

NOTITIE

Onderwerp	Advisering milieu
Project	Stikstofonderzoek toekomstige situatie
Opdrachtgever	Rail Service Terminal Rotterdam B.V.
Projectcode	146195
Projectleider	Mr. [REDACTED]
Status	Definitief 02
Datum	15 juni 2026
Referentie	146195/26-009.101
Classificatie W+B	Projectgerelateerd

Auteur(s)	[REDACTED] MSc, mr. [REDACTED]
Gecontroleerd door	Ir. [REDACTED]
Goedgekeurd door	Mr. [REDACTED]
Paraaf	[REDACTED]

Bijlage(n)	I AERIUS berekening beoogde situatie
	II Stikstofonderzoek DGMR 2024
	III Plattegrondtekeningen RSC

Aan	Rail Service Center Rotterdam B.V.
-----	------------------------------------

1 INLEIDING

Rail Service Center Rotterdam B.V. (hierna: RSC) is een spoorterminal in het Rotterdamse Eemhavengebied. Op jaarbasis worden ongeveer 260.000 eenheden afgewikkeld die komen van of bestemd zijn voor de lokale markt, de shortsea terminals of de Ferryterminals. RSC verzorgt ook het interne transport tussen de railterminal en de shortsea terminals.

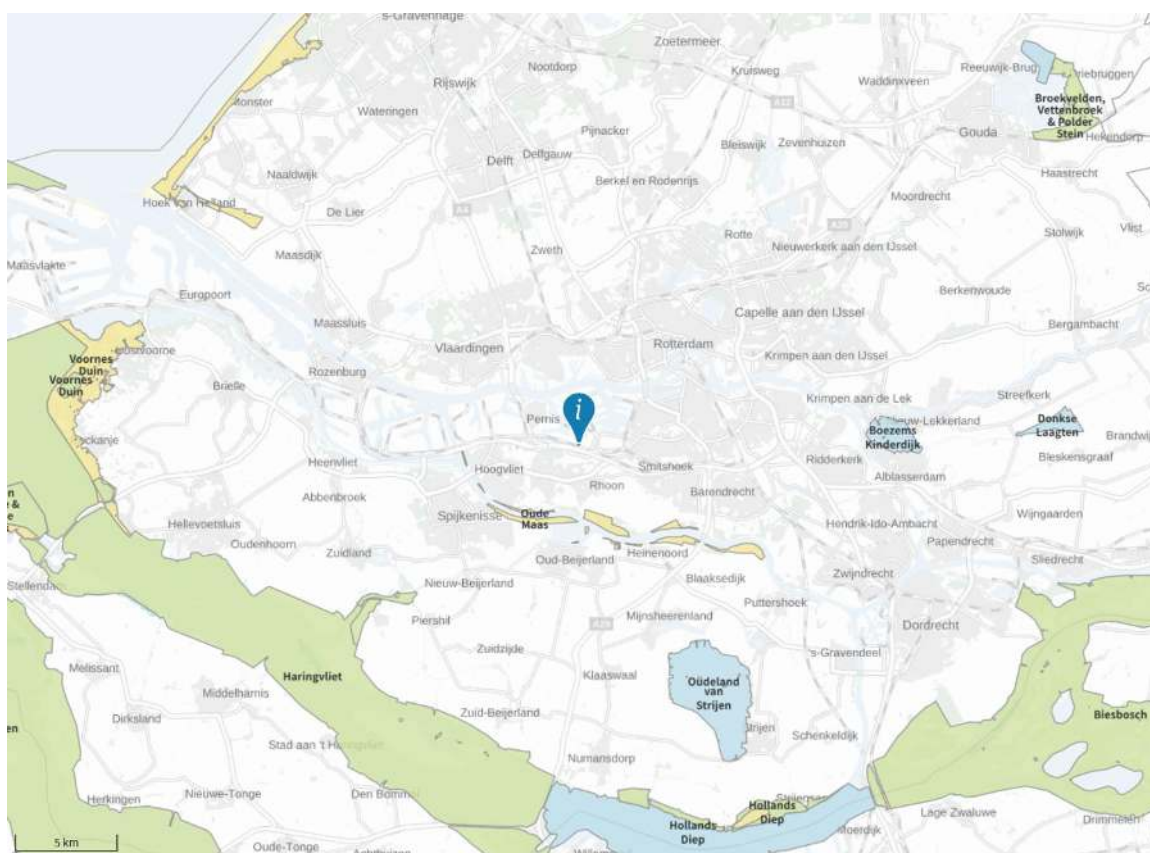
De hoofdactiviteit is een multimodale overslag voor containers en wissellaadbakken ten behoeve van spoorvervoer. Voor deze overslagactiviteiten heeft RSC de beschikking over acht laad- en lossporen met portaalkranen. Middels vrachtwagens of terminaltrekkers met multi-trailer-systemen worden goederen onder andere getransporteerd via buurbedrijven voor verder transport via zee- en binnenvaartschepen en openbare weg. Ook zijn er nevenactiviteiten met betrekking tot bemiddeling voor wegverkeer en douaneformaliteiten.

Op 13 september 2017 heeft RSC een melding ingediend op basis van de Programma Aanpak Stikstof (PAS). Deze melding is gedaan gelijktijdig met een aanvraag voor een omgevingsvergunning 'milieu', die op 20 mei 2019 is verleend aan RSC. Als gevolg van de uitspraak van de rechter van 29 mei 2019 is echter bepaald dat de PAS niet als basis voor toestemming voor activiteiten mocht worden gebruikt.¹ Daarmee is de ingediende PAS-melding niet meer geldig en heeft RSC volgens de wet alsnog een natuurvergunning nodig.

In dit onderzoek wordt de toekomstige situatie in kaart gebracht om te gebruiken als uitgangspunt voor een passende beoordeling. In dit geval is gekozen om niet intern te salderen met de referentiesituatie, aangezien additionaliteit dan geen risico is. In de ecologische beoordeling wordt vervolgens de vraag beantwoord of de beoogde situatie vergund kan worden.

De locatie van RSC terminal is weergegeven in afbeelding 1.1, ten opzichte van de omliggende Natura-2000 gebieden.

Afbeelding 1.1 Ligging Natura 2000-gebieden rondom de projectlocatie



2 WETTELIJK KADER

Op grond van artikel 5.1, eerste lid, onder e van de Omgevingswet is een vergunning vereist voor een project waar op voorhand significante negatieve gevolgen op Natura 2000-gebieden niet zijn uit te sluiten. Specifiek voor het aspect stikstof geldt dat sinds de rechterlijke uitspraak van de Raad van State van 29 mei 2019² de ecologische gevolgen van iedere berekende depositie toename van meer dan 0,00 mol N/ha/jaar beoordeeld moeten worden.

¹ ABRvS 29 mei 2019, ECLI:NL: RVS:2019:1603.

² ABRvS 29 mei 2019, ECLI:NL: RVS:2019:1603.

Deze voorwaarde geldt voor zowel de aanlegfase als voor de gebruiksfase van een plan of activiteit. De berekening moet uitgevoerd worden met de meest actuele versie van het rekeninstrument AERIUS Calculator.

Kader vergunningverlening stikstof

Momenteel geldt het volgende kader voor de vergunningverlening in het kader van de gebiedsbescherming van Natura 2000-gebieden:

- er is een vergunning vereist voor projecten die een significant gevolg kunnen hebben voor een Natura 2000-gebied¹. Dit is dus niet het geval indien significante gevolgen op voorhand zijn uit te sluiten. Dit is voor stikstof bijvoorbeeld het geval indien er volgens de stikstofberekeningen geen toename van stikstofdepositie plaatsvindt naar aanleiding van het te realiseren plan/ activiteit; of indien significante gevolgen kunnen worden uitgesloten in de voortoets;
- indien significante gevolgen op voorhand niet zijn uit te sluiten, dient een Passende Beoordeling te worden opgesteld om in beeld te brengen of er daadwerkelijk significante gevolgen aan de orde zijn. In een Passende Beoordeling mogen ook mitigerende maatregelen (zoals interne- en externe saldering) betrokken worden. Sinds de rechterlijke uitspraak van de Raad van State van 18 december 2024² geldt dat intern salderen niet meer betrokken mag worden in de voortoets, maar mag intern salderen met de referentiesituatie als mitigerende maatregel betrokken worden in de Passende Beoordeling van de gevolgen van het project, behorende bij de vergunning. De vergunning kan worden verleend indien (eventueel met toepassing van deze mitigerende maatregelen) de voorgenomen activiteit de natuurlijke kenmerken van het Natura 2000-gebied niet zal aantasten³;
- als uit de Passende Beoordeling blijkt dat significante gevolgen niet kunnen worden uitgesloten, kan een vergunning enkel worden verleend indien de ADC-toets succesvol wordt doorlopen:
 - A: er zijn geen alternatieve oplossingen;
 - D: het project is nodig om dwingende redenen van groot openbaar belang;
 - C: door middel van compenserende maatregelen wordt gewaarborgd dat de algehele samenhang van Natura 2000 bewaard blijft⁴.

3 UITGANGSPUNTEN

In dit hoofdstuk worden de uitgangspunten van de stikstofberekening voor de beoogde situatie voor RSC weergegeven. In het jaar 2024 heeft RSC 6.726 treinen verwerkt en zijn er 137.976 vrachtwagens naar RSC gekomen om containers te brengen of te halen. RSC wil in de toekomst nog 35 % meer treinen verwerken, ofwel 9.080⁵ per jaar, wat resulteert in een 35 % toename van vrachtwagens, naar 186.268. In bijlage III zijn plattegrondtekeningen van de situatie bij RSC weergegeven.

3.1 Diesellocomotieven

RSC wil in de beoogde situatie 9.080 treinen gaan verwerken. De treinen die RSC in- en uitlaadt, rijden op het geëlektrificeerde spoor. Als de treinen in de Waalhaven aankomen, wordt de elektrische locomotief vervangen door een diesellocomotief. Bij de Waalhaven en op het terrein van RSC zijn namelijk geen bovenleidingen die een elektrische locomotief van stroom voorzien. Diesellocomotieven rijden de treinen naar het terrein van RSC. Deze worden gehuurd van verschillende bedrijven. Als de trein op het terrein van RSC is, wordt deze vastgezet en wordt de diesellocomotief afgekoppeld om terug te keren naar de Waalhaven. Nadat het laden en lossen van de trein heeft plaatsgevonden, komt een diesellocomotief de trein weer ophalen.

¹ Artikel 5.1 Omgevingswet.

² ABRvS 18 december 2024, ECLI:NL:RVS:2024:4923.

³ Artikel 16.53c lid 1 Omgevingswet. Artikel 8.74b Besluit kwaliteit leefomgeving.

⁴ Artikel 10.24 Besluit kwaliteit leefomgeving.

⁵ Er zijn 12.000 treinen vergund in de milieuvergunning

In totaal is de locomotief ongeveer anderhalf uur bezig met het brengen en ophalen van een trein. De meeste tijd hiervan is de locomotief stationair aan het draaien. Dit gebeurt om de pneumatische installaties, zoals de remmen van de wagons werkende te houden.¹

In 2017 is er een TNO rapport² geschreven over dieseltreinen, met daarbij een meting (meting 2) van Rotterdam Rail Feeding (hierna: RRF). In totaal is daarbij 82 dagen gemeten, waarbij 820 uur gelogd is door de trein. RRF is één van de bedrijven dat locomotieven van het type dat genoemd wordt in het onderzoek (type BR203) verhuurt aan RSC. De meting heeft tot de volgende resultaten geleid.

- 84 % van de tijd zijn de locomotieven stationair aan het draaien, waarbij de locomotief gemiddeld 24 gram NO_x uitstoot per kilogram CO₂;
- 16 % van de tijd zijn de locomotieven in operatie geweest, waarbij de locomotief gemiddeld 12 gram NO_x uitstoot per kilogram CO₂;
- de locomotief verbruikt 272 L/dag (in 9,5 uur), ofwel 28,6 L/uur;
- de locomotief verbruikt bijna de helft (worst-case wordt gerekend met de helft) van de brandstof tijdens het stationair draaien;
- er is in de 82 dagen 60,7 ton CO₂ uitgestoten, dit betekent dat er 2,721 kg CO₂ wordt uitgestoten per liter verbruikte diesel.

Per trein draait de locomotief anderhalf uur, waarbij deze 42,9 liter diesel verbruikt. Een liter dieselverbruik geeft 2,721 kg CO₂ uitstoot. Daaruit volgt dat de locomotieven per trein 116,9 kg CO₂ uitstoten, waarvan 58,4 kg tijdens het stationair draaien en 58,4 kg tijdens het rijden. In tabel 3.1 is de daaruit volgende NO_x emissie weergegeven.

Tabel 3.1 Overzicht NO_x emissies treinen

Type bron	CO ₂ emissie [kg/trein]	Emissie factor [kg NO _x /kg CO ₂]	NO _x emissie [kg/trein]	Aantal treinen aangevraagd	NO _x emissie [kg/jaar]
rijden	58,4	0,012	0,70	9.080	6.367,7
stationair draaien	58,4	0,024	1,40	9.080	12.735,3

Het merendeel van de treinen (meer dan 95 %) komt van de oostkant. Daarom zijn alle treinen gemodelleerd vanaf de oostkant. De treinen zijn gemodelleerd als bron 'spoorweg' met de standaard bronkenmerken (een uittreedhoogte van vijf meter en een warmte-inhoud van 0,2 MW). Voor het rijden van de treinen is een lijnbron ingetekend tussen de Waalhaven en RSC. Het stationair draaien is gemodelleerd als twee puntbronnen op het spoor aan de noordkant en het spoor aan de zuidkant. De locomotieven staan bij het merendeel van de treinen aan de oostkant (dat betekent dat de treinen geduwd worden naar het terrein en getrokken van het terrein), zodat de locomotief kan terugkeren naar de Waalhaven zonder over de hoofdbaan te gaan (over de hoofdbaan rijden brengt kosten mee voor de eigenaren van de locomotieven).

¹ De beschrijvingen van activiteiten van RSC in dit hoofdstuk is gebaseerd op het eerdergenoemde DGMR-onderzoek, de vigerende vergunningen en het gesprek dat is gevoerd met [REDACTED] en [REDACTED] van RSC, op 21 mei 2025.

² TNO-rapport | Inzicht in het energieverbruik, de CO₂-uitstoot en de NO_x-uitstoot van het spoorgoederenvervoer | TNO 2017 R11414 | 7 december 2017.

3.1.1 Mobiele werktuigen

Bij de inzet van diesel aangedreven mobiele werktuigen komen, afhankelijk van het motortype, stikstofoxide- en ammoniakemissies vrij. Met behulp van de AUB-methodiek (AdBlue-verbruik, Ureninzet en Brandstofverbruik) kunnen de stikstofemissies van de mobiele werktuigen op basis van Stage- en vermogensklasse in AERIUS berekend worden¹. Conform de AUB-methodiek is het normale AdBlue-verbruik van Stage IV en V motoren 6 % van het dieselverbruik.

Inschatting dieselverbruik

Om het brandstofverbruik van mobiele werktuigen tijdens belasting op basis van het vermogen en het aantal draaiuren te berekenen wordt de onderstaande formule gebruikt:

$$LPBJ = (0,095 * P_{max} + 0,54) * D$$

Waarbij:

LPBJ = het brandstofverbruik (L/jaar);

P_{max} = het maximale vermogen van het werktuigen (kW);

D = aantal draaiuren per jaar (uur/jaar).

Modellering AERIUS

De stikstofemissies afkomstig van de mobiele werktuigen zijn in AERIUS ingevoerd als oppervlaktebron 'Mobiele werktuigen - Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning' op de locaties van de in-/uittreedpunten. Per mobiel werktuig is de STAGE-klasse, aantal draaiuren en diesel- en AdBlue-verbruik ingevoerd. De ingevoerde gegevens zijn weergegeven in onderstaande tabel.

Tabel 3.2 Overzicht NO_x emissie mobiele werktuigen

Materieel	Stageklasse	Vermogen (kW)	Aantal Draaiuren (uur/totaal)	Dieselverbruik per uur (l/uur)	Dieselverbruik per jaar (l/totaal)	AdBlue-verbruik per jaar (l/totaal)
reachstacker	IV	225	31.080	21,9	681.118	40.867
terminal trekker	IV	170	15.000	16,7	250.350	15.021

De mobiele werktuigen die gebruikt zijn voor de werkzaamheden zijn gemodelleerd als een vlakbron, sector 'mobiele werktuigen: Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning'. Hierbij is aangesloten bij de standaardwaarden voor de emissiehoogte (2,9 m), spreiding (0,7), warmte-inhoud (0,027 MW) en de temporele variatie. In totaal stoten de mobiele werktuigen 5.260,4 kg NO_x/jaar en 223,6 kg NH₃/jaar uit.

3.1.2 Verkeer

RSC verwacht dat er jaarlijks in totaal 186.268 vrachtwagens naar de projectlocatie om een container weg te brengen of op te halen. Dit getal is gebaseerd op de verhouding tussen het aantal treinen en het aantal vrachtwagens in de huidige situatie. Bij de maximale hoeveelheid treinen die wordt aangevraagd (9.080) is 186.268 het te verwachte aantal vrachtwagens, waar RSC niet overheen zal gaan. Op de Reeweg rijden de vrachtwagens de Cityterminal van HbR op. De vrachtwagens rijden dan over de Eemnesweg om aan de westkant het terrein van RSC op te gaan. De helft van de vrachtwagens halen een container op, op het containerterrein en de andere helft op bij van de sporen.

¹ Expertiseteam Stikstof en Natura 2000 van BIJ12. Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2025.2, d.d. februari 2026.

Alle komende vrachtwagens nemen als eerste de route tussen de sporen door naar de oostkant om vervolgens langs de noordkant of de zuidkant van de sporen terug naar het westen te rijden om een container op te halen. Dit betreft éénrichtingsverkeer en de vertrekkende vrachtwagens gaan weer aan de westkant de spoorzone uit. Vervolgens verlaten alle vrachtwagens het terrein aan de noordoostkant van het containerterrein richting de in- en uitgang van de Cityterminal. Buiten de Cityterminal gaan de vrachtwagens bij de A15 op in het heersend verkeersbeeld. De medewerkers van RSC rijden naar de parkeerplaats ten oosten van de Reeweg. De personenauto's gaan op de Antonie Bodaanweg op in het heersend verkeersbeeld. In tabel 3.3 is een overzicht van alle voertuigbewegingen weergegeven.

Tabel 3.3 Overzicht wegverkeer gebruiksfase RSC

Type	Beschrijving	Aantal voertuigen per jaar	Aantal bewegingen per jaar
vrachtwagens	buiten terrein Cityterminal	186.268	372.536
vrachtwagens	richting ingang RSC	186.268	186.268
vrachtwagens	uitgang RSC naar uitgang Cityterminal	186.268	186.268
vrachtwagens	terrein containerterrein	93.134	93.134
vrachtwagens	spoorzone in	93.134	93.134
vrachtwagens	spoorzone uit noord	46.567	46.567
vrachtwagens	spoorzone uit zuid	46.567	46.567
personenauto's	naar parkeerplaats RSC	26.700	53.400

De verkeersbewegingen uit tabel 3.3 zijn in AERIUS-Calculator gemodelleerd als lijnbronnen. Op het terrein van RSC zijn de vrachtwagens gemodelleerd als 'wegverkeer - Binnen de bebouwde kom (stagnerend)' om het manoeuvreren op de projectlocatie mee te nemen. Binnen de Cityterminal, maar buiten het terrein van RSC zijn de vrachtwagens gemodelleerd als 'wegverkeer - Binnen de bebouwde kom (doorstromend)' omdat op de Eemnesweg een maximum snelheid van 50 km/uur geldt.

De vrachtwagens zijn op de Reeweg gemodelleerd als 'wegverkeer - Buitenweg', omdat op de Reeweg een maximum snelheid van 80 km/uur geldt. De personenauto's zijn gemodelleerd als 'wegverkeer - Binnen de bebouwde kom (doorstromend)'. In totaal stoten de verkeersbewegingen 5321,9 kg NO_x en 101,1 kg NH₃ uit.

Koude start

Voor voertuigen die gestart worden nadat ze twee uur of langer stil gestaan hebben dient daarnaast rekening gehouden te worden met de emissies die vrijkomen tijdens het opstarten (een koude start). Op basis van de intensiteiten en type voertuig en de daaruit volgende emissiefactoren berekent AERIUS de emissies van de koude start. Voor het licht verkeer is conservatief aangenomen dat alle 26.700 lichte voertuigen koud starten. Dit resulteert in 7,2 kg NO_x/jaar en 1,2 kg NH₃/jaar. De vrachtwagens die op de projectlocatie komen, komen enkel voor het laden of het lossen van containers. Deze zullen naar verwachting minder dan twee uur stil staan en daarom is er voor zwaar vrachtverkeer geen koude start meegenomen.

3.1.3 Gasverbruik kantoor

Om het kantoor van RSC te verwarmen wordt een gasgestookte ketel gebruikt. De emissieberekening voor de ketel is overgenomen uit het vorige stikstofonderzoek wat is uitgevoerd door DGMR (zie bijlage II). De ketel verbruikt 3,27 m³/uur, draait 5.040 uur per jaar en resulteert in een totaal maximaal gasverbruik van 16.480 m³. Hieruit volgt een totale uitstoot van 10,4 kg NO_x.

De ketel is gemodelleerd als 'kantoren en winkels' met een warmte van 0,014 MW en een hoogte van 11,0 meter. De emissieberekening is weergegeven in tabel 3.4.

Tabel 3.4 Emissie gasverbruik kantoor

Bron	Verbruik [m ³ /uur]	Uren	Rookgasconstante [m ³ /m ³]	Emissiefactor [mg/m ³]	NO _x emissie [kg/jaar]
kantoor	3,27	5.040	9	70	10,4

3.2 Rekenmodel

De stikstofdepositieberekeningen zijn met het wettelijk rekeninstrument AERIUS Calculator, versie 2025.3, uitgevoerd. Versie 2025.3 is op het moment van schrijven van dit rapport de meest actuele versie. De rekenmethode van AERIUS is in beheer van het RIVM. De bijdrage aan stikstofdepositie (in mol N/ha/j) wordt door AERIUS automatisch berekend op alle stikstofgevoelige habitattypen en leefgebieden binnen Natura 2000-gebieden. Stikstofgevoelige habitattypen en leefgebieden waar sprake is van een depositiebijdrage van 0,005 mol N/ha/j of hoger worden in AERIUS weergegeven.

