen (meer dan 6L cilinderinhoud) op diesel		283 u/j		NO <sub>x</sub>	56,6 kg/j
					NH <sub>3</sub>	0,4 kg/j

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

Naam	61 tm 64; Laden en lossen containers op terrein	NO <sub>x</sub>	178,4 kg/j
Locatie	X:109086,91 Y:425924,42	NH <sub>3</sub>	1,3 kg/j
Oppervlakte	0,17 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Zwaar utiliteitsvoertuig	Zware utiliteitsvoertuigen (meer dan 6L cilinderinhoud) op diesel		892 u/j		NO <sub>x</sub>	178,4 kg/j
					NH <sub>3</sub>	1,3 kg/j

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

Naam	66 tm 67; Laden en lossen containers op terrein	NO <sub>x</sub>	98,4 kg/j			
		NH <sub>3</sub>	0,7 kg/j			
Locatie	X:109017,7 Y:425956,44					
Oppervlakte	0,14 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Zwaar utiliteitsvoertuig	Zware utiliteitsvoertuigen (meer dan 6L cilinderinhoud) op diesel		492 u/j		NO <sub>x</sub>	98,4 kg/j
					NH <sub>3</sub>	0,7 kg/j

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

Naam	95; Laden en lossen containers op terrein	NO <sub>x</sub>	3,8 kg/j			
		NH <sub>3</sub>	27,9 g/j			
Locatie	X:109038,79 Y:425979,44					
Oppervlakte	0,02 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Zwaar utiliteitsvoertuig	Zware utiliteitsvoertuigen (meer dan 6L cilinderinhoud) op diesel		19 u/j		NO <sub>x</sub>	3,8 kg/j
					NH <sub>3</sub>	27,9 g/j

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

Naam	94; Laden en lossen containers op terrein	NO <sub>x</sub>	11,0 kg/j			
		NH <sub>3</sub>	80,9 g/j			
Locatie	X:109000,93 Y:425899,85					
Oppervlakte	0,02 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Zwaar utiliteitsvoertuig	Zware utiliteitsvoertuigen (meer dan 6L cilinderinhoud) op diesel		55 u/j		NO <sub>x</sub>	11,0 kg/j
					NH <sub>3</sub>	80,9 g/j

**43** Anders... | Anders...

Naam	WB; Stationair op weegbrug	Uittreedhoogte	2,0 m	NO <sub>x</sub>	374,8 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH <sub>3</sub>	4,2 kg/j
Locatie	X:108997,03 Y:426047,74	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,01 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Zwaar Verkeer				



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

Naam	68c; Laden en lossen containers op terrein	NO <sub>x</sub>	40,2 kg/j			
		NH <sub>3</sub>	0,3 kg/j			
Locatie	X:109024,33 Y:426034,35					
Oppervlakte	0,08 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Zwaar utiliteitsvoertuig	Zware utiliteitsvoertuigen (meer dan 6L cilinderinhoud) op diesel		201 u/j		NO <sub>x</sub>	40,2 kg/j
					NH <sub>3</sub>	0,3 kg/j

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

Naam	69; Laden en lossen containers op terrein	NO <sub>x</sub>	58,4 kg/j			
		NH <sub>3</sub>	0,4 kg/j			
Locatie	X:108988,64 Y:426067,32					
Oppervlakte	0,09 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Zwaar utiliteitsvoertuig	Zware utiliteitsvoertuigen (meer dan 6L cilinderinhoud) op diesel		292 u/j		NO <sub>x</sub>	58,4 kg/j
					NH <sub>3</sub>	0,4 kg/j

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

Naam	68a en 68b; Laden en lossen containers op terrein	NO <sub>x</sub>	98,4 kg/j			
		NH <sub>3</sub>	0,7 kg/j			
Locatie	X:108957,78 Y:426005,27					
Oppervlakte	0,20 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Zwaar utiliteitsvoertuig	Zware utiliteitsvoertuigen (meer dan 6L cilinderinhoud) op diesel		492 u/j		NO <sub>x</sub>	98,4 kg/j
					NH <sub>3</sub>	0,7 kg/j

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

Naam	102; Laden en lossen containers op terrein	NO <sub>x</sub>	11,0 kg/j			
		NH <sub>3</sub>	80,9 g/j			
Locatie	X:109043,51 Y:425858,79					
Oppervlakte	0,01 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Zwaar utiliteitsvoertuig	Zware utiliteitsvoertuigen (meer dan 6L cilinderinhoud) op diesel		55 u/j		NO <sub>x</sub>	11,0 kg/j
					NH <sub>3</sub>	80,9 g/j



### **Disclaimer**

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

### **Rekenbasis**

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie 2023.2.1\_20240702\_c9370194cb