4 RESULTATEN & CONCLUSIE

Op basis van de bovenstaande gegevens is een AERIUS-berekening uitgevoerd voor de beoogde situatie. Deze berekening is bijgevoegd in bijlage I. De totale stikstofuitstoot is weergegeven in tabel 4.1. De resultaten van de berekening zijn weergegeven in tabel 4.2.

Tabel 4.1 Totale stikstofuitstoot

Situatie	NO _x [ton/jaar]	NH ₃ [kg/jaar]
beoogde situatie	29,5	324,1

Tabel 4.2 Berekende maximale stikstofdepositietoename per Natura 2000-gebied

Natuurgebied	Stikstofdepositietoename [mol/ha/jr]
Solleveld & kapittelduinen	0,13
Voornes Duin	0,11
Biesbosch	0,11
Krammer-Volkerak	0,11
Westduinpark & Wapendal	0,06
Voordelta	0,01

Uit de berekening volgt stikstofdepositietoename op 6 verschillende Natura 2000-gebieden, met een maximale depositietoename van 0,13 mol/ha/jaar. Dit betekent dat significant gevolgen op Natura 2000-gebieden niet op voorhand zijn uit te sluiten. Kleijberg Ecologie gaat een passende beoordeling maken om inzichtelijk te maken of RSC de natuurlijke kenmerken van de Natura 2000-gebieden niet zal aantasten en een natuurvergunning verleend kan worden.



BIJLAGE: AERIUS BEREKENING BEOOGDE SITUATIE

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

RSC

Inrichtingslocatie

-

-

Activiteit

Omschrijving

-

Toelichting

-

Rekentaak

AERIUS kenmerk

S4wyfKdaMAWf

Datum berekening

08 juni 2026, 11:23

Rekenconfiguratie

OwN2000-rekengrid

Totale emissie

Toekomstige situatie 9080 treinen - Beoogd

Rekenjaar

2026

Afroomfactor

Emissie NH₃

324,1 kg/j

Emissie NO_x

29,5 ton/j

Resultaten

Toekomstige situatie 9080 treinen - Beoogd

Hoogste bijdrage

0,13 mol N/ha/j

Hexagon

4176068

Gebied

Solleveld &
Kapittelduinen

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

654,39 ha

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

0,00 ha

Grootste toename

0,13 mol N/ha/j

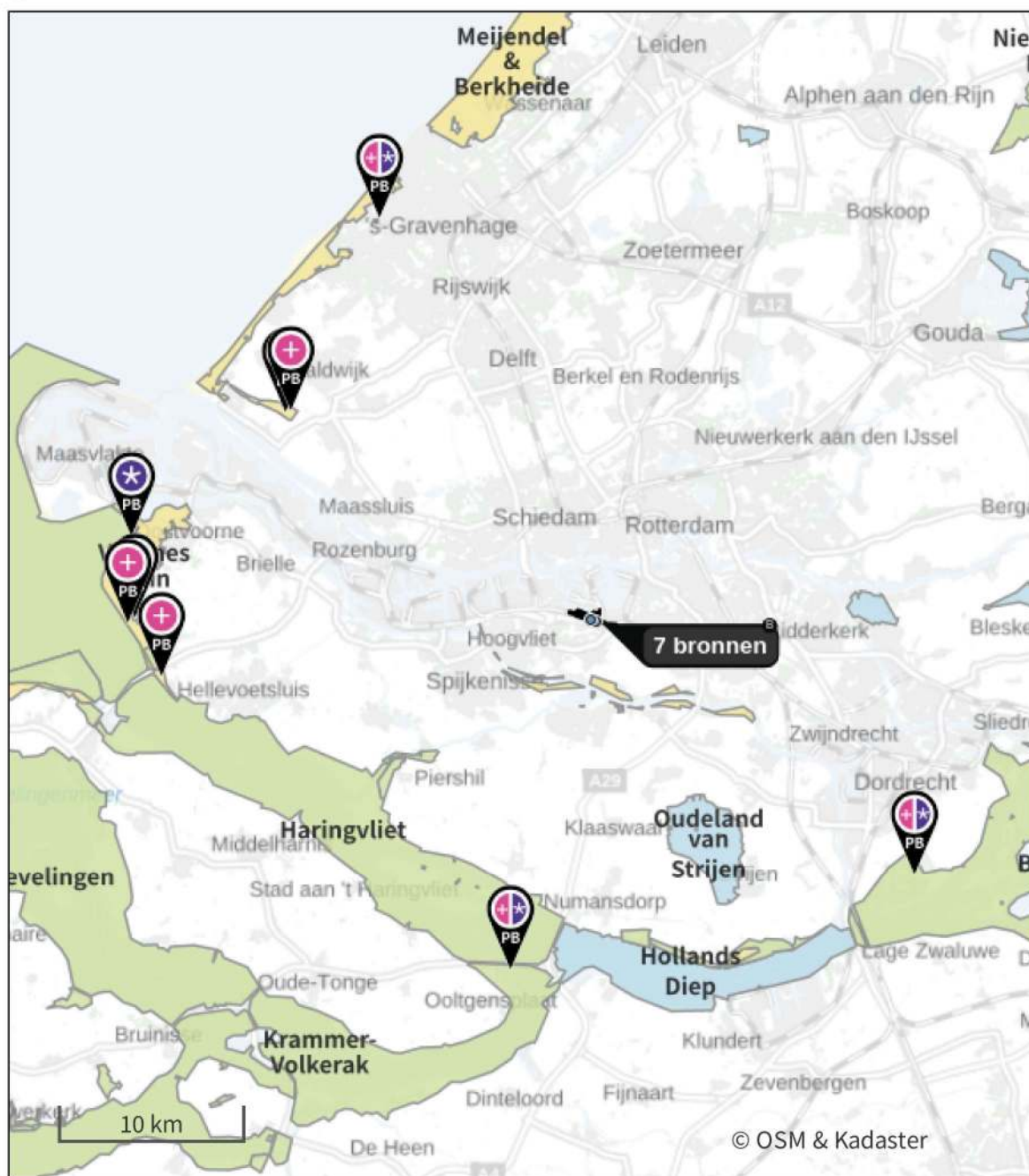
Grootste afname

-

Toekomstige situatie 9080 treinen (Beoogd), rekenjaar 2026

Emissiebronnen	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
7 Railverkeer Spoorweg Treinen rijdend	-	6.367,7 kg/j
8 Railverkeer Spoorweg Treinen stationair draaiend noord	-	6.367,7 kg/j
9 Mobiele werktuigen Reachstackers	163,5 kg/j	3.833,5 kg/j
10 Mobiele werktuigen Tugmaster (MTS)	60,1 kg/j	1.426,9 kg/j
11 Wonen en Werken Kantoren en winkels gebouw	-	10,4 kg/j
13 Verkeer Koude start: overig Koude start	1,1 kg/j	7,0 kg/j
15 Railverkeer Spoorweg Treinen stationair draaiend zuid	-	6.367,7 kg/j
 Verkeersnetwerk	99,5 kg/j	5.092,6 kg/j

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



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

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Toekomstige situatie 9080 treinen" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/j)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/j)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/j)
Totaal	654,39	2.006,18	654,39	0,13	0,00	-

Per gebied	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/j)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/j)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/j)
Solleveld & Kapittelduinen (99)	274,74	2.006,18	274,74	0,13	0,00	-
Voornes Duin (100)	346,99	1.830,90	346,99	0,11	0,00	-
Biesbosch (112)	13,16	1.884,00	13,16	0,11	0,00	-
Krammer-Volkerak (114)	7,20	1.762,65	7,20	0,11	0,00	-
Westduinpark & Wapendal (98)	12,24	1.928,36	12,24	0,06	0,00	-
Voordelta (113)	0,07	1.053,51	0,07	0,01	0,00	-

Toekomstige situatie 9080 treinen (Beoogd), rekenjaar 2026

1 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Vrachtwagens VAW in	Links	Rechts	NO _x	1.492,5 kg/j
Locatie	X:88701,47 Y:432320,13	Type scherm	-	-	NO ₂ 419,6 kg/j
Lengte	2.160,37 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 32,7 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Van A naar B				
Tunnelfactor	<u>1</u>				
Type hoogteligging	<u>Normaal</u>				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	<u>0 m</u>				

Verkeer	Maximum 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	186.268,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

2 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Vrachtwagens containerstacks	Links	Rechts	NO _x	611,5 kg/j
Locatie	X:88166,76 Y:432491,83	Type scherm	-	-	NO ₂ 160,0 kg/j
Lengte	1.063,84 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 8,2 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (stagnerend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Van A naar B				
Tunnelfactor	<u>1</u>				
Type hoogteligging	<u>Normaal</u>				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	<u>0 m</u>				

Verkeer	Maximum 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	93.134,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

3 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Vrachtwagens spoorzone in	Links	Rechts	NO _x	682,5 kg/j
Locatie	X:88291,57 Y:432214,24	Type scherm	-	-	NO ₂ 178,5 kg/j
Lengte	1.187,32 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 9,2 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (stagnerend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Van A naar B				
Tunnelfactor	<u>1</u>				
Type hoogteligging	<u>Normaal</u>				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	<u>0 m</u>				

Verkeer	Maximum 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	93.134,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

4 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Vrachtwagens spoor zuid	Links	Rechts	NO _x	531,1 kg/j
Locatie	X:88175,49 Y:432217,26	Type scherm	-	-	NO ₂ 138,9 kg/j
Lengte	1.847,86 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 7,1 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (stagnerend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Van A naar B				
Tunnelfactor	<u>1</u>				
Type hoogteligging	<u>Normaal</u>				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	<u>0 m</u>				

Verkeer	Maximum 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	46.567,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

5 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Vrachtwagens spoor noord	Links	Rechts	NO _x	455,5 kg/j
Locatie	X:88098,51 Y:432310,95	Type scherm	-	-	NO ₂ 119,2 kg/j
Lengte	1.585,01 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 6,1 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (stagnerend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Van A naar B				
Tunnelfactor	<u>1</u>				
Type hoogteligging	<u>Normaal</u>				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	<u>0 m</u>				

Verkeer	Maximum 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	46.567,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

6 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Vrachtwagens buiten terrein	Links	Rechts	NO _x	678,4 kg/j
Locatie	X:89083,55 Y:432068,2	Type scherm	-	-	NO ₂ 200,2 kg/j
Lengte	583,06 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 22,0 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	<u>1</u>				
Type hoogteligging	<u>Normaal</u>				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	<u>0 m</u>				

Verkeer	Maximum 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	372.536,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

7 Railverkeer | Spoorweg

Naam	Treinen rijdend	Uittreedhoogte	<u>5,0 m</u>	NO _x	6.367,7 kg/j
Locatie	X:89383,64	Warmteinhoud	0,200 MW		
	Y:431845,65	Spreiding	0,0 m		
Lengte	1.430,66 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Standaard Profiel</u>				
	<u>Industrie</u>				

8 Railverkeer | Spoorweg

Naam	Treinen stationair draaiend noord	Uittreedhoogte	<u>5,0 m</u>	NO _x	6.367,7 kg/j
Locatie	X:88710,6 Y:432096,83	Warmteinhoud	0,200 MW		
		Spreiding	0,0 m		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Standaard Profiel</u> <u>Industrie</u>				

9 Mobiele werktuigen

Naam	Reachstackers			NO _x	3.833,5 kg/j	
Locatie	X:88106,12 Y:432440,42			NH ₃	163,5 kg/j	
Oppervlakte	8,13 ha					
Naam/Stageklasse	Brandstof- verbruik/AdBlue verbruik	Draaiuren	Uittreedhoogte/Warmteinhoud	Spreiding/Temporele variatie	Stof	Emissie
RS	681.118 l/j	31.080	<u>2,9 m</u>	<u>0,7 m</u>	NO _x	3.833,5 kg/j
Stage-IV, 2014- 2018, 75-560 kW, diesel. SCR: ja	40.867 l/j	u/j	<u>0,027 MW</u>	<u>Standaard Profiel</u> <u>Industrie</u>	NH ₃	163,5 kg/j

10 Mobiele werktuigen

Naam	Tugmaster (MTS)			NO _x	1.426,9 kg/j	
Locatie	X:88164,76 Y:432265,23			NH ₃	60,1 kg/j	
Oppervlakte	18,79 ha					
Naam/Stageklasse	Brandstof- verbruik/AdBlue verbruik	Draaiuren	Uittreedhoogte/Warmteinhoud	Spreiding/Temporele variatie	Stof	Emissie
Tugmaster (MTS)	250.350 l/j	15.000	<u>2,9 m</u>	<u>0,7 m</u>	NO _x	1.426,9 kg/j
Stage-IV, 2014- 2018, 75-560 kW, diesel. SCR: ja	15.021 l/j	u/j	<u>0,027 MW</u>	<u>Standaard Profiel</u> <u>Industrie</u>	NH ₃	60,1 kg/j

11 Wonen en Werken | Kantoren en winkels

Naam	gebouw	Uittreedhoogte	<u>11,0 m</u>	NO _x	10,4 kg/j
Locatie	X:88964,32 Y:431975,81	Warmteinhoud	<u>0,014 MW</u>		
		Spreiding	0,0 m		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Standaard Profiel</u> <u>Industrie</u>				

12 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Personenwagens	Links	Rechts	NO _x	4,6 kg/j	
Locatie	X:89274,42 Y:431929,59	Type scherm	-	-	NO ₂	0,5 kg/j
Lengte	422,71 m	Hoogte	-	-	NH ₃	0,2 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	<u>1</u>					
Type hoogteligging	<u>Normaal</u>					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	<u>0 m</u>					

Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	53.400,0 /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 %

13 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude start	NO _x	7,0 kg/j
Locatie	X:89078,9 Y:431967,42	NH ₃	1,1 kg/j
Oppervlakte	0,05 ha		

Type voertuig	Koude starts
Licht verkeer	26.700,0 /jaar
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar
Zwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar
Busverkeer	0,0 /jaar

14 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Vrachtwagens VAW uit	Links	Rechts	NO _x	636,6 kg/j
Locatie	X:88782,73 Y:432378,77	Type scherm	-	-	NO ₂ 179,0 kg/j
Lengte	921,46 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 14,0 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Van A naar B				
Tunnelfactor	<u>1</u>				
Type hoogteligging	<u>Normaal</u>				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	<u>0 m</u>				

Verkeer	Maximum 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	186.268,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

15 Railverkeer | Spoorweg

Naam	Treinen stationair draaiend zuid	Uittreedhoogte	<u>5,0 m</u>	NO _x	6.367,7 kg/j
		Warmteinhoud	0,200 MW		
Locatie	X:88689,42 Y:432028,2	Spreiding	0,0 m		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Standaard Profiel</u> <u>Industrie</u>				

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 2025.3_20260409_7392213271

Database versie 2025.3_7392213271_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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



BIJLAGE: STIKSTOFONDERZOEK DGMR 2024

Rail Service Center Rotterdam B.V.

**Verkrijgen van een vergunning Wet
natuurbescherming o.b.v. eerdere
PAS-melding**

Status	definitief
Versie	003
Rapport	M.2022.0970.00.R001
Datum	7 februari 2024



Colofon

Opdrachtgever	Rail Services Center Rotterdam B.V. Albert Plesmanweg 210 3088 GD Rotterdam
Contactpersoon opdrachtgever	de heer [REDACTED] [REDACTED]@rscrotterdam.nl Tel: [REDACTED] Tel: 010 491 36 00
Project Betreft Uw kenmerk	Verkrijgen van een vergunning Wet natuurbescherming Omzetten PAS-melding -
Rapport Datum Versie Status	M.2022.0970.00.R001 7 februari 2024 003 definitief
Uitgevoerd door	DGMR Industrie, Verkeer en Milieu B.V. Casuariestraat 5 2511 VB Den Haag Postbus 370 2501 CJ Den Haag
Contactpersoon	ir. [REDACTED] 088 346 78 57 [REDACTED]@dgmr.nl
Auteur	ir. [REDACTED] 088 346 78 57 [REDACTED]@dgmr.nl
Projectadviseur	ir. [REDACTED] 08 [REDACTED] [REDACTED]@dgmr.nl
2e lezer/secr.	VM JTF DMI

Inhoud

1. Inleiding	4
2. Situatie	5
2.1 Omgeving	5
2.2 De inrichting	5
3. Wettelijk kader	6
3.1 Wet natuurbescherming	6
3.2 Beleidsregels intern en extern salderen	6
4. Rekenmethode	8
5. Gebruiksfase	9
5.1 Uitgangspunten	9
5.2 Toekomstige bedrijfssituatie	9
6. Rekenresultaten gebruiksfase	11
7. Referentiesituaties	12
7.1 Uitleg salderen	12
7.2 Vaststellingsdatum van Natura 2000	12
7.3 Vergunningen en documenten rond referentiedatum (intern salderen)	12
7.4 Latere vergunningen	13
7.5 Uitgangspunten referentiesituatie 1993	13
7.6 Uitgangspunten referentiesituatie 1999	15
8. Verschilberekeningen	18
8.1 Referentiesituatie 1993	18
8.2 Referentiesituatie 1999	18
9. Conclusie	19

Bijlagen

Bijlage 1	AERIUS pdf PAS-melding en beschikking
Bijlage 2	Gegevens opdrachtgever
Bijlage 3	Invoergegevens gebruiksfase
Bijlage 4	AERIUS-berekening gebruiksfase
Bijlage 5	Invoergegevens 1993
Bijlage 6	Invoergegevens 1999
Bijlage 7	AERIUS-berekening referentiesituatie 1993
Bijlage 8	AERIUS-berekening referentiesituatie 1999

1. Inleiding

In opdracht van Rail Service Center Rotterdam b.v. (hierna: RSC) heeft DGMR Industrie, Verkeer en Milieu B.V. een onderzoek uitgevoerd naar de stikstofdepositie als gevolg van de bedrijfsvoering van RSC aan de Albert Plesmanweg 200 in Rotterdam. Het gaat hierbij om de directe en indirecte invloed van het bedrijf op de natuurgebieden in de omgeving.

Op 13 september 2017 heeft RSC een PAS-melding ingediend met het AERIUS-kenmerk RoZYUzp7BbZL waarvoor op 20 december 2017 een toestemmingsbesluit is afgegeven met opname in het AERIUS-register.

Deze PAS-melding hoorde bij de aanvraag voor een Omgevingsvergunning, reviseren onderdeel milieu. RSC heeft een deel van de bedrijfsactiviteiten verplaatst van het oostelijk naar het westelijk deel van het bedrijfsterrein. Daarnaast wordt de locatie van de in- en uitrit aangepast. Deze omgevingsvergunning is op 20 mei 2019 verleend aan RSC.

Naar aanleiding van de uitspraak van de Raad van State met betrekking tot de PAS-systematiek moeten geaccepteerde PAS-meldingen worden omgezet naar een vergunning Wet natuurbescherming. De Rijksdienst voor Ondernemend Nederland heeft op 22 mei 2022 RSC hierover geïnformeerd.

Deze rapportage beschrijft de herberekening van de gebruiksfase van RSC inclusief interne saldering op basis van de nu gebruikelijke systematiek en versie van het programma AERIUS.

2. Situatie

2.1 Omgeving

RSC is gelegen aan de Albert Plesmanweg 200 (havennr. 2450) in Rotterdam op het industrieterrein Waal-/Eemhaven. De directe omgeving van de inrichting kan worden gekenmerkt als industrieterrein met als hoofdactiviteit: container op- en overslag en distributieactiviteiten. Op korte afstand van de inrichting liggen geen stikstofgevoelige natuurgebieden. In figuur 1 is de ligging van de inrichting ("11 bronnen") ten opzichte van de natuurgebieden in de omgeving weergegeven.



figuur 1: locatie van de inrichting met omliggende Natura-2000 gebieden

2.2 De inrichting

Bij RSC worden containers, tankcontainers, koelcontainers (reefers), trailers en wissellaadbakken aangevoerd, eventueel tijdelijke opgeslagen bestemd voor transport en vervolgens afgevoerd, over het spoor en over land met vrachtwagens. Ook heeft RSC een interne verbinding voor de aan- en afvoer van containers naar de naastgelegen containerterminals.

3. Wettelijk kader

3.1 Wet natuurbescherming

De bescherming van Natura 2000-gebieden is verankerd in de Wet natuurbescherming. Voor de Natura 2000-gebieden zijn aanwijzingsbesluiten opgesteld. In deze aanwijzingsbesluiten staat de exacte begrenzing van het gebied weergegeven, voor welke soorten en habitattypen het betreffende gebied is aangewezen (de gekwalificeerde soorten en habitattypen) en welke instandhoudingsdoelstellingen er gelden voor deze soorten en habitattypen. Voor projecten (binnen en buiten Natura 2000-gebieden) waarvan niet op voorhand zeker is dat ze geen gevaar voor de instandhoudingsdoelstellingen vormen, geldt een vergunningplicht.

3.2 Beleidsregels intern en extern salderen

Voor het beoordelen van de stikstofdepositie, hebben de provincies de Beleidsregels intern en extern salderen vastgesteld. In deze beleidsregels zijn kaders opgenomen voor het beoordelen van de stikstofdepositie voor projecten.

Om een project te kunnen realiseren, moet worden aangetoond dat het initiatief geen significant effect heeft op de instandhouding van een stikstofgevoelig Natura 2000-gebied. Om aan te tonen dat een project geen significant effect op een Natura 2000-gebied veroorzaakt, zijn in de beleidsregels de volgende mogelijkheden opgenomen:

- De stikstofdepositie in de toekomstige situatie inzichtelijk maken met een AERIUS-berekening. Als de stikstofdepositie voldoet aan de afgeronde grenswaarde van 0,00 mol/ha/jr, dan kunnen significante effecten op het Natura 2000-gebied op voorhand worden uitgesloten.
- Door interne of externe saldering aantonen dat geen sprake is van een relevante toename van de depositie ten opzichte van de referentiesituatie.
- Uitvoeren van een aanvullende ecologische onderbouwing of ADC-toets, waarmee wordt aangetoond dat geen nadelige gevolgen voor de instandhoudingsdoelen van het Natura 2000-gebied ontstaat. Dit aanvullende onderzoek moet uitgevoerd worden als geen interne of externe saldering mogelijk is.

Interne en externe saldering

Als de berekende stikstofdepositie in de toekomstige situatie hoger is dan 0,00 mol/ha/jr en significant negatieve effecten niet kunnen worden uitgesloten, dan kan een activiteit toch doorgang vinden als:

- Door middel van interne saldering aangetoond kan worden dat geen significante toename van de stikstofdepositie ontstaat. Met de uitspraak van de Afdeling van 20 januari 2021 (ECLI:NL:RVS:2021:71) staat vast dat voor intern salderen géén natuurvergunningplicht meer bestaat.
- Door middel van externe saldering significant negatieve effecten kunnen worden voorkomen. Hierbij is wel een natuurvergunning vereist.

Met salderen maak je inzichtelijk of sprake is van een relevante toename van de stikstofdepositie, ten opzichte van de referentiesituatie. Bij interne saldering bestaat de referentiesituatie uit activiteiten binnen de begrenzing van het project. Bij extern salderen bestaat de referentiesituatie uit activiteiten buiten de begrenzing van het project.

Een voorwaarde voor in- en extern salderen is dat de huidige activiteiten worden gestopt, voordat de nieuwe activiteiten starten. Voor extern salderen bestaat in het projectspoor daarnaast nog de aanvullende eis dat slechts 70% van de stikstofemissie op de externe locatie mag worden ingezet voor de nieuw te realiseren activiteit. Van het emissiebudget wordt 30% afgeroomd om de algehele stikstofdepositie te reduceren. Bij intern salderen mag uit worden gegaan van het volledige immissiebudget op het Natura 2000-gebied.

Referentiesituatie

In het projectspoor wordt de referentiesituatie bepaald op basis van de volgende gegevens:

- Een geldende vergunning die op basis van de Wet natuurbescherming of Natuurbeschermingswet is verleend.
- Een activiteit waarvoor geen natuurvergunning nodig was, maar die wel voldoet aan artikel 2.8 van de Wet natuurbescherming.

Wanneer een bestaande situatie niet over een geldige toestemming voor de Wet natuurbescherming beschikt, dan moet de referentiesituatie vastgesteld worden op basis van:

- Een onherroepelijke geldende vergunning of melding voor de Wabo onderdeel milieu, de Wet milieubeheer of de Hinderwet. Voorwaarde is dat er sprake is van een op de Europese referentiedatum aanwezige toestemming.
- Een activiteit die op de Europese referentiedatum was toegestaan en sindsdien onafgebroken aanwezig is geweest.

Als de (vergunnings-)situatie sinds de vaststellingsdatum is gewijzigd, dan geldt de laagst gerealiseerde depositie vanaf de referentiedatum als uitgangspunt voor de referentiesituatie. Bij het bepalen van de referentiesituatie wordt uitgegaan van de vergunde situatie.

4. Rekenmethode

Voor het berekenen van de stikstofdepositie op de omliggende Natura 2000-gebieden hebben wij gebruikgemaakt van AERIUS Calculator (versie 2023.1). AERIUS berekent de stikstofdepositie in mol per hectare per jaar op de stikstofgevoelige natuurgebieden in de omgeving. Het programma maakt daarbij gebruik van standaard rekenpunten. Het jaar van verwachte vergunningverlening is 2024, dit jaar is aangehouden als rekenjaar.

Bij de berekening van de depositiebijdrage maakt AERIUS gebruik van standaard invoergegevens die centraal zijn vastgesteld, zoals gegevens over de meteorologische condities, de terreinruwheid en emissiekenmerken van onder andere wegverkeer en industrie.

De emissie van mobiele werktuigen wordt door AERIUS berekend aan de hand van de centraal vastgestelde standaard emissiekentallen voor mobiele werktuigen en schepen, en de gebruikersinvoer, zoals het aantal draaiuren en brandstofverbruik.

5. Gebruiksfase

5.1 Uitgangspunten

De stikstofdepositie van een bedrijf moet berekend worden op basis van de jaargemiddelde bedrijfssituatie. Hierbij worden alleen de onderdelen beschouwd die relevant zijn voor de berekening van de depositie. De elektrische werktuigen en andere bronnen die geen verontreinigende stoffen emitteren, zijn daarom niet in dit onderzoek opgenomen. In dit hoofdstuk staan zowel de toekomstige als huidige bedrijfssituatie beschreven.

De jaargemiddelde toekomstige bedrijfssituatie is overgenomen zoals deze was opgesteld voor de PAS-0melding. Voor de PAS-melding was vastgesteld op basis van het akoestisch onderzoek (M.2016.0449.01.R001). Daarbij is uitgegaan van jaarlijks 300 keer de representatieve bedrijfssituatie. De AERIUS berekening horende bij de PAS-melding is opgenomen in bijlage 1.

Deze jaargemiddelde bedrijfssituatie is één-op-één overgenomen voor deze actualisering. Aan deze bedrijfssituatie is het aardgasverbruik toegevoegd, deze bron was voorheen niet opgenomen.

5.2 Toekomstige bedrijfssituatie

5.2.1 Reachstackers

Voor het verplaatsen van containers worden zeven reachstackers gebruikt. Het gemiddelde brandstofverbruik voor de reachstackers bedraagt 20 l/u. De gehanteerde draaiuren zijn voor alle reachstackers. De reachstackers hebben een vermogen van 160 tot 265 kW en vallen allen hiermee in de Stage klasse IV, 75-560 kW (bijlage 2).

5.2.2 Tugmasters (terminal trekkers)

Containers worden binnen de inrichting vervoerd met tugmasters. Binnen de inrichting zijn acht tugmasters aanwezig. Het gemiddelde brandstofverbruik bedraagt 13 l/u. Het vermogen van de tugmasters is 170 kW. De tugmasters rijden met een gemiddelde snelheid van 20 km/uur over het terrein.

5.2.3 Treinen

Een groot deel van de containers wordt per trein vervoerd. In totaal bezoeken 12.000 treinen per jaar de inrichting. De treinen draaien een half uur stationair op het terrein. De treinen zijn opgedeeld in een noordelijke en zuidelijke spoorbundel. De treinen komen en vertrekken zowel in oostelijke (2/3 van de treinen) als in westelijke richting (1/3 van de treinen). De treinemissie is overgenomen van het depositie-onderzoek die bij de PAS-melding hoort. De berekening van deze treinemissie is opgenomen in bijlage 2.

5.2.4 Vrachtwagens

Een deel van de lading wordt per vrachtwagen aan- en afgevoerd. De vrachtwagens rijden over het terrein langs de treinen of de containerstacks.

5.2.5 Personenwagens

Per etmaal komen ongeveer 89 personenvoertuigen naar de inrichting, verdeeld over drie shifts. Om tot het jaarlijkse aantal te komen, is vermenigvuldigd met 300 werkdagen. Totaal komen 26.700 voertuigen (53.400 bewegingen) naar RSC.

De personenvoertuigen worden geparkeerd op de Parking onder de Reeweg.

5.2.6 Kantoor/werkplaats

Op het terrein is een kantoorgebouw en werkplaats aanwezig die met aardgas worden verwarmd. Het gemiddeld aardgasverbruik is 16.480 m³ per jaar (bijlage 2).

5.2.7 Samenvatting gebruiksfase

In tabel 1 staat de jaargemiddelde bedrijfssituatie voor de gebruiksfase samengevat.

tabel 1: jaargemiddelde bedrijfssituatie

Omschrijving	Stuks	Bedrijfsduur [uur]	Milieuclassificatie/herkomst emissiekentallen	Aardgas [m ³ /jr]
Reachstackers	--	31.080	Stage IV	--
Tugmasters (terminal trekkers)	--	15.000	Stage IV	--
Treinen	12.000	--	UIC624	--
Vrachtwagens	300.000	--	Publ. I&M	--
Personenwagens	26.700	-	-	-
Kantoorgebouw/werkplaats	--	--	--	16.480

In bijlage 3 is een rekenblad met de invoergegevens opgenomen.

6. Rekenresultaten gebruiksfase

Uit de berekening blijkt dat de gebruiksfase een significante stikstofdepositie op meerdere stikstofgevoelige natuurgebieden veroorzaakt. In tabel 2 zijn deze natuurgebieden en datum van aanwijzing weergegeven.

De hoogste depositie is berekend op het Natura 2000-gebied Krammer-Volkerak (0,30 mol/ha/jr). Het Natura 2000-gebied Krammer-Volkerak, is op 18 juli 1995 aangewezen als natuurgebied. In bijlage 4 is het pdf-bestand van AERIUS opgenomen.

tabel 2: natuurgebieden met depositie als gevolg van het plan

Vaststellingsdatum Natura 2000-gebied	Natura 2000-gebied
18 juli 1995	Krammer-Volkerak
11 oktober 1996	Biesbosch
7 december 2004	Solleveld & Kapittelduinen
7 december 2004	Voornes Duin
7 december 2004	Voordelta
7 december 2004	Westduinpark & Wapendal

7. Referentiesituaties

7.1 Uitleg salderen

Omdat het project tot een depositie op Natura 2000-gebieden leidt, wordt de referentiesituatie onderzocht. Met de referentiesituatie kan vervolgens gesaldeer worden.

In het kader van de PAS-actualisatie moet de referentiesituatie bepaald worden volgens de huidige methodiek. Hiermee wordt via een verschilberekening de verandering in depositie vastgesteld.

Een referentiesituatie kan bepaald worden op basis van verleende vergunningen:

- Wet natuurbescherming;
- Natuurbeschermingswet (1998);
- Omgevingsvergunning Wabo met een verklaring van geen bedenkingen (VVGB) op basis van de twee voorgenoemde wetten;
- Milieutoestemming vanwege de Wet milieubeheer of Hinderwet op de Europese referentiedatum.

Bij RSC is geen sprake van een vergunning Wet natuurbescherming, Natuurbeschermingswet of omgevingsvergunning met VVGB. Hierom moet de vergunde situatie onderzocht worden ten tijde van de vaststelling van de natuurgebieden.

7.2 Vaststellingsdatum van Natura 2000

In tabel 2 staan de natuurgebieden waarop het plan een significante depositie heeft. Ook staat hier de vaststellingsdatum van deze Natura 2000-gebieden waarop getoetst moet worden.

Deze vaststellingsdatum is bepaald door na te gaan wanneer het natuurgebied als Natura 2000- gebied is aangewezen. Dit kan gebeurd zijn onder de Vogelrichtlijn (VR) of onder de Habitatrichtlijn (HR). Ook zijn er natuurgebieden die zowel onder de VR als onder de HR zijn aangewezen.

Bij gebieden die uitsluitend onder de HR zijn aangewezen is de datum van aanwijzing de vaststellingsdatum. Bij natuurgebieden die zowel onder de VR als onder de HR zijn aangewezen, wordt gekeken naar de vroegste datum, wat veelal de VR-datum is. Maar als in dit natuurgebied geen vogelsoorten zijn die leven van/in een stikstofgevoelig leefgebied/habitatgebied dan is er geen noodzaak om hieraan te toetsen. Dus wordt de datum van aanstelling onder HR als vaststellingsdatum gebruikt.

7.3 Vergunningen en documenten rond referentiedatum (intern salderen)

De referentiesituatie wordt opgesteld op basis van geldende vergunningen en meldingen ten tijde van de aanwijzingsdata. In tabel 3 is een overzicht gegeven van de vergunningen met datum en kenmerk.

tabel 3: overzicht vergunningen RSC

Soortvergunning	Datum	Kenmerk
Oprichtingsvergunning Wm	24-12-1993	401304
Revisievergunning Wm	05-03-1999	401304
Veranderingsvergunning	28-06-2016	BES98507056_9999160913
Melding Wnb	13-09-2017	RoZYUzp7BbZL

De toenmalige geldende vergunning voor de natuurgebieden 'Biesbosch' en 'Krammer-Volkerak' komt uit 1993. Voor de anderen natuurgebieden komt deze uit 1999 (zie ook tabel 4). Voor de in tabel 3 genoemde Melding Wnb uit 2017 voeren wij deze PAS-actualisatie uit.

7.4 Latere vergunningen

Als na de vaststellingsdatum (referentiedatum) een vergunning is afgegeven met een krappere vergunde depositie, dan geldt deze latere vergunning als randvoorwaarde. In de casus van RSC is dit niet het geval.

Ook is een veranderingsvergunning (uitbreiding van inrichtingsgrens) in 2016 afgegeven. Deze situatie is niet doorgerekend omdat 1) deze situatie niet krappere zal zijn dan 1993 en 1999.

In tabel 4 is een samenvattend overzicht gegeven van de natuurgebieden, de vaststellingsdatum, de referentiedatum van de geldende vergunning ten tijde van vaststellingsdatum, en in de laatste kolom de vergunning die gebruikt is voor de referentiesituatie.

tabel 4: vaststellingsdatum en geldende vergunningen

Natuurgebied	Vaststellingsdatum	Geldende vergunning ttv vaststelling	Referentiedatum
Biesbosch	11-10-1996	24-12-1993	24-12-1993
Krammer-Volkerak	18-7-1995	24-12-1993	24-12-1993
Solleveld & Kapittelduinen	7-12-2004	05-03-1999	05-03-1999
Voornes Duin	7-12-2004	05-03-1999	05-03-1999
Westduinpark & Wapendal	7-12-2004	05-03-1999	05-03-1999
Voordelta	7-12-2004	05-03-1999	05-03-1999

7.5 Uitgangspunten referentiesituatie 1993

De referentiesituatie is van toepassing voor de natuurgebieden Biesbosch en Krammer-Volkerak. Hieronder staan de uitgangspunten die op basis van de oprichtingsvergunning en het bijbehorende akoestisch onderzoek (met kenmerk W.93.129.A dd. 19 maart 1993) is opgesteld.

Het materieel (reachstackers en terminal trekkers) is pre-stage, hierom is een Stage I aangehouden. Dit is een positieve aanname omdat het materieel in de loop van de tijd schoner is geworden. In figuur 2 is een overzicht gegeven van de inrichting en de werkgebieden van het materieel (oranje) en routes van verkeer (groen) en treinen (blauw). In bijlage 5 is een rekenblad met invoergegevens van de referentiesituatie 1993 opgenomen.



figuur 2: plattegrond RSC 1993 in de Waal-Eemhaven (bron: W.93.129.ADGMR-archief)

7.5.1 Reachstackers

Voor het verplaatsen van containers worden reachstackers gebruikt. Het vermogen van de reachstackers staat niet vermeld. Daarom is aansluiting gezocht bij het huidige materieel (zie bijlage 2), omdat voor het verplaatsen van containers geen grote verandering in het vermogen van het materieel hebben plaatsgevonden. De reachstackers hebben ongeveer een vermogen van 225 kW.

In het akoestisch onderzoek is bepaald dat per etmaal de reachstackers 35% van het etmaal in bedrijf zijn. Jaargemiddeld zijn de reachstackers 2.520 uur per jaar in bedrijf.

7.5.2 Tugmasters (terminal trekkers)

Containers worden binnen de inrichting vervoerd met tugmasters. Voor het vermogen (ongeveer 170 kW) is aansluiting gezocht bij het huidige materieel.

In het akoestisch onderzoek is bepaald dat per etmaal de tugmasters 78,7% van het etmaal in bedrijf zijn. Dit zijn grofweg 100 ritten. Jaargemiddeld zijn de tugmasters 5.666 uur per jaar in bedrijf.

7.5.3 Treinen

Een groot deel van de containers wordt per trein vervoerd. Per etmaal komen 40 treinen aan. Om tot het jaarlijkse aantal te komen, is dit vermenigvuldigd met 300 werkbare dagen. In totaal bezoeken 12.000 treinen per jaar de inrichting.

De treinen draaien een drie minuten stationair op het terrein. Het rijden van de trein binnen de inrichting duurt zes minuten. De treinen komen en vertrekken vanuit westelijke richting en rijden met 10 km/h op het spoor.

7.5.4 Vrachtwagens

Een deel van de lading wordt per vrachtwagen aan- en afgevoerd. De vrachtwagens rijden over het terrein langs de treinen of de containerstacks.

Per etmaal komen 212,5 vrachtwagens aan. Om tot het jaarlijkse aantal te komen, is dit vermenigvuldigd met 300 werkbare dagen. Per jaar komen 63.750 vrachtwagens naar de inrichting. Dit komt overeen met 127.500 vrachtwagenbewegingen.

7.5.5 Personenwagens

Per etmaal komen ongeveer 30 personenvoertuigen naar de inrichting, verdeeld over drie shifts. Om tot het jaarlijkse aantal te komen, is vermenigvuldigd met 300 werkdagen. Totaal komen 9.000 voertuigen naar RSC. Dit komt neer op 18.000 bewegingen.

De personenvoertuigen worden geparkeerd op de Parking onder de Reeweg.

7.5.6 Kantoor en werkplaats

Op het terrein is een kantoorgebouw en werkplaats aanwezig die met aardgas worden verwarmd. In de vergunning is opgenomen dat de installaties moeten voldoen aan de emissie-eis milieubeheer BeesB.

Het toenmalige gasverbruik is niet bekend, daarom is aansluiting gezocht bij het laatst bekende gasverbruik, 16.433 m³/jr (zie bijlage 2).

In tabel 5 staat de jaargemiddelde bedrijfssituatie voor de referentiesituatie van 1993 samengevat.

tabel 5: referentiesituatie 1993

Omschrijving	Aantal [stuks/jaar]	Bedrijfsduur [uur/jaar]	Milieuclassificatie/herkomst emissiekentallen	Aardgas [m ³ /jr]
Reachstackers	-	2.520	pre-Stage, gemodelleerd als Stage I	--
Tugmasters (terminal trekkers)	-	5.666	pre-Stage gemodelleerd als Stage I	--
Treinen	12.000	-	-	--
Vrachtwagens	63.750	-	-	--
Personenwagens	9.000	-	-	--
Kantoorgebouw	--	--	--	16.434

7.6 Uitgangspunten referentiesituatie 1999

Deze referentiesituatie is van toepassing voor de natuurgebieden Biesbosch en Krammer-Volkerak. Hieronder staan de uitgangspunten die op basis van de revisievergunning uit 1999 en het bijbehorende akoestisch onderzoek (met het DGMR-kenmerk W.98.1090.A) zijn opgesteld.

Het materieel (reachstackers en terminal trekkers) is pre-stage, hierom is een Stage I aangehouden. Dit is een conservatieve aanname omdat het materieel in de loop van de tijd schoner is geworden. In figuur 3 is een overzicht gegeven van de inrichting en de werkgebieden van het materieel (oranje) en routes van verkeer(groen) en treinen (blauw). In bijlage 6 is een rekenblad met invoergegevens van 1999 opgenomen.



figuur 3: plattegrond RSC 1999 in de Waal-Eemhaven (bron: W.98.1090.A DGMR-archief)

7.6.1 Reachstackers

Voor het verplaatsen van containers worden reachstackers gebruikt. Het vermogen van de reachstackers staat niet vermeld. Daarom is aansluiting gezocht bij het huidige materieel omdat voor het verplaatsen van containers geen grote verandering in het vermogen van het materieel hebben plaatsgevonden. De reachstackers hebben een vermogen van 225 kW (bijlage 2).

In het akoestisch onderzoek (1999) is bepaald dat per etmaal de reachstackers 35% van het etmaal in bedrijf zijn. Deze bedrijfsduur geldt voor vijf reachstackers.

In het akoestisch onderzoek wordt aangegeven dat het aantal reachstackers wordt verhoogd naar acht. Dit komt overeen met een jaarlijkse bedrijfsduur van 40.080 uur.

7.6.2 Tugmasters (terminal trekkers)

Containers worden binnen de inrichting vervoerd met tugmasters. Voor het vermogen (170 kW) is aansluiting gezocht bij het huidige materieel (zie bijlage 2).

In het akoestisch onderzoek uit 1999 is bepaald dat per etmaal de tugmasters 78,7% van het etmaal in bedrijf zijn. Dit zijn grofweg 100 ritten.

In het akoestisch onderzoek van 1999 is ervan uitgegaan dat het aantal ritten naar 207 wordt verhoogd wat overeenkomt met een bedrijfsduur van 5.217 uur per jaar.

7.6.3 Treinen

Een groot deel van de containers wordt per trein vervoerd. Per etmaal komen 50 treinen aan. Om tot het jaarlijkse aantal te komen, is dit vermenigvuldigd met 300 werkbare dagen. In totaal bezoeken 15.000 treinen per jaar de inrichting.

De treinen draaien een drie minuten stationair op het terrein. Binnen de inrichting rijden de treinen over een traject van ongeveer een kilometer met een snelheid van acht kilometer per uur. Buiten inrichting rijden de treinen in westelijk richting met een snelheid van acht kilometer per uur.

7.6.4 Vrachtwagens

Een deel van de lading wordt per vrachtwagen aan- en afgevoerd. De vrachtwagens rijden over het terrein langs de treinen of de containerstacks.

Per etmaal komen 768 vrachtwagens naar de inrichting. Om tot het jaarlijkse aantal te komen, is het vermenigvuldigd met 300 werkdagen. Per jaar komen 230.400 vrachtwagens naar de inrichting. Dit komt overeen met 460.800 vrachtwagenbewegingen.

7.6.5 Personenwagens

Per etmaal komen ongeveer 120 personenvoertuigen naar de inrichting, verdeeld over drie shifts. Om tot het jaarlijkse aantal te komen, is vermenigvuldigd met 300 werkdagen. Totaal komen 36.000 voertuigen naar RSC.

De personenvoertuigen worden geparkeerd op de Parking onder de Reeweg.

7.6.6 Kantoor en werkplaats

Op het terrein is een kantoorgebouw en werkplaats aanwezig die met aardgas worden verwarmd. In de vergunning is opgenomen dat het energieverbruik jaarlijks geregistreerd moet worden. Het gasverbruik heeft men terug kunnen halen tot 2014 (zie bijlage 2).

In tabel 6 staat de jaargemiddelde bedrijfssituatie voor de referentiesituatie 1999 samengevat.

tabel 6: referentiesituatie 1999

Omschrijving	Aantal [stuks/jaar]	Bedrijfsduur [uur/jaar]	Milieuclassificatie/herkomst emissiekentallen	Aardgas [m3/j]
Reachstackers	--	5.217	pre-Stage gemodelleerd als Stage I	--
Tugmasters (terminal trekkers)	--	40.080	pre-Stage gemodelleerd als Stage I	--
Treinen	15.000	--	--	--
Vrachtwagens	230.400	--	--	--
Personenwagens	36.000	-	-	-
Kantoorgebouw/werkplaats	--	--	--	16.434

8. Verschilberekeningen

8.1 Referentiesituatie 1993

Met de referentiesituatie 1993 wordt de intern gesaldeerde depositie bepaald voor de natuurgebieden Biesbosch en Krammer-Volkerak. Uit de berekening blijkt dat de beoogde toekomstige situatie een relevante stikstofdepositie op deze natuurgebieden heeft.