Database versie 2023.2.1\_c9370194cb\_calculator\_nl\_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

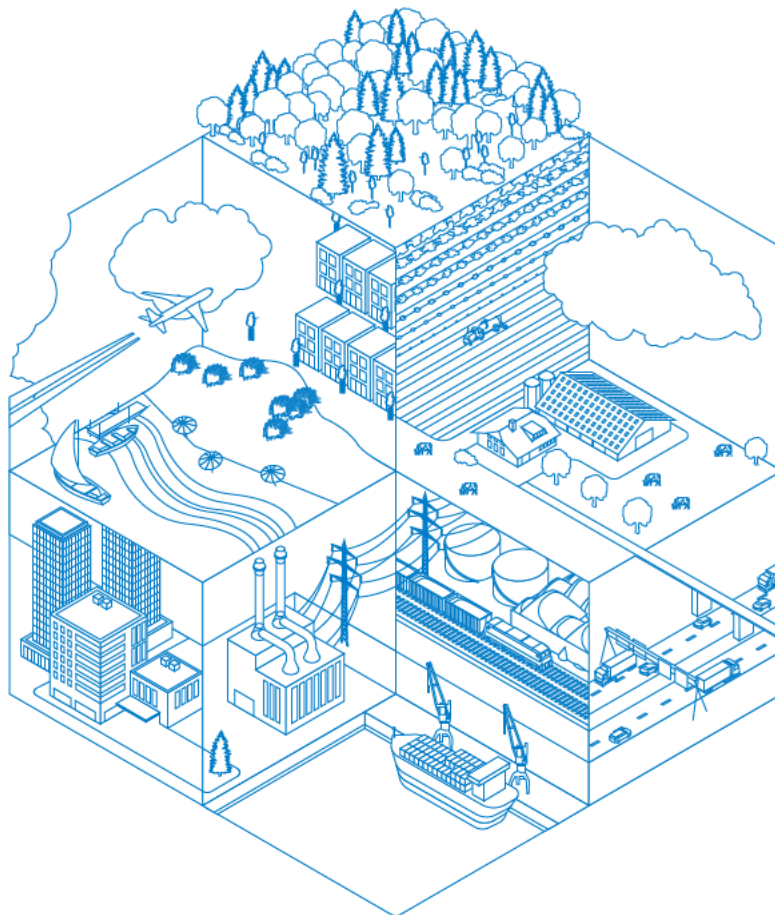
**Bijlage 3: PDF-rapport rekenresultaten  
randhexagonen verschilberekening  
gebruiks- en aanlegfase minus referentie  
(rekenjaar 2024) AERIUS Calculator**

# Bijlage projectberekening

## Hulpmiddel beoordeling hexagonen met mogelijk randeffect

AERIUS kenmerk Projectberekening: RQKsqVCaJ2ib

Dit document is een bijlage, behorende bij een Projectberekening uitgevoerd met AERIUS Calculator. De bijlage is een hulpmiddel bij het beoordelen van projecten waar sprake is van mogelijke randeffecten: projectberekeningen met een referentiesituatie ('intern salderen'). De bijlage bevat daartoe een overzicht van de maximale bijdrage per gebied, als de hexagonen met mogelijk randeffect buiten beschouwing worden gelaten. Daarnaast bevat de bijlage ook de resultaten voor ieder individueel hexagoon met mogelijk randeffect. Voor meer uitleg over 'randhexagonen' in AERIUS en hoe deze bepaald worden, zie het handboek Calculator.



- [Overzicht](#)
- [Resultaten per gebied](#) (zonder hexagonen met mogelijk randeffect)
- [Resultaten op hexagonen met mogelijk randeffect](#)

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



### Contactgegevens

Rechtspersoon  
Inrichtingslocatie

Coolrec BV  
Grevelingenweg 3,  
3313 LB Dordrecht

### Bijbehorende projectberekening

Omschrijving projectberekening

Aeriusverschilberekening tussen vergunde situatie en de beoogde  
situatie (inclusief aanleg)

AERIUS kenmerk projectberekening

RQKsqVCaJ2ib

Datum projectberekening

23 augustus 2024, 10:15

### Totale emissie

Vergunde (referentie) situatie 2020 - Referentie  
Aanlegfase - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
2024	47,0 kg/j	2.568,4 kg/j
2024	27,9 kg/j	2.779,9 kg/j



Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Aanlegfase"  
(Beoogd) incl. saldering e/o referentie zonder de hexagonen met een  
mogelijk randeffect

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

## Resultaten op alle hexagonen met mogelijk randeffect voor situatie 'Aanlegfase' (Beoogd), incl referentie en eventueel saldering

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.

### **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 2023.2.1\_20240702\_c9370194cb

Database versie 2023.2.1\_c9370194cb\_calculator\_nl\_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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