De hoogste depositietoename is berekend op het Natura 2000-gebied Krammer-Volkerak (0,20 mol/ha/jr), zoals te zien is in onderstaande tabel 7. In bijlage 7 zijn de invoergegevens en de uitdraai van AERIUS opgenomen.

tabel 7: resultaten depositie verschillenberekening met 1993

Natuurgebied	Hoogste depositie op natuurgebied referentie (1993)	Hoogste depositie op natuurgebied gebruiksfase (2019)	Grootste resulterende depositietoename per natuurgebied (mol/ha/jr)
Voornes Duin	0,11	0,30	0,20
Solleveld & Kapittelduinen	0,10	0,30	0,20
Westduinpark & Wapendal	0,03	0,23	0,16
Biesbosch	0,08	0,21	0,14
Krammer-Volkerak	0,08	0,19	0,14
Voordelta	--	0,03	0,03

8.2 Referentiesituatie 1999

Uit de berekening blijkt dat de beoogde toekomstige situatie een significante stikstofdepositie op meerdere stikstofgevoelige natuurgebieden veroorzaakt, zie tabel 2. In tabel 2 zijn deze natuurgebieden en deposities weergegeven.

De hoogste depositietoename is berekend op het Natura 2000-gebied Voornes Duin (0,13 mol/ha/jr.), zoals te zien is in onderstaande tabel 8. In bijlage 8 zijn de invoergegevens en de uitdraai van AERIUS opgenomen.

tabel 8: resultaten depositie verschillenberekening met 1999

Natuurgebied	Hoogste depositie op natuurgebied referentie (1999)	Hoogste depositie op natuurgebied gebruiksfase (2019)	Grootste resulterende depositietoename per natuurgebied (mol/ha/jr)
Voornes Duin	0,34	0,30	0,13
Solleveld & Kapittelduinen	0,33	0,30	0,08
Biesbosch	0,27	0,23	0,00
Krammer-Volkerak	0,25	0,21	0,00
Westduinpark & Wapendal	0,11	0,19	0,11
Voordelta	--	0,03	0,03

9. Conclusie

In opdracht van Rail Service Center Rotterdam B.V. heeft DGMR Industrie, Verkeer en Milieu B.V. een onderzoek uitgevoerd naar de stikstofdepositie in de omgeving van het bedrijf aan Albert Plesmanweg 200 in Rotterdam. Het gaat hierbij om de directe en indirecte invloed van het bedrijf op de natuurgebieden in de omgeving.

Het onderzoek is opgesteld voor het actualiseren van de PAS-melding. Deze PAS-melding was gedaan voor de aanvraag Omgevingsvergunning reviseren onderdeelmilieu, vanwege de aanpassing van de bedrijfssituatie.

Hiertoe hebben wij de stikstofdepositie volgens de huidige wetgeving en rekenprogramma bepaald. Omdat dit onderzoek een actualisatie van een geaccepteerde PAS-melding betreft, wordt uitsluitend de depositie herberekend en intern gesaldeerd met de referentiesituaties uit 1993 of 1999.

Uit de herberekening blijkt dat sprake is van een significante stikstofdepositie op enkele Natura 2000-gebieden. De grootste toename is op het natuurgebieden Biesbosch en Krammer-Volkerak met 0,14 mol/ha/jr. In tabel 9 is een overzicht gegeven van de natuurgebieden, de referentiesituatie en de depositie.

tabel 9: samenvatting natuurgebied, referentiedatum en depositie

Natuurgebied	Referentiedatum	Vergunningssituatie als referentie	Depositie referentiesituatie [mol/ha/jr]	Depositie gebruiksfase [mol/ha/jr]	Resulterende depositie toename[mol/ha/jr]
Biesbosch	11-10-1996	1993	0,08	0,21	0,14
Krammer-Volkerak	18-7-1995	1993	0,08	0,19	0,14
Solleveld & Kapittelduinen	7-12-2004	1999	0,33	0,30	0,08
Voornes Duin	7-12-2004	1999	0,34	0,30	0,13
Westduinpark & Wapendal	7-12-2004	1999	0,11	0,19	0,11
Voordelta	7-12-2004	1999	--	0,03	0,03

ir [REDACTED]
DGMR Industrie, Verkeer en Milieu B.V.

Bijlage 1

Titel	AERIUS pdf PAS-melding en beschikking
Toelichting	AERIUS-uitdraai en beschikking behorende bij de PAS-melding

*Dit document is een bijlage bij het
toestemmingsbesluit als bedoeld in artikel 2.7
eerste lid, van het Besluit natuurbescherming.*

Bijlage, Prioritair project

- ▶ Kenmerken
- ▶ Samenvatting emissies
- ▶ Depositieresultaten
- ▶ Gedetailleerde emissiegegevens

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een
bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige
documentatie is te raadplegen via: www.aerius.nl en
pas.naturazoo.nl.

AERIUS REGISTER

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
DGMR	Albert Plesmanweg 200, 3088GD Rotterdam

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	Bevoegd gezag
RSC revisie	RoZYUzp7BbZL	Provincie Zuid-Holland
Datum berekening	Rekenjaar	
12 december 2017, 16:37	2017	
Sector	Deelsector	Prioritair project
Railverkeer	Spoorweg	Rijnmond HIC

Totale emissie

	Situatie 1	Situatie 2	Vershil
NOx	101,19 ton/j	127,26 ton/j	26,07 ton/j
NH ₃	6,64 kg/j	20,21 kg/j	13,57 kg/j

Resultaten

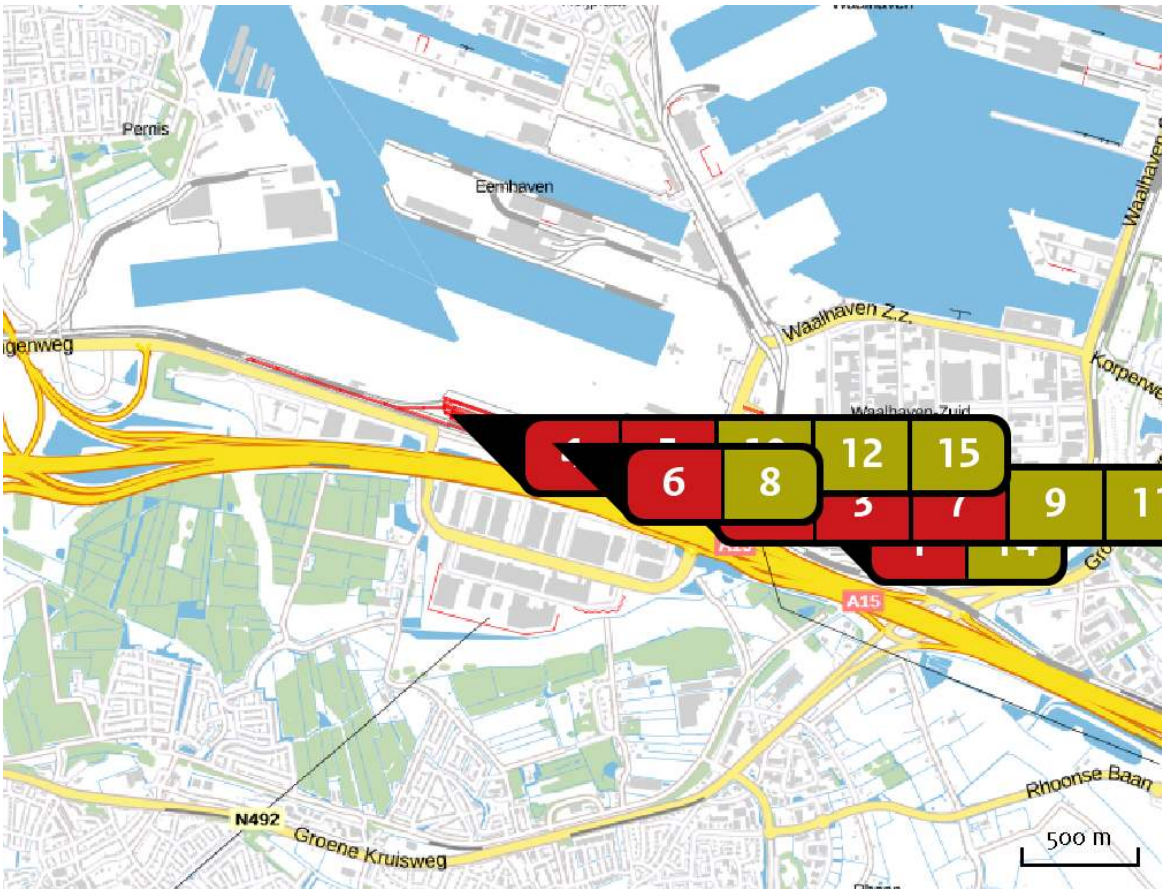
Hectare met
hoogste verschil
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Vershil
Krammer-Volkerak	+ >0,05

Toelichting

Berekening verschil depositie

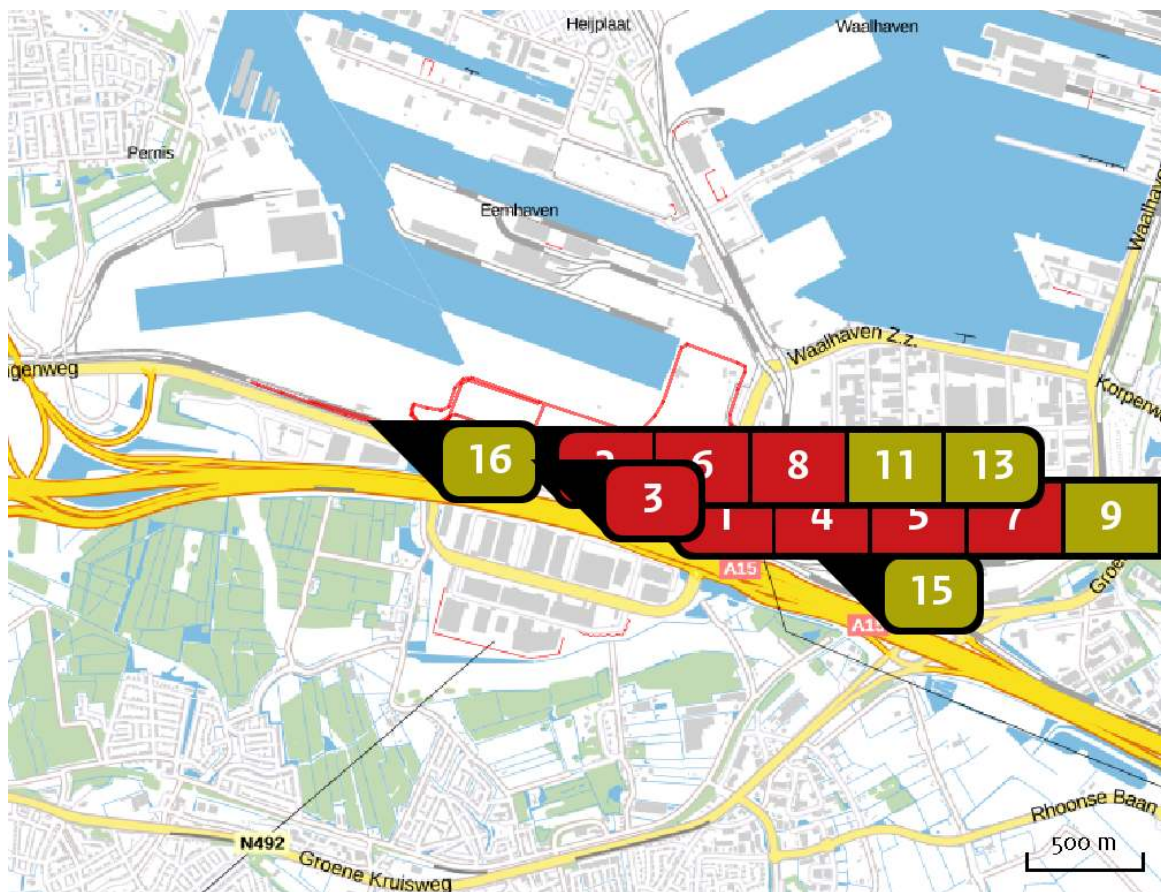
Locatie
huidige situatie



Emissie
huidige situatie

Bron Sector		Emissie NH3	Emissie NOx
1	Vrachtwagens VAW Wegverkeer Binnen bebouwde kom	2,75 kg/j	1.460,14 kg/j
2	Vrachtwagens poort Wegverkeer Binnen bebouwde kom	1,35 kg/j	717,09 kg/j
3	Vrachtwagens Back up stack Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	191,18 kg/j
4	Vrachtwagens noordelijke spoor Wegverkeer Binnen bebouwde kom	1,12 kg/j	593,09 kg/j
5	Vrachtwagens spoor zuid Wegverkeer Binnen bebouwde kom	1,06 kg/j	562,86 kg/j
6	Tugmasters Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-	5.421,20 kg/j

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
7	 Reachstackers Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-	14.866,90 kg/j
8	 Trein rijdend spoor noord Railverkeer Spoorweg	-	14.129,50 kg/j
9	 Trein rijdend spoor zuid Railverkeer Spoorweg	-	10.266,00 kg/j
10	 Trein stationair west Railverkeer Spoorweg	-	6.623,20 kg/j
11	 Trein stationair oost Railverkeer Spoorweg	-	15.454,20 kg/j
12	 Trein stationair west Railverkeer Spoorweg	-	6.623,20 kg/j
13	 Trein stationair oost Railverkeer Spoorweg	-	15.454,20 kg/j
14	 Trein vaw oost Railverkeer Spoorweg	-	6.181,70 kg/j
15	 Trein vaw west Railverkeer Spoorweg	-	2.649,30 kg/j

Locatie
Toekomstige
situatieEmissie
Toekomstige
situatie

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Vrachtwagens VAW Wegverkeer Binnen bebouwde kom	10,88 kg/j	5.774,04 kg/j
2	Vrachtwagens containerstacks Wegverkeer Binnen bebouwde kom	1,90 kg/j	1.006,29 kg/j
3	Vrachtwagens spoorzone in Wegverkeer Binnen bebouwde kom	3,24 kg/j	1.721,92 kg/j
4	Vrachtwagens spoor zuid Wegverkeer Binnen bebouwde kom	1,39 kg/j	740,12 kg/j
5	Vrachtwagens spoor noord Wegverkeer Binnen bebouwde kom	1,27 kg/j	674,71 kg/j
6	Vrachtwagens spoor uit Wegverkeer Binnen bebouwde kom	1,52 kg/j	807,00 kg/j

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
7	 Tugmasters Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-	795,60 kg/j
8	 Reachstackers Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-	2.181,80 kg/j
9	 Trein rijdend spoor noord Railverkeer Spoorweg	-	20,74 ton/j
10	 Trein rijdend spoor zuid Railverkeer Spoorweg	-	15.066,00 kg/j
11	 Trein stationair west Railverkeer Spoorweg	-	9.720,00 kg/j
12	 Trein stationair oost Railverkeer Spoorweg	-	22,68 ton/j
13	 Trein stationair west Railverkeer Spoorweg	-	9.720,00 kg/j
14	 Trein stationair oost Railverkeer Spoorweg	-	22,68 ton/j
15	 Trein vaw oost Railverkeer Spoorweg	-	9.072,00 kg/j
16	 Trein vaw west Railverkeer Spoorweg	-	3.888,00 kg/j

Resultaten
PAS-
gebieden
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Hectare met hoogste verschil			Ontwikkelings- ruimte beschikbaar?
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil *	
Krammer-Volkerak	0,32	0,37	+ >0,05	✓
Biesbosch	0,28	0,33	+ 0,05	✓
Grevelingen	0,24	0,29	+ 0,05 (+ 0,04)	✓
Voornes Duin	0,26	0,31	+ 0,04	✓
Meijndel & Berkheide	0,23	0,27	+ 0,04	✓
Duinen Goeree & Kwade Hoek	0,22	0,26	+ 0,04	✓
Solleveld & Kapittelduinen	0,26	0,30	+ 0,04	✓
Westduinpark & Wapendal	0,23	0,27	+ 0,03	✓
Kennemerland-Zuid	0,17	0,21	+ 0,03	✓
Lingegebied & Diefdijk-Zuid	0,15	0,18	+ 0,03	✓
Oostelijke Vechtplassen	0,15	0,18	+ 0,03	✓
Coepelduynen	0,15	0,18	+ 0,03	✓
Nieuwkoopse Plassen & De Haack	0,16	0,19	+ 0,03	✓
Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen	0,13	0,15	+ 0,03	✓
Naardermeer	0,13	0,15	+ 0,03	✓
Ulvenhoutse Bos	0,13	0,16	+ 0,03	✓
Brabantse Wal	0,13	0,16	+ 0,03	✓
Loevestein, Pompveld & Kornsche Boezem	0,13	0,15	+ 0,02	✓

Natuurgebied	Hectare met hoogste verschil		Verskil *	Ontwikkelings- ruimte beschikbaar?
	Situatie 1	Situatie 2		
Langstraat	0,14	0,16	+ 0,02	
Kop van Schouwen	0,12	0,14	+ 0,02	
Kolland & Overlangbroek	0,11	0,13	+ 0,02	
Uiterwaarden Lek	0,14	0,16	+ 0,02	
Zouweboezem	0,12	0,14	+ 0,02	
Vlijmens Ven, Moerputten & Bossche Broek	0,10	0,12	+ 0,02	
Oosterschelde	0,10	0,12	+ 0,02	
Botshol	0,11	0,13	+ 0,02	
Rijntakken	0,09	0,11	+ 0,02	
Regte Heide & Riels Laag	0,09	0,11	+ 0,02	
Noordhollands Duinreservaat	0,09	0,11	+ 0,02	
Kampina & Oisterwijkse Vennen	0,09	0,11	+ 0,02	
Veluwe	0,09	0,11	+ 0,02	
IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske	0,08	0,10	+ 0,02 (+ 0,01)	
Kempenland-West	0,08	0,10	+ 0,02	
Manteling van Walcheren	0,08	0,09	+ 0,02	
Schoorlse Duinen	0,06	0,08	+ 0,01	
Polder Westzaan	0,07	0,09	+ 0,01	

Natuurgebied	Hectare met hoogste verschil			Ontwikkelings- ruimte beschikbaar?
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil *	
Binnenveld	0,06	0,08	+ 0,01	
Wormer- en Jisperveld & Kalverpolder	0,06	0,07	+ 0,01	
Zwanenwater & Pettemerduinen	>0,05	0,06	+ 0,01	
Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux	>0,05	0,06	+ 0,01	
Landgoederen Brummen	>0,05	0,06	+ 0,01	
Sint Jansberg	>0,05	0,06	+ 0,01	
Strabrechtse Heide & Beuven	>0,05	0,06	+ 0,01	
Duinen Den Helder-Callantsoog	0,05	0,06	+ 0,01	
Deurnsche Peel & Mariapeel	0,05	>0,05	+ 0,01	
Maasduinen	0,04	>0,05	+ 0,01	
Zeldersche Driessen	0,05	>0,05	+ 0,01	
De Wieden	0,05	>0,05	+ 0,01	
Weerter- en Budelerbergen & Ringselven	0,04	>0,05	+ 0,01	
Westerschelde & Saeftinghe	0,04	>0,05	+ 0,01	
Boschhuizerbergen	0,04	>0,05	+ 0,01	
De Bruuk	0,04	>0,05	+ 0,01	
Eilandspolder	0,04	>0,05	+ 0,01	

-  Ontwikkelingsruimte beschikbaar
-  Geen ontwikkelingsruimte beschikbaar

* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting tussen haakjes aangegeven.

Resultaten
per
habitatype
(mol/ha/j)

Krammer-Volkerak

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Ontwikkelings- ruimte beschikbaar?
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil *	
H216o Duindoornstruwelen	0,32	0,37	+ >0,05	
H219oB Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	0,30	0,35	+ 0,05	
H133oB Schorren en zilte graslanden (binnendijks)	0,29	0,34	+ 0,05	
H131oA Zilte pionierbegroeiingen (zeekraal)	0,16	0,18	+ 0,03	
H651oA Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)	0,09	0,10	+ 0,01 (-)	
H217o Kruipwilgstruwelen	0,10	0,10	+ 0,01 (-)	

Biesbosch

Habitatype	Hectare met hoogste verschil		Verskil *	Ontwikkelings- ruimte beschikbaar?
	Situatie 1	Situatie 2		
Lgo8 Nat, matig voedselrijk grasland	0,28	0,33	+ 0,05	
Lg11 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeekleigebied	0,23	0,27	+ 0,04	
H6510B Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (grote vossenstaart)	0,17	0,19	+ 0,02	
H6510A Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)	0,16	0,18	+ 0,02	
H91EoB Vochtige alluviale bossen (essen-iepenbossen)	0,13	0,15	+ 0,02 (-)	
H6120 Stroomdalgraslanden	0,12	0,14	+ 0,02	

Grevelingen

Habitatype	Hectare met hoogste verschil		Verskil *	Ontwikkelings- ruimte beschikbaar?
	Situatie 1	Situatie 2		
H2160 Duindoornstruwelen	0,24	0,29	+ 0,05 (+ 0,04)	
H2170 Kruipwilgstruwelen	0,23	0,28	+ 0,04	
H2190B Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	0,21	0,25	+ 0,04	
H1330B Schorren en zilte graslanden (binnendijks)	0,20	0,23	+ 0,04	
H1310B Zilte pionierbegroeiingen (zeevetmuur)	0,19	0,22	+ 0,03	
H1310A Zilte pionierbegroeiingen (zeekraal)	0,17	0,21	+ 0,03	

Voornes Duin

Habitattype	Hectare met hoogste verschil			Ontwikkelings- ruimte beschikbaar?
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil *	
H218oB Duinbossen (vochtig)	0,26	0,31	+ 0,04	
H218oAo Duinbossen (droog), overig	0,26	0,31	+ 0,04	
H218oC Duinbossen (binnenduinrand)	0,26	0,30	+ 0,04	
H213oA Grijze duinen (kalkrijk)	0,26	0,30	+ 0,04	
H219oAom Vochtige duinvalleien (open water), oligo- tot mesotrofe vormen	0,26	0,30	+ 0,04	
H219oAe Vochtige duinvalleien (open water), (matig) eutrofe vormen	0,25	0,29	+ 0,04	
Lg12 Zoom, mantel en droog struweel van de duinen	0,24	0,28	+ 0,04	
H219oB Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	0,23	0,27	+ 0,04	
H216o Duindoornstruwelen	0,21	0,24	+ 0,04	
H212o Witte duinen	0,20	0,23	+ 0,03	
H213oC Grijze duinen (heischraal)	0,19	0,22	+ 0,03	
H217o Kruiwilgstruwelen	0,12	0,13	+ 0,01	

Meijendel & Berkheide

Habitattype	Hectare met hoogste verschil			Ontwikkelings- ruimte beschikbaar?
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil *	
H2130B Grijs duinen (kalkarm)	0,23	0,27	+ 0,04	
H2180Ao Duinbossen (droog), overig	0,23	0,27	+ 0,04	
H2180C Duinbossen (binnenduinrand)	0,24	0,28	+ 0,04	
H2180Abe Duinbossen (droog), berken- eikenbos	0,25	0,29	+ 0,04	
H2160 Duindoornstruwelen	0,22	0,26	+ 0,04	
H2180B Duinbossen (vochtig)	0,22	0,26	+ 0,04	
H2130A Grijs duinen (kalkrijk)	0,22	0,26	+ 0,04	
Lg12 Zoom, mantel en droog struweel van de duinen	0,22	0,26	+ 0,04	
H2120 Witte duinen	0,22	0,25	+ 0,04	
ZGH2160 Duindoornstruwelen	0,22	0,25	+ 0,04	
ZGH2180Ao Duinbossen (droog), overig	0,21	0,24	+ 0,03	
ZGH2180C Duinbossen (binnenduinrand)	0,21	0,24	+ 0,03	
ZGH2130A Grijs duinen (kalkrijk)	0,20	0,23	+ 0,03	
H2190Ae Vochtige duinvalleien (open water), (matig) eutrofe vormen	0,17	0,20	+ 0,03	
H2190B Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	0,17	0,20	+ 0,03	
ZGH2130B Grijs duinen (kalkarm)	0,17	0,20	+ 0,03	
ZGH2180B Duinbossen (vochtig)	0,15	0,16	+ 0,01	

Habitatype	Hectare met hoogste verschil		Verskil *	Ontwikkelings- ruimte beschikbaar?
	Situatie 1	Situatie 2		
ZGH218oAbe Duinbossen (droog), berken-eikenbos	0,15	0,16	+ 0,01	
H219oAom Vochtige duinvalleien (open water), oligo- tot mesotrofe vormen	0,12	0,13	+ 0,01	

Duinen Goeree & Kwade Hoek

Habitattype	Hectare met hoogste verschil			Ontwikkelings- ruimte beschikbaar?
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil *	
Lg12 Zoom, mantel en droog struweel van de duinen	0,22	0,26	+ 0,04	
H216o Duindoornstruwelen	0,22	0,26	+ 0,04	
H213oA Grijs duinen (kalkrijk)	0,20	0,24	+ 0,04	
H133oA Schorren en zilte graslanden (buitendijks)	0,19	0,23	+ 0,03	
H219oB Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	0,14	0,17	+ 0,03	
H213oB Grijs duinen (kalkarm)	0,12	0,14	+ 0,02	
H213oC Grijs duinen (heischraal)	0,12	0,14	+ 0,02	
H219oC Vochtige duinvalleien (ontkalkt)	0,12	0,14	+ 0,02	
H219oAom Vochtige duinvalleien (open water), oligo- tot mesotrofe vormen	0,11	0,13	+ 0,02	
H212o Witte duinen	0,10	0,11	+ 0,01	
H131oB Zilte pionierbegroeiingen (zevetmuur)	0,11	0,12	+ 0,01	
H211o Embryonale duinen	0,06	0,07	+ 0,01	
H131oA Zilte pionierbegroeiingen (zeekraal)	0,08	0,09	+ 0,01	

Solleveld & Kapittelduinen

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Ontwikkelings- ruimte beschikbaar?
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil *	
H218oAo Duinbossen (droog), overig	0,26	0,30	+ 0,04	✓
H218oC Duinbossen (binnenduinrand)	0,26	0,30	+ 0,04	✓
H218oAbe Duinbossen (droog), berken-eikenbos	0,24	0,28	+ 0,03	✓
Lg12 Zoom, mantel en droog struweel van de duinen	0,21	0,25	+ 0,03	✓
H2150 Duinheiden met struikhei	0,23	0,27	+ 0,03	✓
H2160 Duindoornstruwelen	0,21	0,24	+ 0,03	✓
H2130A Grijs duinen (kalkrijk)	0,20	0,23	+ 0,03	✓
H2130B Grijs duinen (kalkarm)	0,19	0,22	+ 0,03	✓
H2190Ae Vochtige duinvalleien (open water), (matig) eutrofe vormen	0,18	0,21	+ 0,03	✓
H2120 Witte duinen	0,14	0,16	+ 0,02	✓
H2190B Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	0,12	0,13	+ 0,01	✓
H2190Aom Vochtige duinvalleien (open water), oligo- tot mesotrofe vormen	0,10	0,11	+ 0,01	✓
H2110 Embryonale duinen	0,11	0,11	+ 0,01	✓

Westduinpark & Wapendal

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Ontwikkelings- ruimte beschikbaar?
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil *	
H2180C Duinbossen (binnenduinrand)	0,23	0,27	+ 0,03	
H2160 Duindoornstruwelen	0,23	0,27	+ 0,03	
H2130A Grijze duinen (kalkrijk)	0,22	0,26	+ 0,03	
H2180Abe Duinbossen (droog), berken-eikenbos	0,22	0,25	+ 0,03	
H2130B Grijze duinen (kalkarm)	0,22	0,25	+ 0,03	
H2180Ao Duinbossen (droog), overig	0,22	0,25	+ 0,03	
H2150 Duinheiden met struikhei	0,22	0,25	+ 0,03	
H2120 Witte duinen	0,20	0,22	+ 0,03	

Kennemerland-Zuid

Habitattype	Hectare met hoogste verschil			Ontwikkelings- ruimte beschikbaar?
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil *	
H2180C Duinbossen (binnenduinrand)	0,17	0,21	+ 0,03	
H2180Abe Duinbossen (droog), berken-eikenbos	0,17	0,20	+ 0,03	
H2160 Duindoornstruwelen	0,17	0,20	+ 0,03	
H2170 Kruipwilgstruwelen	0,17	0,20	+ 0,03	
H2130A Grijze duinen (kalkrijk)	0,17	0,20	+ 0,03	
Lg12 Zoom, mantel en droog struweel van de duinen	0,14	0,17	+ 0,03	
H2130B Grijze duinen (kalkarm)	0,14	0,17	+ 0,03	
ZGH2180Abe Duinbossen (droog), berken-eikenbos	0,13	0,16	+ 0,03	
H2190B Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	0,13	0,16	+ 0,03	
H2180B Duinbossen (vochtig)	0,13	0,15	+ 0,02	
H2150 Duinheiden met struikhei	0,13	0,16	+ 0,02	
ZGH2160 Duindoornstruwelen	0,12	0,14	+ 0,02	
ZGH2180C Duinbossen (binnenduinrand)	0,11	0,14	+ 0,02	
H2120 Witte duinen	0,12	0,14	+ 0,02	
H2190Aom Vochtige duinvalleien (open water), oligo- tot mesotrofe vormen	0,11	0,13	+ 0,02	
H2190C Vochtige duinvalleien (ontkalkt)	0,09	0,11	+ 0,02	
H2130C Grijze duinen (heischraal)	0,09	0,11	+ 0,02	

Habitatype	Hectare met hoogste verschil		Verskil *	Ontwikkelings- ruimte beschikbaar?
	Situatie 1	Situatie 2		
ZGH2130A Grijs duinen (kalkrijk)	0,08	0,09	+ 0,01	
ZGH2170 Kruipwilgstruwelen	0,08	0,09	+ 0,01	
H2110 Embryonale duinen	0,08	0,09	+ 0,01	
ZGH2190B Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	0,06	0,07	+ 0,01	

Lingegebied & Diefdijk-Zuid

Habitatype	Hectare met hoogste verschil		Verskil *	Ontwikkelings- ruimte beschikbaar?
	Situatie 1	Situatie 2		
H9999:70 Habitatype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische aangewezen type (H7230)	0,15	0,18	+ 0,03	
H91EoB Vochtige alluviale bossen (essen-iepenbossen)	0,15	0,18	+ 0,03	
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,15	0,17	+ 0,03	
H7230 Kalkmoerassen	0,10	0,12	+ 0,02	

Oostelijke Vechtplassen

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Ontwikkelings- ruimte beschikbaar?
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil *	
ZGH91Do Hoogveenbossen	0,15	0,18	+ 0,03	
Lg05 Grote-zeggenmoeras	0,15	0,18	+ 0,03	
H91Do Hoogveenbossen	0,14	0,17	+ 0,03	
ZGH7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,14	0,17	+ 0,03	
H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,14	0,17	+ 0,03	
ZGH3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,14	0,17	+ 0,03	
H3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,14	0,17	+ 0,03	
H7210 Galigaanmoerassen	0,13	0,15	+ 0,03	
ZGH6410 Blauwgraslanden	0,14	0,16	+ 0,03	
H3140lv Kranswierwateren, in laagveengebieden	0,13	0,15	+ 0,03	
ZGH3140lv Kranswierwateren, in laagveengebieden	0,11	0,13	+ 0,02	
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,11	0,13	+ 0,02	
H4010B Vochtige heiden (laagveengebied)	0,11	0,13	+ 0,02	
H9999:95 Habitatype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische aangewezen type (H3140)	0,10	0,12	+ 0,02	

Habitatype	Hectare met hoogste verschil		Verskil *	Ontwikkelings- ruimte beschikbaar?
	Situatie 1	Situatie 2		
H6410 Blauwgraslanden	0,10	0,12	+ 0,02	
ZGH7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,09	0,11	+ 0,02	

Coepelduynen

Habitatype	Hectare met hoogste verschil		Verskil *	Ontwikkelings- ruimte beschikbaar?
	Situatie 1	Situatie 2		
H2130A Grijze duinen (kalkrijk)	0,15	0,18	+ 0,03	
H2160 Duindoornstruwelen	0,14	0,17	+ 0,02	
H2120 Witte duinen	0,11	0,13	+ 0,02	
H2190B Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	0,10	0,11	+ 0,01	

Nieuwkoopse Plassen & De Haeck

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Ontwikkelings- ruimte beschikbaar?
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil *	
H3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,16	0,19	+ 0,03	
H91Do Hoogveenbossen	0,16	0,18	+ 0,03	
H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,16	0,18	+ 0,03	
H3140lv Kranswierwateren, in laagveengebieden	0,15	0,17	+ 0,02	
Lg02 Geïsoleerde meander en petgat	0,16	0,18	+ 0,02	
Lg05 Grote-zeggenmoeras	0,15	0,17	+ 0,02	
H4010B Vochtige heiden (laagveengebied)	0,14	0,16	+ 0,02	
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,14	0,16	+ 0,02	
H6410 Blauwgraslanden	0,13	0,15	+ 0,02	
H7210 Galigaanmoerassen	0,13	0,15	+ 0,02	

Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Ontwikkelings- ruimte beschikbaar?
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil *	
H9190 Oude eikenbossen	0,13	0,15	+ 0,03	
Lg03 Zwakgebufferde sloot	0,13	0,15	+ 0,03	
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,12	0,15	+ 0,03	
H2330 Zandverstuivingen	0,12	0,15	+ 0,03	
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,12	0,14	+ 0,02	
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,11	0,13	+ 0,02	
H9160A Eiken-haagbeukenbossen (hogere zandgronden)	0,11	0,13	+ 0,02	

Naardermeer

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Ontwikkelings- ruimte beschikbaar?
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil *	
Hg1Do Hoogveenbossen	0,13	0,15	+ 0,03	
Lg05 Grote-zeggenmoeras	0,13	0,15	+ 0,03	
H3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,13	0,15	+ 0,03	
H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,11	0,13	+ 0,02	
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,12	0,14	+ 0,02	
H3140lv Kranswierwateren, in laagveengebieden	0,11	0,13	+ 0,02	
ZGH7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,10	0,12	+ 0,02	
H9999:94 Habitatype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische aangewezen type (H3130;H3140)	0,10	0,12	+ 0,02	
ZGH3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,10	0,12	+ 0,02	
H6410 Blauwgraslanden	0,09	0,10	+ 0,02	
H4010B Vochtige heiden (laagveengebied)	0,09	0,10	+ 0,02	

Ulvenhoutse Bos

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Ontwikkelings- ruimte beschikbaar?
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil *	
Hg16oA Eiken-haagbeukenbossen (hogere zandgronden)	0,13	0,16	+ 0,03	
Hg12o Beuken-eikenbossen met hulst	0,13	0,16	+ 0,03	
Hg1EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,13	0,16	+ 0,03	

Brabantse Wal

Habitattype	Hectare met hoogste verschil			Ontwikkelings- ruimte beschikbaar?
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil *	
Lg13 Bos van arme zandgronden	0,13	0,16	+ 0,03	
Lg09 Droog struisgrasland	0,13	0,15	+ 0,02	
L4030 Droge heiden	0,13	0,15	+ 0,02	
Lg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	0,12	0,14	+ 0,02	
Lg04 Zuur ven	0,11	0,14	+ 0,02	
H3160 Zure vennen	0,09	0,11	+ 0,02	
H9190 Oude eikenbossen	0,09	0,11	+ 0,02	
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,09	0,10	+ 0,02	
ZGH9190 Oude eikenbossen	0,08	0,10	+ 0,02	
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,08	0,10	+ 0,02	
H2330 Zandverstuivingen	0,08	0,10	+ 0,02	
H4030 Droge heiden	0,08	0,10	+ 0,02	
ZGH3160 Zure vennen	0,08	0,09	+ 0,02	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,08	0,09	+ 0,02	
ZGH3130 Zwakgebufferde vennen	0,08	0,09	+ 0,02	
ZGH4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,08	0,09	+ 0,02	
ZGH2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,08	0,09	+ 0,02	

Habitattype	Hectare met hoogste verschil		Verskil *	Ontwikkelings- ruimte beschikbaar?
	Situatie 1	Situatie 2		
ZGH4030 Droge heiden	0,07	0,09	+ 0,01	

Loevestein, Pompveld & Kornsche Boezem

Habitattype	Hectare met hoogste verschil		Verskil *	Ontwikkelings- ruimte beschikbaar?
	Situatie 1	Situatie 2		
H6510A Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)	0,13	0,15	+ 0,02	
Lgo2 Geïsoleerde meander en petgat	0,11	0,13	+ 0,02 (+ 0,01)	
H3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,09	0,11	+ 0,02 (+ 0,01)	
ZGH3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,09	0,11	+ 0,02 (-)	
H6120 Stroomdalgraslanden	0,08	0,09	+ 0,01	

Langstraat

Habitattype	Hectare met hoogste verschil			Ontwikkelings- ruimte beschikbaar?
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil *	
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,14	0,16	+ 0,02	
H3140hz Kranswierwateren, op hogere zandgronden	0,14	0,16	+ 0,02	
H6410 Blauwgraslanden	0,14	0,16	+ 0,02	
H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,13	0,15	+ 0,02	
H3140lv Kranswierwateren, in laagveengebieden	0,08	0,10	+ 0,01	
ZGH7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,08	0,09	+ 0,01	
H7230 Kalkmoerassen	0,07	0,08	+ 0,01	

Kop van Schouwen

Habitatype	Hectare met hoogste verschil		Verskil *	Ontwikkelings- ruimte beschikbaar?
	Situatie 1	Situatie 2		
H2180B Duinbossen (vochtig)	0,12	0,14	+ 0,02	
H2180A Duinbossen (droog), berken-eikenbos	0,12	0,14	+ 0,02	
H2180C Duinbossen (binnenduinrand)	0,11	0,14	+ 0,02	
H6410 Blauwgraslanden	0,11	0,13	+ 0,02	
H2130C Grijze duinen (heischraal)	0,11	0,13	+ 0,02	
H2130B Grijze duinen (kalkarm)	0,11	0,13	+ 0,02	
H2160 Duindoornstruwelen	0,10	0,13	+ 0,02	
Lg12 Zoom, mantel en droog struweel van de duinen	0,10	0,13	+ 0,02	
H2130A Grijze duinen (kalkrijk)	0,10	0,12	+ 0,02	
H2150 Duinheiden met struikhei	0,10	0,12	+ 0,02	
H9999:116 Habitatype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische aangewezen type (H2130B;H2130C)	0,10	0,12	+ 0,02	
H2190C Vochtige duinvalleien (ontkalkt)	0,10	0,11	+ 0,02	
H2190B Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	0,07	0,08	+ 0,01	
H2170 Kruipwilgstruwelen	0,07	0,08	+ 0,01	
H2190A Vochtige duinvalleien (open water)	0,06	0,08	+ 0,01	
H2120 Witte duinen	0,07	0,08	+ 0,01	

Habitattype	Hectare met hoogste verschil		Verskil *	Ontwikkelings- ruimte beschikbaar?
	Situatie 1	Situatie 2		
H2110 Embryonale duinen	>0,05	0,06	+ 0,01 (-)	

Kolland & Overlangbroek

Habitattype	Hectare met hoogste verschil		Verskil *	Ontwikkelings- ruimte beschikbaar?
	Situatie 1	Situatie 2		
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,11	0,13	+ 0,02	

Uiterwaarden Lek

Habitattype	Hectare met hoogste verschil		Verskil *	Ontwikkelings- ruimte beschikbaar?
	Situatie 1	Situatie 2		
Lg02 Geïsoleerde meander en petgat	0,14	0,16	+ 0,02 (-)	
H6510A Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)	0,13	0,15	+ 0,02	
H6120 Stroomdalgraslanden	0,13	0,15	+ 0,02	

Zouweboezem

Habitattype	Hectare met hoogste verschil		Verskil *	Ontwikkelings- ruimte beschikbaar?
	Situatie 1	Situatie 2		
H6410 Blauwgraslanden	0,12	0,14	+ 0,02	
H3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,12	0,14	+ 0,02 (-)	

Vlijmens Ven, Moerputten & Bossche Broek

Habitatype	Hectare met hoogste verschil		Verskil *	Ontwikkelings- ruimte beschikbaar?
	Situatie 1	Situatie 2		
Lg03 Zwakgebufferde sloot	0,10	0,12	+ 0,02	
H6510A Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)	0,10	0,11	+ 0,02	
H6410 Blauwgraslanden	0,10	0,11	+ 0,02	
Lg06 Dotterbloemgrasland van beekdalen	0,09	0,11	+ 0,02	
ZGH3140hz Kranswierwateren, op hogere zandgronden	0,08	0,10	+ 0,02	
H3140hz Kranswierwateren, op hogere zandgronden	0,08	0,09	+ 0,02	
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	>0,05	0,07	+ 0,01	

Oosterschelde

Habitatype	Hectare met hoogste verschil		Verskil *	Ontwikkelings- ruimte beschikbaar?
	Situatie 1	Situatie 2		
H1330B Schorren en zilte graslanden (binnendijks)	0,10	0,12	+ 0,02	
H1320 Slijkgrasvelden	0,10	0,12	+ 0,02	
H1330A Schorren en zilte graslanden (buitendijks)	0,10	0,12	+ 0,02	
H1310A Zilte pionierbegroeiingen (zeekraal)	0,07	0,08	+ 0,01	

Botshol

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Ontwikkelings- ruimte beschikbaar?
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil *	
H7210 Galigaanmoerassen	0,11	0,13	+ 0,02	
H91Do Hoogveenbossen	0,11	0,13	+ 0,02	
H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,11	0,13	+ 0,02	
H3140lv Kranswierwateren, in laagveengebieden	0,11	0,12	+ 0,02	
ZGH3140lv Kranswierwateren, in laagveengebieden	0,10	0,12	+ 0,02	
H3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,09	0,10	+ 0,02	

Rijntakken

Habitattype	Hectare met hoogste verschil			Ontwikkelings- ruimte beschikbaar?
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil *	
ZGLg11 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeeleigebied	0,09	0,11	+ 0,02	
ZGLgo8 Nat, matig voedselrijk grasland	0,09	0,11	+ 0,02	
Hg1Fo Droge hardhoutooibossen	0,09	0,11	+ 0,02	
ZGLgo2 Geïsoleerde meander en petgat	0,09	0,11	+ 0,02	
Lgo2 Geïsoleerde meander en petgat	0,09	0,10	+ 0,02	
ZGH315obaz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,09	0,10	+ 0,02	
ZGLgo7 Dotterbloemgrasland van veen en klei	0,08	0,10	+ 0,02	
Lgo8 Nat, matig voedselrijk grasland	0,08	0,10	+ 0,02	
Lg11 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeeleigebied	0,08	0,10	+ 0,02	
Lgo7 Dotterbloemgrasland van veen en klei	0,08	0,09	+ 0,01	
H6510A Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)	0,07	0,08	+ 0,01	
ZGH6510A Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)	0,07	0,08	+ 0,01	
ZGH91EoB Vochtige alluviale bossen (essen-iepenbossen)	0,07	0,08	+ 0,01	
H315obaz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,06	0,08	+ 0,01	

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Ontwikkelings- ruimte beschikbaar?
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil *	
H6120 Stroomdalgraslanden	0,06	0,07	+ 0,01	
H91EoB Vochtige alluviale bossen (essen-iepenbossen)	0,06	0,07	+ 0,01	
H6430C Ruigten en zomen (droge bosranden)	0,05	>0,05	+ 0,01	

Regte Heide & Riels Laag

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Ontwikkelings- ruimte beschikbaar?
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil *	
H4030 Droge heiden	0,09	0,11	+ 0,02	
H3160 Zure vennen	0,09	0,10	+ 0,02	
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,08	0,10	+ 0,02	
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,08	0,10	+ 0,02	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,07	0,08	+ 0,01	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,06	0,08	+ 0,01	
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	>0,05	0,06	+ 0,01	
ZGH3130 Zwakgebufferde vennen	0,05	0,06	+ 0,01	

Noordhollands Duinreservaat

Habitattype	Hectare met hoogste verschil			Ontwikkelings- ruimte beschikbaar?
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil *	
H218oC Duinbossen (binnenduinrand)	0,09	0,11	+ 0,02	
ZGH218oAbe Duinbossen (droog), berken-eikenbos	0,09	0,11	+ 0,02	
H218oAbe Duinbossen (droog), berken- eikenbos	0,09	0,11	+ 0,02	
H213oA Grijze duinen (kalkrijk)	0,09	0,11	+ 0,02	
H216o Duindoornstruwelen	0,09	0,11	+ 0,02	
Lg12 Zoom, mantel en droog struweel van de duinen	0,09	0,11	+ 0,02	
H213oB Grijze duinen (kalkarm)	0,09	0,11	+ 0,02	
ZGH218oC Duinbossen (binnenduinrand)	0,09	0,11	+ 0,02	
H218oB Duinbossen (vochtig)	0,09	0,11	+ 0,02	
H219oAom Vochtige duinvalleien (open water), oligo- tot mesotrofe vormen	0,09	0,11	+ 0,02	
H212o Witte duinen	0,09	0,10	+ 0,02	
H217o Kruipwilgstruwelen	0,08	0,10	+ 0,02	
H219oB Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	0,08	0,10	+ 0,02	
H213oC Grijze duinen (heischraal)	0,08	0,09	+ 0,02	
H214oA Duinheiden met kraaihei (vochtig)	0,07	0,09	+ 0,01	
H214oB Duinheiden met kraaihei (droog)	0,07	0,08	+ 0,01	

Habitattype	Hectare met hoogste verschil			Ontwikkelings- ruimte beschikbaar?
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil *	
H2150 Duinheiden met struikhei	0,07	0,08	+ 0,01	
H2190C Vochtige duinvalleien (ontkalkt)	0,06	0,07	+ 0,01	
ZGH2130A Grijze duinen (kalkrijk)	>0,05	0,07	+ 0,01	
ZGH2160 Duindoornstruwelen	>0,05	0,07	+ 0,01	
ZGH2190Aom Vochtige duinvalleien (open water), oligo- tot mesotrofe vormen	>0,05	0,06	+ 0,01	
H6410 Blauwgraslanden	>0,05	0,06	+ 0,01	
H7210 Galigaanmoerassen	>0,05	0,06	+ 0,01	

Kampina & Oisterwijkse Vennen

Habitattype	Hectare met hoogste verschil			Ontwikkelings- ruimte beschikbaar?
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil *	
Lg03 Zwakgebufferde sloot	0,09	0,11	+ 0,02	
H9190 Oude eikenbossen	0,09	0,11	+ 0,02	
H3160 Zure vennen	0,09	0,10	+ 0,02	
Lg04 Zuur ven	0,09	0,10	+ 0,02	
H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,09	0,10	+ 0,02	
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,09	0,11	+ 0,02	
ZGH3160 Zure vennen	0,09	0,11	+ 0,02	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,09	0,10	+ 0,02	
H4030 Droge heiden	0,09	0,10	+ 0,02	
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,09	0,10	+ 0,02	
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,08	0,10	+ 0,02	
Lg09 Droog struisgrasland	0,08	0,10	+ 0,02	
L4030 Droge heiden	0,08	0,10	+ 0,02	
H3110 Zeer zwakgebufferde vennen	0,08	0,10	+ 0,02	
L4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,08	0,10	+ 0,02	
H2330 Zandverstuivingen	0,08	0,09	+ 0,02	

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Ontwikkelings- ruimte beschikbaar?
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil *	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,08	0,09	+ 0,02	
H6410 Blauwgraslanden	0,07	0,08	+ 0,02	
H7210 Galigaanmoerassen	>0,05	0,07	+ 0,01	

Veluwe

Habitattype	Hectare met hoogste verschil		Verskil *	Ontwikkelings- ruimte beschikbaar?
	Situatie 1	Situatie 2		
Hg120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,09	0,11	+ 0,02	
Lg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	0,09	0,11	+ 0,02	
Lg13 Bos van arme zandgronden	0,09	0,11	+ 0,02	
ZGLg13 Bos van arme zandgronden	0,09	0,11	+ 0,02	
ZGLg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	0,09	0,11	+ 0,02	
Hg190 Oude eikenbossen	0,09	0,11	+ 0,02	
L4030 Droge heiden	0,09	0,10	+ 0,02	
ZGLg01 Permanente bron & Langzaam stromende bovenloop	0,09	0,10	+ 0,02	
ZGL4030 Droge heiden	0,09	0,10	+ 0,02	
H2330 Zandverstuivingen	0,08	0,10	+ 0,02	
H4030 Droge heiden	0,08	0,10	+ 0,02	
Lg09 Droog struisgrasland	0,08	0,10	+ 0,02	
ZGH4030 Droge heiden	0,08	0,10	+ 0,02	
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,08	0,10	+ 0,02	
ZGLg09 Droog struisgrasland	0,08	0,10	+ 0,02	
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,08	0,10	+ 0,02	

Habitattype	Hectare met hoogste verschil			Ontwikkelings- ruimte beschikbaar?
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil *	
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,08	0,10	+ 0,02	
Lg01 Permanente bron & Langzaam stromende bovenloop	0,08	0,09	+ 0,02	
ZGH2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,08	0,09	+ 0,02	
ZGH4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,08	0,09	+ 0,02	
H3160 Zure vennen	0,08	0,09	+ 0,02	
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,08	0,09	+ 0,02	
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,08	0,09	+ 0,02	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,08	0,09	+ 0,01	
H2320 Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	0,08	0,09	+ 0,01	
ZGH9190 Oude eikenbossen	0,07	0,09	+ 0,01	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,07	0,08	+ 0,01	
H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,07	0,08	+ 0,01	
H7230 Kalkmoerassen	0,06	0,07	+ 0,01	
ZGH9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,06	0,07	+ 0,01	
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,05	>0,05	+ 0,01	

Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Ontwikkelings- ruimte beschikbaar?
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil *	
Hg1Do Hoogveenbossen	0,08	0,10	+ 0,02 (+ 0,01)	
H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,07	0,08	+ 0,01	
ZGHg1Do Hoogveenbossen	0,06	0,07	+ 0,01	
H4010B Vochtige heiden (laagveengebied)	0,06	0,07	+ 0,01	
H3140lv Kranswierwateren, in laagveengebieden	>0,05	0,06	+ 0,01	
ZGH7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,06	0,07	+ 0,01	

Kempenland-West

Habitattype	Hectare met hoogste verschil			Ontwikkelings- ruimte beschikbaar?
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil *	
Lg03 Zwakgebufferde sloot	0,08	0,10	+ 0,02	
L3130 Zwakgebufferde vennen	0,08	0,10	+ 0,02	
H4030 Droge heiden	0,08	0,09	+ 0,02	
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,08	0,09	+ 0,02	
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,07	0,09	+ 0,01	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,07	0,08	+ 0,01	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,07	0,08	+ 0,01	
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,07	0,08	+ 0,01	
ZGH91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,07	0,08	+ 0,01	
H3160 Zure vennen	0,06	0,08	+ 0,01	
ZGH3130 Zwakgebufferde vennen	0,06	0,07	+ 0,01	
H6410 Blauwgraslanden	0,05	0,06	+ 0,01	

Manteling van Walcheren

Habitattype	Hectare met hoogste verschil			Ontwikkelings- ruimte beschikbaar?
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil *	
H218oA Duinbossen (droog), berken-eikenbos	0,08	0,09	+ 0,02	
H213oB Grijze duinen (kalkarm)	0,08	0,09	+ 0,02	
H216o Duindoornstruwelen	0,08	0,09	+ 0,02	
H218oC Duinbossen (binnenduintrand)	0,07	0,09	+ 0,01	
H218oB Duinbossen (vochtig)	0,07	0,09	+ 0,01	
H219oC Vochtige duinvalleien (ontkalkt)	0,07	0,09	+ 0,01	
H213oA Grijze duinen (kalkrijk)	0,07	0,08	+ 0,01	
H219oB Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	0,07	0,08	+ 0,01	
H219oA Vochtige duinvalleien (open water)	0,07	0,08	+ 0,01	
H212o Witte duinen	0,06	0,07	+ 0,01	

Schoorlse Duinen

Habitattype	Hectare met hoogste verschil		Verskil *	Ontwikkelings- ruimte beschikbaar?
	Situatie 1	Situatie 2		
H2180Abe Duinbossen (droog), berken-eikenbos	0,06	0,08	+ 0,01	
H2130B Grijze duinen (kalkarm)	0,07	0,08	+ 0,01	
H2140B Duinheiden met kraaihei (droog)	0,07	0,08	+ 0,01	
H2150 Duinheiden met struikhei	0,07	0,08	+ 0,01	
H2180C Duinbossen (binnenduinrand)	0,06	0,08	+ 0,01	
H2140A Duinheiden met kraaihei (vochtig)	0,06	0,08	+ 0,01	
H2120 Witte duinen	0,06	0,07	+ 0,01	
H2170 Kruipwilgstruwelen	0,06	0,07	+ 0,01	
H2190C Vochtige duinvalleien (ontkalkt)	0,06	0,07	+ 0,01	
H2190Aom Vochtige duinvalleien (open water), oligo- tot mesotrofe vormen	0,06	0,07	+ 0,01	
H2130A Grijze duinen (kalkrijk)	0,06	0,07	+ 0,01	
H2180B Duinbossen (vochtig)	0,06	0,07	+ 0,01	
ZGH2130B Grijze duinen (kalkarm)	>0,05	0,06	+ 0,01	
H2160 Duindoornstruwelen	0,04	>0,05	+ 0,01	
H2110 Embryonale duinen	0,04	>0,05	+ 0,01	

Polder Westzaan

Habitattype	Hectare met hoogste verschil		Verskil *	Ontwikkelings- ruimte beschikbaar?
	Situatie 1	Situatie 2		
ZGHg1Do Hoogveenbossen	0,07	0,09	+ 0,01	
Hg1Do Hoogveenbossen	0,07	0,09	+ 0,01	
H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,07	0,08	+ 0,01	
ZGH7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	>0,05	0,06	+ 0,01	
H4010B Vochtige heiden (laagveengebied)	>0,05	0,06	+ 0,01	

Binnenveld

Habitattype	Hectare met hoogste verschil		Verskil *	Ontwikkelings- ruimte beschikbaar?
	Situatie 1	Situatie 2		
H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,06	0,08	+ 0,01	
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,06	0,07	+ 0,01	
H6410 Blauwgraslanden	0,06	0,07	+ 0,01	

Wormer- en Jisperveld & Kalverpolder

Habitattype	Hectare met hoogste verschil		Verskil *	Ontwikkelings- ruimte beschikbaar?
	Situatie 1	Situatie 2		
H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,06	0,07	+ 0,01	
Hg1Do Hoogveenbossen	0,06	0,07	+ 0,01	
H4010B Vochtige heiden (laagveengebied)	>0,05	0,06	+ 0,01	

Zwanenwater & Pettemerduinen

Habitattype	Hectare met hoogste verschil			Ontwikkelings- ruimte beschikbaar?
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil *	
H2150 Duinheiden met struikhei	>0,05	0,06	+ 0,01	✓
H2180Abe Duinbossen (droog), berken-eikenbos	>0,05	0,06	+ 0,01	✓
H2180B Duinbossen (vochtig)	>0,05	0,06	+ 0,01	✓
ZGH2170 Kruipwilgstruwelen	>0,05	0,06	+ 0,01	✓
H2130B Grijze duinen (kalkarm)	>0,05	0,06	+ 0,01	✓
H2140B Duinheiden met kraaihei (droog)	0,05	0,06	+ 0,01	✓
H2190C Vochtige duinvalleien (ontkalkt)	0,05	0,06	+ 0,01	✓
H2120 Witte duinen	0,05	0,06	+ 0,01	✓
H7210 Galigaanmoerassen	0,05	>0,05	+ 0,01	✓
H2140A Duinheiden met kraaihei (vochtig)	0,04	>0,05	+ 0,01	✓
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,04	>0,05	+ 0,01	✓
H2190B Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	0,04	>0,05	+ 0,01	✓
H6410 Blauwgraslanden	0,04	>0,05	+ 0,01	✓
H2170 Kruipwilgstruwelen	0,04	>0,05	+ 0,01	✓
H2190Aom Vochtige duinvalleien (open water), oligo- tot mesotrofe vormen	0,04	>0,05	+ 0,01	✓

Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux

Habitattype	Hectare met hoogste verschil			Ontwikkelings- ruimte beschikbaar?
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil *	
H9190 Oude eikenbossen	>0,05	0,06	+ 0,01	
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	>0,05	0,06	+ 0,01	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	>0,05	0,06	+ 0,01	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	>0,05	0,06	+ 0,01	
H4030 Droge heiden	0,05	0,06	+ 0,01	
H3160 Zure vennen	0,05	0,06	+ 0,01	
H91Do Hoogveenbossen	0,05	0,06	+ 0,01	
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	>0,05	0,06	+ 0,01	
H2330 Zandverstuivingen	0,05	0,06	+ 0,01	
Lg09 Droog struisgrasland	>0,05	0,06	+ 0,01	
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,05	0,06	+ 0,01	
H9999:136 Habitattype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische aangewezen type (H3140;H3130;H3140;H3130)	>0,05	0,06	+ 0,01	
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,05	0,06	+ 0,01	
H6510A Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)	0,05	>0,05	+ 0,01	
H7210 Galigaanmoerassen	0,04	>0,05	+ 0,01	

Landgoederen Brummen

Habitattype	Hectare met hoogste verschil		Verskil *	Ontwikkelings- ruimte beschikbaar?
	Situatie 1	Situatie 2		
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	>0,05	0,06	+ 0,01	
H6410 Blauwgraslanden	>0,05	0,06	+ 0,01	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	>0,05	0,06	+ 0,01	
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	>0,05	0,06	+ 0,01	
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	>0,05	0,06	+ 0,01	
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,05	0,06	+ 0,01	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,04	>0,05	+ 0,01	

Sint Jansberg

Habitattype	Hectare met hoogste verschil		Verskil *	Ontwikkelings- ruimte beschikbaar?
	Situatie 1	Situatie 2		
ZGH9120 Beuken-eikenbossen met hulst	>0,05	0,06	+ 0,01	
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	>0,05	0,06	+ 0,01	
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	>0,05	0,06	+ 0,01	
H7210 Galigaanmoerassen	0,05	0,06	+ 0,01	
Lg05 Grote-zeggenmoeras	0,05	>0,05	+ 0,01	

Strabrechtse Heide & Beuven

Habitattype	Hectare met hoogste verschil			Ontwikkelings- ruimte beschikbaar?
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil *	
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	>0,05	0,06	+ 0,01	
Lg03 Zwakgebufferde sloot	>0,05	0,06	+ 0,01	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	>0,05	0,06	+ 0,01	
H3160 Zure vennen	0,05	0,06	+ 0,01	
H4030 Droge heiden	0,05	0,06	+ 0,01	
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,05	>0,05	+ 0,01	
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,05	>0,05	+ 0,01	
H2330 Zandverstuivingen	0,04	>0,05	+ 0,01	

Duinen Den Helder-Callantsoog

Habitattype	Hectare met hoogste verschil			Ontwikkelings- ruimte beschikbaar?
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil *	
H6410 Blauwgraslanden	0,05	0,06	+ 0,01	
H2180Abe Duinbossen (droog), berken-eikenbos	0,05	0,06	+ 0,01	
H2180C Duinbossen (binnenduinrand)	0,05	0,06	+ 0,01	
ZGH2180Abe Duinbossen (droog), berken-eikenbos	0,05	>0,05	+ 0,01	

Deurnsche Peel & Mariapeel

Habitattype	Hectare met hoogste verschil			Ontwikkelings- ruimte beschikbaar?
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil *	
H7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	0,05	>0,05	+ 0,01	
L7120 Herstellende hoogvenen	0,04	>0,05	+ 0,01	
Lgo4 Zuur ven	0,04	>0,05	+ 0,01	

Maasduinen

Habitattype	Hectare met hoogste verschil			Ontwikkelings- ruimte beschikbaar?
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil *	
Lg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	0,04	>0,05	+ 0,01	
H2310 Stuifzandheiden met struikheide	0,04	>0,05	+ 0,01	
Hg120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,04	>0,05	+ 0,01	
ZGH9190 Oude eikenbossen	0,04	>0,05	+ 0,01	
H4030 Droge heiden	0,04	>0,05	+ 0,01	
Lgo3 Zwakgebufferde sloot	0,04	>0,05	+ 0,01	
H2330 Zandverstuivingen	0,04	>0,05	+ 0,01	
H3160 Zure vennen	0,04	>0,05	+ 0,01	
L4030 Droge heiden	0,04	>0,05	+ 0,01	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,04	>0,05	+ 0,01	

Zeldersche Driessen

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Ontwikkelings- ruimte beschikbaar?
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil *	
Hg120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,05	>0,05	+ 0,01	
Hg1Fo Droge hardhoutooibossen	0,04	>0,05	+ 0,01	

De Wieden

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Ontwikkelings- ruimte beschikbaar?
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil *	
H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,05	>0,05	+ 0,01	
Lg02 Geïsoleerde meander en petgat	0,05	>0,05	+ 0,01	
ZGH3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,05	>0,05	+ 0,01	
ZGH7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,05	>0,05	+ 0,01	
Lg05 Grote-zeggenmoeras	0,05	>0,05	+ 0,01	
Hg1Do Hoogveenbossen	0,04	>0,05	+ 0,01	
H3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,04	>0,05	+ 0,01	
H9999:35 Habitatype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische aangewezen type (H7120)	0,04	>0,05	+ 0,01	
ZGHg1Do Hoogveenbossen	0,04	>0,05	+ 0,01	
Lg10 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het zand- en veengebied	0,04	>0,05	+ 0,01	

Weerter- en Budelerbergen & Ringselven

Habitatype	Hectare met hoogste verschil		Verskil *	Ontwikkelings- ruimte beschikbaar?
	Situatie 1	Situatie 2		
Lg13 Bos van arme zandgronden	0,04	>0,05	+ 0,01	
ZGH91Do Hoogveenbossen	0,04	>0,05	+ 0,01	
H2330 Zandverstuivingen	0,04	>0,05	+ 0,01	
H4030 Droge heiden	0,04	>0,05	+ 0,01	
H91Do Hoogveenbossen	0,04	>0,05	+ 0,01	
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,04	>0,05	+ 0,01	

Westerschelde & Saeftinghe

Habitatype	Hectare met hoogste verschil		Verskil *	Ontwikkelings- ruimte beschikbaar?
	Situatie 1	Situatie 2		
H1310A Zilte pionierbegroeiingen (zeekraal)	0,04	>0,05	+ 0,01	
H1320 Slijkgrasvelden	0,04	>0,05	+ 0,01	

Boschhuizerbergen

Habitatype	Hectare met hoogste verschil		Verskil *	Ontwikkelings- ruimte beschikbaar?
	Situatie 1	Situatie 2		
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,04	>0,05	+ 0,01	
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,04	>0,05	+ 0,01	
H2330 Zandverstuivingen	0,04	>0,05	+ 0,01	

De Bruuk

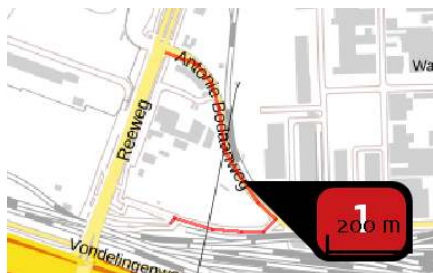
Habitattype	Hectare met hoogste verschil			Ontwikkelings- ruimte beschikbaar?
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil *	
H6410 Blauwgraslanden	0,04	>0,05	+ 0,01	

Eilandspolder

Habitattype	Hectare met hoogste verschil			Ontwikkelings- ruimte beschikbaar?
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil *	
H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,04	>0,05	+ 0,01	

 Ontwikkelingsruimte beschikbaar Geen ontwikkelingsruimte beschikbaar

* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting tussen haakjes aangegeven.

Emissie
(per bron)
huidige situatie

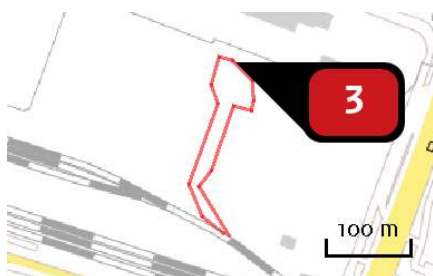
Naam Vrachtwagens VAW
Locatie (X,Y) 89392, 432036
NOx 1.460,14 kg/j
NH3 2,75 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	1.120,1	NOx NH3	1.460,14 kg/j 2,75 kg/j



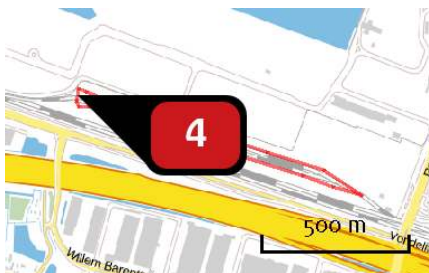
Naam Vrachtwagens poort
Locatie (X,Y) 88880, 432009
NOx 717,09 kg/j
NH3 1,35 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	560,0	NOx NH3	717,09 kg/j 1,35 kg/j



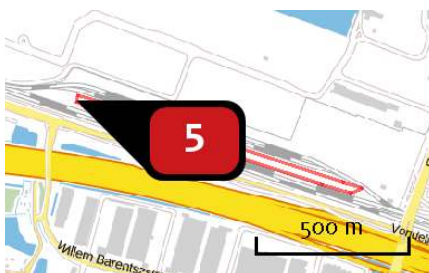
Naam Vrachtwagens Back up stack
Locatie (X,Y) 88886, 432227
NOx 191,18 kg/j
NH3 < 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	224,0	NOx NH3	191,18 kg/j < 1 kg/j



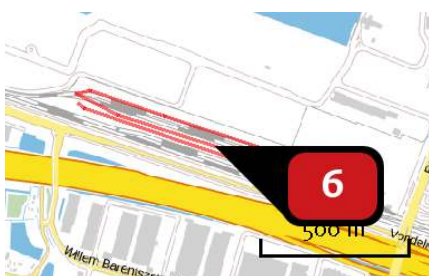
Naam Vrachtwagens noordelijke spoor
Locatie (X,Y) 87915, 432360
NOx 593,09 kg/j
NH3 1,12 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	168,2	NOx NH3	593,09 kg/j 1,12 kg/j



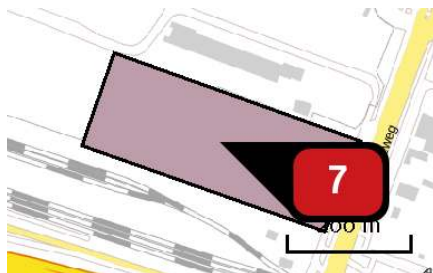
Naam Vrachtwagens spoor zuid
Locatie (X,Y) 87942, 432304
NOx 562,86 kg/j
NH3 1,06 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	168,2	NOx NH3	562,86 kg/j 1,06 kg/j



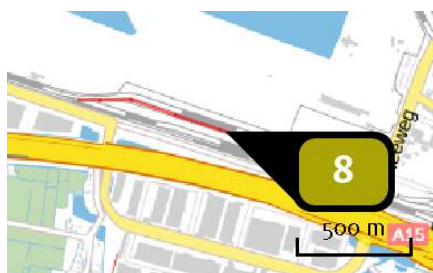
Naam Tugmasters
Locatie (X,Y) 88384, 432177
NOx 5.421,20 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Tugmasters		4,0	4,0	0,0	NOx	5.421,20 kg/j



Naam **Reachstackers**
Locatie (X,Y) **88865, 432165**
NOx **14.866,90 kg/j**

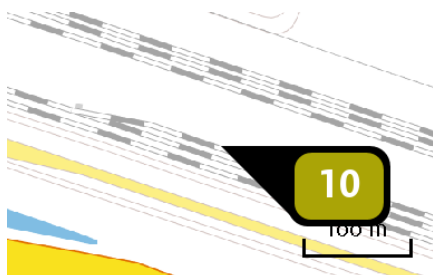
Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Reachstackers		4,0	4,0	0,0	NOx	14.866,90 kg/j



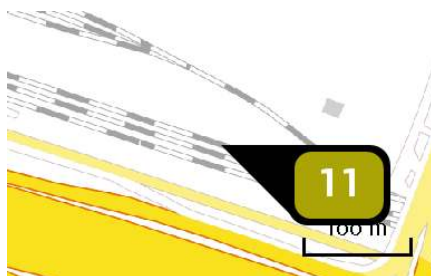
Naam **Trein rijdend spoor noord**
Locatie (X,Y) **88374, 432202**
Uitstoothoogte **5,0 m**
Warmteinhoud **0,200 MW**
Temporele
variatie **Standaard profiel industrie**
NOx **14.129,50 kg/j**



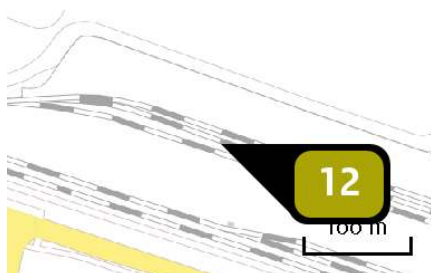
Naam **Trein rijdend spoor zuid**
Locatie (X,Y) **88520, 432089**
Uitstoothoogte **5,0 m**
Warmteinhoud **0,200 MW**
Temporele
variatie **Standaard profiel industrie**
NOx **10.266,00 kg/j**



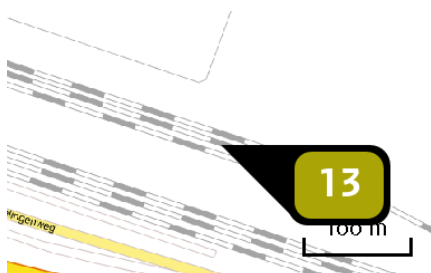
Naam **Trein stationair west**
Locatie (X,Y) **88202, 432195**
Uitstoothoogte **5,0 m**
Warmteinhoud **0,200 MW**
Temporele
variatie **Standaard profiel industrie**
NOx **6.623,20 kg/j**



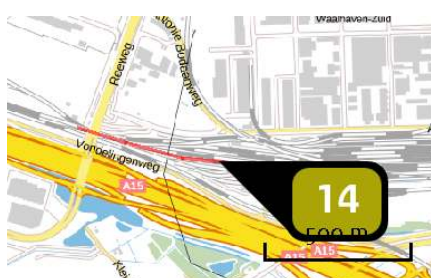
Naam **Trein stationair oost**
 Locatie (X,Y) **88843, 431983**
 Uitstoothoogte **5,0 m**
 Warmteinhoud **0,200 MW**
 Temporele variatie **Standaard profiel industrie**
 NOx **15.454,20 kg/j**



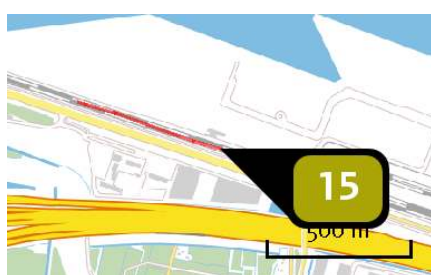
Naam **Trein stationair west**
 Locatie (X,Y) **88060, 432306**
 Uitstoothoogte **5,0 m**
 Warmteinhoud **0,200 MW**
 Temporele variatie **Standaard profiel industrie**
 NOx **6.623,20 kg/j**



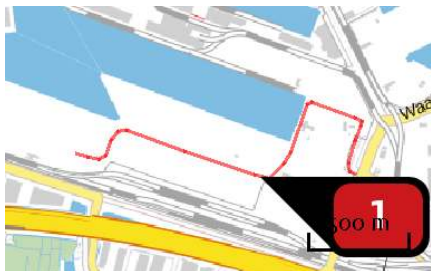
Naam **Trein stationair oost**
 Locatie (X,Y) **88659, 432112**
 Uitstoothoogte **5,0 m**
 Warmteinhoud **0,200 MW**
 Temporele variatie **Standaard profiel industrie**
 NOx **15.454,20 kg/j**



Naam **Trein vaw oost**
 Locatie (X,Y) **89466, 431823**
 Uitstoothoogte **5,0 m**
 Warmteinhoud **0,200 MW**
 Temporele variatie **Standaard profiel industrie**
 NOx **6.181,70 kg/j**

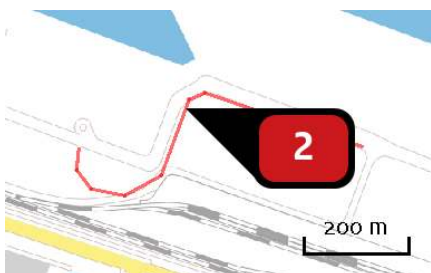


Naam **Trein vaw west**
 Locatie (X,Y) **87560, 432388**
 Uitstoothoogte **5,0 m**
 Warmteinhoud **0,200 MW**
 Temporele variatie **Standaard profiel industrie**
 NOx **2.649,30 kg/j**

Emissie
(per bron)
Toekomstige
situatie

Naam Vrachtwagens VAW
Locatie (X,Y) 88682, 432344
NOx 5.774,04 kg/j
NH3 10,88 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	1.643,8	NOx NH3	5.774,04 kg/j 10,88 kg/j



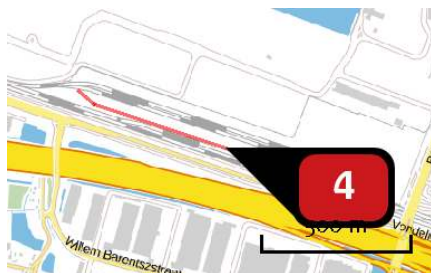
Naam Vrachtwagens containerstacks
Locatie (X,Y) 87962, 432533
NOx 1.006,29 kg/j
NH3 1,90 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	821,9	NOx NH3	1.006,29 kg/j 1,90 kg/j



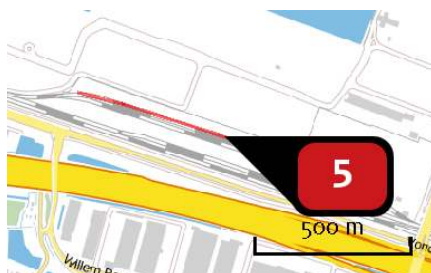
Naam Vrachtwagens spoorzone in
Locatie (X,Y) 88264, 432220
NOx 1.721,92 kg/j
NH3 3,24 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	821,9	NOx NH3	1.721,92 kg/j 3,24 kg/j



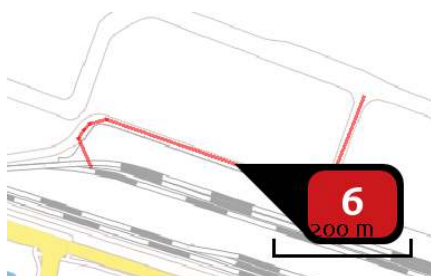
Naam Vrachtwagens spoor zuid
Locatie (X,Y) 88416, 432138
NOx 740,12 kg/j
NH₃ 1,39 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	411,0	NOx NH ₃	740,12 kg/j 1,39 kg/j



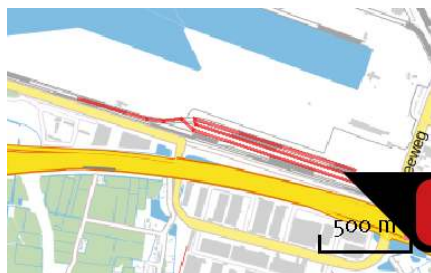
Naam Vrachtwagens spoor noord
Locatie (X,Y) 88393, 432218
NOx 674,71 kg/j
NH₃ 1,27 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	411,0	NOx NH ₃	674,71 kg/j 1,27 kg/j



Naam Vrachtwagens spoor uit
Locatie (X,Y) 88131, 432351
NOx 807,00 kg/j
NH₃ 1,52 kg/j

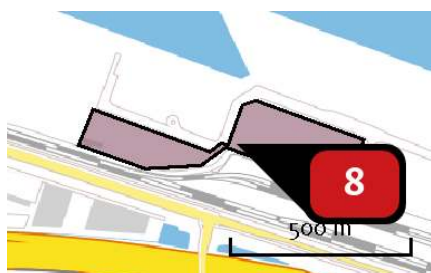
Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	821,9	NOx NH ₃	807,00 kg/j 1,52 kg/j



Naam
Locatie (X,Y)
NOx

Tugmasters
88751, 432074
795,60 kg/j

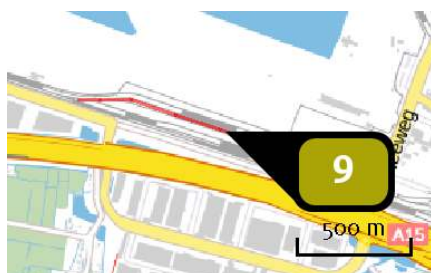
Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Tugmasters		4,0	4,0	0,0	NOx	795,60 kg/j



Naam
Locatie (X,Y)
NOx

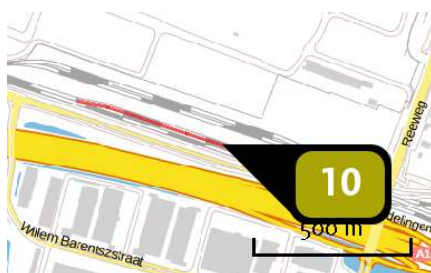
Reachstackers
87946, 432440
2.181,80 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Reachstackers		4,0	4,0	0,0	NOx	2.181,80 kg/j



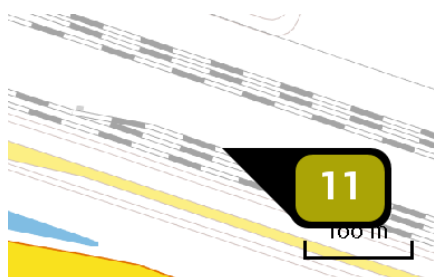
Naam
Locatie (X,Y)
Uitstoothoogte
Warmteinhoud
Temporele
variatie
NOx

Trein rijdend spoor noord
88374, 432202
5,0 m
0,200 MW
Standaard profiel industrie
20,74 ton/j



Naam
Locatie (X,Y)
Uitstoothoogte
Warmteinhoud
Temporele
variatie
NOx

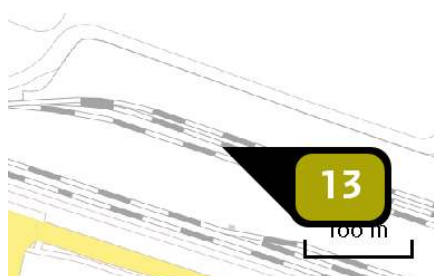
Trein rijdend spoor zuid
88520, 432089
5,0 m
0,200 MW
Standaard profiel industrie
15.066,00 kg/j



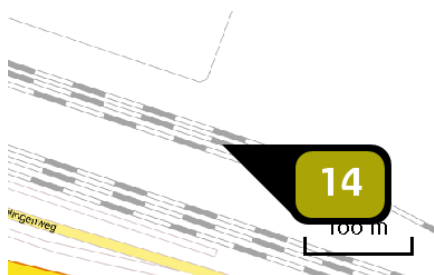
Naam **Trein stationair west**
 Locatie (X,Y) **88202, 432195**
 Uitstoothoogte **5,0 m**
 Warmteinhoud **0,200 MW**
 Temporele variatie **Standaard profiel industrie**
 NOx **9.720,00 kg/j**



Naam **Trein stationair oost**
 Locatie (X,Y) **88843, 431983**
 Uitstoothoogte **5,0 m**
 Warmteinhoud **0,200 MW**
 Temporele variatie **Standaard profiel industrie**
 NOx **22,68 ton/j**



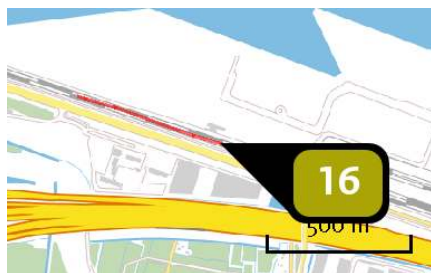
Naam **Trein stationair west**
 Locatie (X,Y) **88060, 432306**
 Uitstoothoogte **5,0 m**
 Warmteinhoud **0,200 MW**
 Temporele variatie **Standaard profiel industrie**
 NOx **9.720,00 kg/j**



Naam **Trein stationair oost**
 Locatie (X,Y) **88659, 432112**
 Uitstoothoogte **5,0 m**
 Warmteinhoud **0,200 MW**
 Temporele variatie **Standaard profiel industrie**
 NOx **22,68 ton/j**



Naam **Trein vaw oost**
 Locatie (X,Y) **89466, 431823**
 Uitstoothoogte **5,0 m**
 Warmteinhoud **0,200 MW**
 Temporele variatie **Standaard profiel industrie**
 NOx **9.072,00 kg/j**



Naam	Trein vaw west
Locatie (X,Y)	87560, 432388
Uitstoothoogte	<u>5,0 m</u>
Warmteinhoud	<u>0,200 MW</u>
Temporele variatie	Standaard profiel industrie
NOx	3.888,00 kg/j

Disclaimer

De initiatiefnemer is zelf verantwoordelijk voor de kwaliteit van de projectinvoer en de aanvraag wordt getoetst door het bevoegd gezag. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. 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 2016L_20171003_1682e2550c

Database versie 2016L_20170828_c3f058foof

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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



**omgevingsdienst
HAAGLANDEN**

Rail Service Center

t.a.v. de heer [REDACTED]

p/a [REDACTED]@rscrotterdam.nl

Bezoekadres
Zuid-Hollandplein 1
2596 AW Den Haag
Postadres
Postbus 14060
2501 GB Den Haag
T (070) 21 899 02
E vergunningen@odh.nl
I www.odh.nl

Datum	Uw Brief	Ons Kenmerk	Afdeling	Contactpersoon
20 DEC. 2017		ODH-2017-00131299	Toetsing & Vergunningverlening Milieu	[REDACTED]
Bijlage(n)	Uw Kenmerk	Zaaknummer	Team	Telefoonnummer
1		00500288	T&V Groen	[REDACTED]
Betreft	Ontvangstbevestiging melding Wet natuurbescherming (PAS), Rail Service Center, Albert Plesmanweg 200 te Rotterdam			E-mail [REDACTED]@odh.nl

Geachte heer de [REDACTED]

Op 13 september 2017 hebben wij van u een melding op grond van artikel 2.7 van de Regeling natuurbescherming ontvangen voor het exploiteren en uitbreiden/wijzigen van een spooroverslagterminal voor containers en wissellaadbakken. De inrichting is gelegen aan de Albert Plesmanweg 200 te Rotterdam. De melding hebben wij geregistreerd onder zaaknummer 00500288.

Op 20 november 2017 hebben wij u om aanvullende gegevens verzocht. Deze hebben wij op 11 december 2017 ontvangen.

Wij hebben de melding met kenmerk RoZYUzp7BbZL op 12 december 2017 in AERIUS Register geregistreerd. De bijbehorende berekening is als bijlage bij deze brief gevoegd.

Wij adviseren u om deze brief en de bijlage in uw administratie te bewaren.

Deze brief is geen besluit in de zin van de Algemene wet bestuursrecht.

Afdeling Toetsing & Vergunningverlening Milieu
van de Omgevingsdienst Haaglanden

Bijlage:

1. AERIUS bijlage van 12 december 2017 met kenmerk RoZYUzp7BbZL (ODH-2017-00131311)

Afschrift aan:

- DGMR, t.a.v. de heer [REDACTED]@dcmr.nl)
- DCMR, t.a.v. de heer [REDACTED]@dcmr.nl)

Bijlage 2

Titel	Gegevens opdrachtgever
Toelichting	In deze bijlage staan: de aardgasfactuur en de vermogens van reachstackers



INGEVOERD = 2 MRT 2014

Services

Postbus 666, 3000 AR Rotterdam

RAIL SERVICE CENTER RDAM BV
Albert Plesmanweg 200
3088 GD ROTTERDAM



Eneco Services B.V.
Postbus 666
3000 AR Rotterdam
T 0800-1555 (gratis)
I www.eneco.nl/mkb

KvK Rotterdam 34102303
Bank IBAN NL10 ABNA 0240 1200 00 ✓
Bank BIC ABNANL2A
BTW NL803635229B01

Datum: 3 maart 2014
Uw klantnummer: 9769185-1
Onderwerp: Uw jaarnota

Behandeld door: Klantendesk Zakelijk
Doorkiesnummer: 0800-1555 (gratis)
Periode: februari 2014

Geachte mevrouw, heer,

Hierbij ontvangt u de jaarnota over de afgelopen periode.

Het totaalbedrag dat u moet betalen is als volgt opgebouwd:

Jaarnota

Te betalen incl. BTW

€ 13.650,81 +

Totaal door u te betalen

€ **13.650,81**

Wij verzoeken u het totaalbedrag vóór 17 maart 2014 met de bijgevoegde acceptgiro te voldoen. Via Mijn Eneco kunt u al uw energiezaken online afhandelen, wanneer het u uitkomt. U kunt online uw nota's en uw eigen verbruik bekijken. Ook uw termijnbedrag, rekeningnummer of betaalwijze past u gemakkelijk aan. Ga naar www.eneco.nl/mkbonline.

Heeft u vragen? U kunt altijd onze internetsite www.eneco.nl/mkbvraag bezoeken. De medewerkers van de Klantendesk Zakelijk zijn op werkdagen telefonisch bereikbaar van 08.00 tot 18.00 uur op het nummer 0800-1555 (gratis).

Met vriendelijke groet,



Directeur Eneco Services

* stuknummer	0328
* documentnummer	0170
* rekeningnummer	4095
* klantendienst	
* klant voor betaling	
* betaaldatum	17 MRT 2014

Eneco Services B.V.
Postbus 666
3000 AR Rotterdam

Telefoon 0800-1555 (gratis)
Storlingen E & G: 0800-9009 (gratis)
www.eneco.nl/mkb

Postbus 666, 3000 AR Rotterdam

RAIL SERVICE CENTER RDAM BV
Albert Plesmanweg 200
3088 GD ROTTERDAM



Pagina : 1 van 2

Klantnummer : 9769185-1

Notanummer : 517159618
Notadatum : 3 maart 2014
Vervaldatum : 17 maart 2014
Periode : februari 2014

Eneco Services B.V. factureert en Int
namens de op deze nota genoemde
partijen.

Heeft u vragen?

Antwoord op vragen over de jaarnota
vindt u op onze website
www.eneco.nl/mkb.

Let op: ons rekeningnummer is gewijzigd.

Eneco levert uitsluitend 100% groene
stroom. Ons product HollandseWind
windstroom opgewekt in Nederlandse
windmolenparken, is gecertificeerd met
het officiële Milieukeur van SMK.

Uw verbruik vergelijken met uw branche?
Doe de Besparingsverkenner op
www.eneco.nl/duurzaamondernemen en
bespaar op uw energiekosten. Meer weten
over duurzaam ondernemen? Kijk ook op
www.mvonederland.nl.

In verband met een wetswijziging
factureert Eneco Retail per 1 augustus de
netwerkkosten namens uw netbeheerder.
Is Stedin uw netbeheerder? Vanaf 1
augustus 2013 worden de netwerkkosten
van Stedin hierdoor niet meer uitgesplitst
op uw nota. Meer informatie over uw
netwerkkosten vindt u op
mkb.eneco.nl/netbeheerder.

Totale kosten incl. BTW worden op de
vervolgpagina's nader gespecificeerd

Via **Mijn Eneco** regelt u uw energiezaken
gemakkelijk online. U wijzigt hier
bijvoorbeeld uw incassomoment of
betaalwijze. Ga naar
www.eneco.nl/mkbonline.

Heeft u een vraag aan ons en wilt u zelf
bepalen wanneer u teruggebeld wordt?
Maak dan een belafspreek op
www.eneco.nl/belafspreek.

Locatie: Albert Plesmanweg 200 3088 GD ROTTERDAM

1 Eneco Retail B.V.	€	8.400,24
Levering van energie		
2 Energiebelasting op levering	€	4.498,15
3 Transportkosten	€	752,42
door Stedin Netbeheer B.V.		
Totale kosten incl. BTW	€	13.650,81

Te betalen incl. € 2.369,14 BTW € **13.650,81**

BTW overzicht (in €)	BTW-%	BTW-grondslag	BTW op deze nota	Reeds in rekening gebrachte BTW	Saldo BTW
Eneco Retail B.V.	21%	10.659,83	2.238,56	0,00	2.238,56
Stedin Netbeheer B.V.	21%	621,84	130,58	0,00	130,58
Totaal		11.281,67	2.369,14	0,00	2.369,14

Meer BTW Informatie vindt u in de
specificatie bij deze nota.



Specificatie jaarnota MKB

Klantnummer: 9769185-1

Notanummer : 517159618

Notadatum : 3 maart 2014

Vervaldatum : 17 maart 2014

Pagina : 2 van 2

Locatie: Albert Plesmanweg 200 3088 GD ROTTERDAM**EAN code Gas : 871689290302057681**

Verbruik	Meternummer	Van	Tot	Beginstand	Eindstand	Faktor	Verbruik
Gas (m³)	31610312	26-02-13	04-02-14	289505	308907 ¹	1.01144	19624

¹ Door uzelf aan ons doorgegeven

Historisch overzicht verbruik	Deze periode	Vorige periode	Twee periodes terug
Gas	17395 m³	14357 m³	14358 m³

Uw verbruik vergeleken met eerdere perioden**1 Eneco Retail B.V.**

Verbruik	Tarief	Bedrag
----------	--------	--------

Levering van gas

Gasprofiel 2A en regio 3

Verbruik gas (gasprofiel 2)

Regio opslag gas (regio 3)

Vastrecht gas (01-02-2013/26-02-2014)

19624 m³	0,22140 €	4.344,72	21 % BTW
19624 m³	0,13112 €	2.573,07	
	€	24,56	

Totaal excl. BTW € 6.942,35

21% BTW over € 6.942,35 € 1.457,89

Totaal levering incl. BTW € 8.400,24**2 Energiebelasting op levering**

Verbruik	Tarief	Bedrag
----------	--------	--------

Energiebelasting gas 0 - 5.000 m³

Energiebelasting gas 5.000 - 170.000 m³

Opslag duurzame energie Gas 0-5.000 m³

Opslag duurzame energie Gas 5.000-170.000 m³

4699 m³	0,18674 €	877,51	21 % BTW
14925 m³	0,18674 €	2.787,16	
4699 m³	0,00269 €	12,65	
14925 m³	0,00269 €	40,16	

Totaal excl. BTW € 3.717,48

21% BTW over € 3.717,48 € 780,67

Totaal energiebelasting incl. BTW € 4.498,15**3 Transportkosten**

Verbruik	Tarief	Bedrag
----------	--------	--------

Transport van gas**door Stedin Netbeheer B.V.**

Capaciteitstarief G16 (01-08-2013/26-02-2014)

Capaciteitstarief G16 (01-02-2013/01-08-2013)

Periodieke aansluitvergoeding gas G16

(01-02-2013/01-08-2013)

Transportonafhankelijk tarief gas

(01-02-2013/01-08-2013)

Meetdienst Gas (01-02-2013/01-08-2013)

209 dgn	1,57464 €	329,10	21 % BTW
	€	243,10	
	€	15,48	
	€	9,00	
	€	25,16	

Totaal excl. BTW € 621,84

21% BTW over € 621,84 € 130,58

Totaal transport incl. BTW € 752,42

Eneco Services factureert op deze nota namens:

Eneco Retail B.V., Postbus 1003, 3000 BA Rotterdam, KvK Rotterdam nr. 24324527, BTW nr.

Stedin Netbeheer B.V., Postbus 49 3000 AA Rotterdam, KvK 24289101, BTW nr.

Het vermogen van alle reachstacker motoren zijn gelijk, dit betreft:

Volvo stage 4 motor
TAD 1171VE
265kW

RT 1000, 1001, 1002
Volvo stage 5 motor
TAD 881VE
185kW

RT 6041
Volvo stage 4 motor
TAD 850VE
160kW

Met vriendelijke groet / Best regards,

Gas

Periode				2019
Leverancie van	tot	beginstand	eindstand eenheid	
	2012 02 26			14.358
	2013 02 26			14.357
	2014 02 26			17.395
	2015 02 26			
	2016 02 26			18.329
	2017 02 26			19.062
	2018 02 26			18.187
Eneco	2019 02 26 2020 02 26	392.741	406.511 m3	13.676
	2020 02 26 2021 02 26	406.512	423.151 m3	
	2021 02 26 2022 02 26	423.151	438.801 m3	
	2022 02 26 2023 02 26	438.803	m3	
				16.480,57

Bijlage 3

Titel	Invoergegevens gebruiksfase
-------	-----------------------------

stationaire bronnen

treinen	diesel locomotief stationair draaien west	
Aantal treinen per jaar	3600	stuks/j
Vermogen	900	kW
aantal bronnen in model	2	bronnen
Emissie NOx (1 loc)	12	g/kWh
Tijdsduur rijden per trein op traject (enkele reis)	0,5	uur/trein
Tijdsduur rijden totaal	1800	uur/jaar
Emissie NOx	19440	kg/jaar/bron

treinen	diesel locomotief stationair draaien oost	
Aantal treinen per jaar	8400	stuks/j
Vermogen	900	kW
aantal bronnen in model	2	km per trein
Emissie NOx (1 loc)	0,5	g/kWh
Tijdsduur rijden per trein op traject (enkele reis)	0,5	uur/trein
Tijdsduur rijden totaal	4200	uur/jaar
Emissie NOx	1890	kg/jaar

treinen	Trein rijden noordelijke spoorbundel	
Aantal treinen per jaar	6000	stuks/j
Vermogen	900	kW
aantal bronnen in model	2	km per trein
Emissie NOx (1 loc)	12	g/kWh
Tijdsduur rijden per trein op traject (enkele reis)	0,32	uur/trein
Tijdsduur rijden totaal	1920	uur/jaar
Emissie NOx	20736	kg/jaar

treinen	Trein rijden zuidelijke spoorbundel	
Aantal treinen per jaar	6000	stuks/j
Vermogen	900	kW
aantal bronnen in model	2	km per trein
Emissie NOx (1 loc)	12	g/kWh
Tijdsduur rijden per trein op traject (enkele reis)	0,23	uur/trein
Tijdsduur rijden totaal	1380	uur/jaar
Emissie NOx	14904	kg/jaar

treinen	diesel locomotief VAW west	
Aantal treinen per jaar	3600	stuks/j
Vermogen	900	kW
aantal bronnen in model	2	km per trein
Emissie NOx (1 loc)	12	g/kWh
Tijdsduur rijden per trein op traject (enkele reis)	0,1	uur/trein
Tijdsduur rijden totaal	360	uur/jaar
Emissie NOx	3888	kg/jaar

treinen	diesel locomotief VAW oost	
Aantal treinen per jaar	8400	stuks/j
Vermogen	900	kW
aantal bronnen in model	2	km per trein
Emissie NOx (1 loc)	12	g/kWh
Tijdsduur rijden per trein op traject (enkele reis)	0,1	uur/trein
Tijdsduur rijden totaal	840	uur/jaar
Emissie NOx	9072	kg/jaar

Mobiele bronnen met werkgebied

Werktuig	vermogen [kW]	stage [-]	bedrijfsduur [u/j]	brandstofverbruik [l\u]	brandstofverbruik [l/j]
reachstackers	225	IV	31080	20	621600
tugmasters (terminaltrekker)	170	IV	15000	13	195000

Mobiele bronnen

Voertuig	aantal [/j]
vrachtwagens	300000
personenwagens	26700
trein	12000

Stookinstallaties RSC

NOx emissie aardgasverbruik

Onderdeel	brandstof	verbruik [m³/u]	operationeel (%)	draaiuren [u/j]	Roogas-constante* [m³/m³]	NOx -emissieeis [mg/Nm³]	NOx emissie [kg/jaar]
kantoorgebouw	aardgas	3,27	100	5040	9	70	10,38

Bijlage 4

Titel	AERIUS-berekening gebruiksfase
-------	--------------------------------

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.



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

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



Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

DGMR
Casuariestaat,
2511 Den Haag

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

RSC revisie
toekomst (na commentaar OD)

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

Red21uFFWpyv
31 januari 2024, 12:06
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Toekomstige situatie - Beoogd

Rekenjaar
2024

Emissie NH₃
370,5 kg/j

Emissie NO_x
106,5 ton/j

Resultaten

Toekomstige situatie - Beoogd

Hoogste bijdrage
0,30 mol/ha/j

Hexagon
4176068

Gebied
Solleveld &
Kapittelduinen

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

942,29 ha
0,00 ha
0,30 mol/ha/j
0,00 mol/ha/j

Toekomstige situatie (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
7	Railverkeer Spoorweg Trein rijdend spoor noord	-	20,7 ton/j
8	Railverkeer Spoorweg Trein rijdend spoor zuid	-	14,9 ton/j
9	Railverkeer Spoorweg Trein stationair west	-	9.720,0 kg/j
10	Railverkeer Spoorweg Trein stationair oost	-	945,0 kg/j
11	Railverkeer Spoorweg Trein stationair west	-	9.720,0 kg/j
12	Railverkeer Spoorweg Trein stationair oost	-	945,0 kg/j
13	Railverkeer Spoorweg Trein vaw oost	-	9.072,0 kg/j
14	Railverkeer Spoorweg Trein vaw west	-	3.888,0 kg/j
15	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Reachstackers	149,2 kg/j	20,7 ton/j
16	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Tugmaster (MTS)	46,8 kg/j	6.510,0 kg/j
17	Wonen en Werken Kantoren en winkels gebouw	-	10,4 kg/j
	Verkeersnetwerk	174,6 kg/j	9.412,3 kg/j

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



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

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

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Toekomstige situatie" (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	942,29	2.445,04	942,29	0,30	0,00	0,00

Per gebied	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Voornes Duin (100)	514,81	2.309,04	514,81	0,30	0,00	0,00
Solleveld & Kapittelduinen (99)	372,66	2.445,04	372,66	0,30	0,00	0,00
Biesbosch (112)	29,91	1.997,77	29,91	0,23	0,00	0,00
Krammer-Volkerak (114)	4,33	1.815,36	4,33	0,21	0,00	0,00
Westduinpark & Wapendal (98)	20,32	2.314,87	20,32	0,19	0,00	0,00
Voordelta (113)	0,26	1.131,85	0,26	0,03	0,00	0,00

Toekomstige situatie, Rekenjaar 2024

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Vrachtwagens VAW	Links Rechts NO _x	5.065,5 kg/j
Locatie	X:88687,29 Y:432342	Type scherm	- - NO ₂ 1.483,8 kg/j
Lengte	2.089,27 m	Hoogte	- - NH ₃ 93,8 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 /etmaal	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1.643,8 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Vrachtwagens containerstacks	Links Rechts NO _x	882,8 kg/j
Locatie	X:87962,41 Y:432533,48	Type scherm	- - NO ₂ 258,6 kg/j
Lengte	728,23 m	Hoogte	- - NH ₃ 16,3 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 /etmaal	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	821,9 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

3 Wegverkeer | Weg

Naam	Vrachtwagens spoorzone in	Links Rechts NO _x	1.510,6 kg/j
Locatie	X:88262,74 Y:432220,21	Type scherm	- - NO ₂ 442,5 kg/j
Lengte	1.246,11 m	Hoogte	- - NH ₃ 28,0 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 /etmaal	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	821,9 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

4 Wegverkeer | Weg

Naam	Vrachtwagens spoor zuid	Links Rechts	NO _x	649,3 kg/j
Locatie	X:88418,05 Y:432137,69	Type scherm	- -	NO ₂ 190,2 kg/j
Lengte	1.071,22 m	Hoogte	- -	NH ₃ 12,0 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 /etmaal	0,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	411,0 /etmaal	0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %	

5 Wegverkeer | Weg

Naam	Vrachtwagens spoor noord	Links Rechts	NO _x	591,9 kg/j
Locatie	X:88393,45 Y:432217,83	Type scherm	- -	NO ₂ 173,4 kg/j
Lengte	976,54 m	Hoogte	- -	NH ₃ 11,0 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 /etmaal	0,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	411,0 /etmaal	0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %	

6 Wegverkeer | Weg

Naam	Vrachtwagens spoor uit	Links Rechts	NO _x	708,0 kg/j
Locatie	X:88130,34 Y:432351,03	Type scherm	- -	NO ₂ 207,4 kg/j
Lengte	584,00 m	Hoogte	- -	NH ₃ 13,1 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 /etmaal	0,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	821,9 /etmaal	0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %	

7 Railverkeer | Spoorweg

Naam	Trein rijdend spoor noord	Uittreedhoogte	<u>5,0 m</u>	NO _x	20,7 ton/j
Locatie	X:88372,45 Y:432202,35	Warmteinhoud	0,200 MW		
Lengte	1.338,18 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

8 Railverkeer | Spoorweg

Naam	Trein rijdend spoor zuid	Uittreedhoogte	<u>5,0 m</u>	NO _x	14,9 ton/j
		Warmteinhoud	0,200 MW		
Locatie	X:88519,23 Y:432089,56				
Lengte	953,96 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

9 Railverkeer | Spoorweg

Naam	Trein stationair west	Uittreedhoogte	<u>5,0 m</u>	NO _x	9.720,0 kg/j
		Warmteinhoud	0,200 MW		
Locatie	X:88202,02 Y:432194,7				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

10 Railverkeer | Spoorweg

Naam	Trein stationair oost	Uittreedhoogte	<u>5,0 m</u>	NO _x	945,0 kg/j
		Warmteinhoud	0,200 MW		
Locatie	X:88842,52 Y:431982,6				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

11 Railverkeer | Spoorweg

Naam	Trein stationair west	Uittreedhoogte	<u>5,0 m</u>	NO _x	9.720,0 kg/j
		Warmteinhoud	0,200 MW		
Locatie	X:88060,48 Y:432306				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

12 Railverkeer | Spoorweg

Naam	Trein stationair oost	Uittreedhoogte	<u>5,0 m</u>	NO _x	945,0 kg/j
		Warmteinhoud	0,200 MW		
Locatie	X:88658,56 Y:432111,54				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

13 Railverkeer | Spoorweg

Naam	Trein vaw oost	Uittreedhoogte	<u>5,0 m</u>	NO _x	9.072,0 kg/j
		Warmteinhoud	0,200 MW		
Locatie	X:89465,38 Y:431823,29				
Lengte	994,72 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

14 Railverkeer | Spoorweg

Naam	Trein vaw west	Uittreedhoogte	<u>5,0 m</u>	NO _x	3.888,0 kg/j
Locatie	X:87560,86 Y:432388,03	Warmteinhoud	0,200 MW		
Lengte	1.043,30 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

15 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Reachstackers	NO _x	20,7 ton/j
Locatie	X:88106,12 Y:432440,42	NH ₃	149,2 kg/j
Oppervlakte	8,13 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
RS	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	621600 l/j	31080 u/j	0 l/j	NO _x	20,7 ton/j
					NH ₃	149,2 kg/j

16 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Tugmaster (MTS)	NO _x	6.510,0 kg/j
Locatie	X:88717,15 Y:432087,26	NH ₃	46,8 kg/j
Lengte	3.515,22 m		

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Tugmaster (MTS)	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	195000 l/j	15000 u/j	0 l/j	NO _x	6.510,0 kg/j
					NH ₃	46,8 kg/j

17 Wonen en Werken | Kantoren en winkels

Naam	gebouw	Uittreedhoogte	<u>11,0 m</u>	NO _x	10,4 kg/j
Locatie	X:88964,32 Y:431975,81	Warmteinhoud	<u>0,014 MW</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

18 Wegverkeer | Weg

Naam	Personenwagens	Links	Rechts	NO _x	4,1 kg/j
Locatie	X:89272,44 Y:431930,1	Type scherm	-	NO ₂	0,9 kg/j
Lengte	418,62 m	Hoogte	-	NH ₃	0,4 kg/j
Wegtype	Buitenweg	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	53.400,0 /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 %	

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 2023.1_20231207_46ea8e9191

Database versie 2023.1_46ea8e9191_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

Bijlage 5

Titel	Invoergegevens 1993
-------	---------------------

treinen

treinen	Trein op openbaar spoor		Trein rijden spoor		Trein stationair spoor west		Trein stationair spoor oost	
Aantal treinen per jaar	12000	stuks/j	12000	stuks/j	6000	stuks/j	6000	stuks/j
Vermogen	2000	kW	2000	kW	2000	kW	2000	kW
Lengte (enkele reis)	1	km per trein	nvt	km per trein	nvt	km per trein	nvt	km per trein
Snelheid	10	km/h	nvt	km/h	nvt	km/h	nvt	km/h
Emissie NOx (1 loc)	6	g/kWh	6	g/kWh	6	g/kWh	6	g/kWh
Tijdsduur rijden per trein op traject (heen en terug)	0,1	uur/trein	0,1	uur/trein	0,05	uur	0,05	uur
Tijdsduur rijden totaal (heen en terug)	1200	uur/jaar	1200	uur/jaar	300	uur/jaar	300	uur/jaar
Emissie NOx	14400	kg/jaar	14400	kg/jaar	3600	kg/jaar	3600	kg/jaar

Mobiele bronnen met werkgebied

werktuigen	vermogen [kW]	stage [-]	bedrijfsduur per etmaal [%]	bedrijfsduur [u/j]	brandstofverbruik [l/u]	brandstofverbruik [l/j]
tugmasters (multi trekker)	75-560	stage I	78,7	5666	13	73658
Reachstackers 'straddle carriers'	75-560	Stage I	35%	2520	20	50400

Mobiele bronnen

voertuigen	aantal [/etm]	aantal [/j]
vrachtwagens	425	127500
vrachtwagens stacks	212,5	63750
vrachtwagens spoor	212,5	63750
trein	40	12000
Personenwagens	30	9000

Stookinstallaties RSC

NOx emissie aardgasverbruik

Onderdeel	brandstof	verbruik [m³/u]	operationeel (%)	draaiuren [u/j]	Roogas-constante* [m³/m³]	NOx - emissieeis [mg/Nm³]	NOx emissie [kg/jaar]
kantoorgebouw	aardgas	3,26	100	5040	9	70	10,35

Bijlage 6

Titel	Invoergegevens 1999
-------	---------------------

stationaire bronnen

treinen	Trein op openbaar spoor		Trein rijden spoor noord		Trein stationair spoor west		Trein stationair spoor	
Aantal treinen per jaar	15000	stuks/j	15000	stuks/j	7500	stuks/j	7500	stuks/j
Vermogen	2000	kW	2000	kW	2000	kW	2000	kW
Lengte (enkele reis)	1	km per trein	1	km per trein		km per trein		km per trein
Snelheid	8	km/h	8	km/h		km/h		km/h
Emissie NOx (1 loc)	6	g/kWh	6	g/kWh	6	g/kWh	6	g/kWh
Tijdsduur rijden per trein op traject (enkele reis)	0,125	uur/trein	0,125	uur/trein	0,05	uur/trein	0,05	uur/trein
Tijdsduur rijden totaal (heen en terug)	3750	uur/jaar	3750	uur/jaar	375	uur/jaar	375	uur/jaar
Emissie NOx	45000	kg/jaar	45000	kg/jaar	4500	kg/jaar	4500	kg/jaar

Mobiele bronnen met werkgebied

werktuigen	aantal	vermogen [kW]	stage [-]	brandstofver bruik [l\j]	bedrijfsduur [u/j]	Brandstofverbr uik [l/j]
reachstackers	8	75-560	Stage I	20	40080	801600
tugmasters (multi trekker)	ntv	75-560	Stage I	13	5216	67813

Mobiele bronnen

voertuigen	aantal [/etm]	aantal [/j]
vrachtwagens (heen en terug)	768	230400
vrachtwagen stacks	384	115200
vrachtwagen spoor	384	115200
trein	50	15000
Personen	120	36000

Stookinstallaties RSC

NOx emissie aardgasverbruik

Onderdeel	brandstof	verbruik [m³/u]	operationeel (%)	draaiuren [u/j]	Roogas- constante* [m³/m³]	NOx -emissieeis [mg/Nm³]	NOx emissie [kg/jaar]
kantoorgebouw	aardgas	3,26	100	5040	9	70	10,35

Bijlage 7

Titel	AERIUS-berekening referentiesituatie 1993
-------	---

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.



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

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



Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

DGMR
Casuariestaat,
2511 Den Haag

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

RSC revisie
toekomst - ref 1993 (na commentaar OD)

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

S1dJ5bU2dn8b
30 januari 2024, 16:01
Wnb-rekengrid

Totale emissie

referentiesituatie (intern) 1993 - Referentie
Toekomstige situatie - Beoogd

Rekenjaar

2024

2024

Emissie NH₃

12,8 kg/j

370,5 kg/j

Emissie NO_x

40,4 ton/j

106,5 ton/j

Resultaten

referentiesituatie (intern) 1993 - Referentie
Toekomstige situatie - Beoogd

Hoogste bijdrage

0,11 mol/ha/j

0,30 mol/ha/j

Hexagon

3789193

4176068

Gebied

Voornes Duin
Solleveld &
Kapittelduinen

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

933,19 ha

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

5,78 ha

Grootste toename

0,20 mol/ha/j

Grootste afname

0,01 mol/ha/j

Toekomstige situatie (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
7	Railverkeer Spoorweg Trein rijdend spoor noord	-	20,7 ton/j
8	Railverkeer Spoorweg Trein rijdend spoor zuid	-	14,9 ton/j
9	Railverkeer Spoorweg Trein stationair west	-	9.720,0 kg/j
10	Railverkeer Spoorweg Trein stationair oost	-	945,0 kg/j
11	Railverkeer Spoorweg Trein stationair west	-	9.720,0 kg/j
12	Railverkeer Spoorweg Trein stationair oost	-	945,0 kg/j
13	Railverkeer Spoorweg Trein vaw oost	-	9.072,0 kg/j
14	Railverkeer Spoorweg Trein vaw west	-	3.888,0 kg/j
15	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Reachstackers	149,2 kg/j	20,7 ton/j
16	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Tugmaster (MTS)	46,8 kg/j	6.510,0 kg/j
17	Wonen en Werken Kantoren en winkels gebouw	-	10,4 kg/j
	Verkeersnetwerk	174,6 kg/j	9.412,3 kg/j

referentiesituatie (intern) 1993 (Referentie), rekenjaar 2024

Emissiebronnen

		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
5	Railverkeer Spoorweg Trein rijdend spoor	-	14,4 ton/j
6	Railverkeer Spoorweg Trein stationair west	-	3.600,0 kg/j
7	Railverkeer Spoorweg Trein stationair oost	-	3.600,0 kg/j
8	Railverkeer Spoorweg Trein aankomst en vertrek	-	14,4 ton/j
9	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Reach stackers	0,4 kg/j	1.524,6 kg/j
10	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Terminal trekker	0,6 kg/j	2.238,1 kg/j
11	Wonen en Werken Kantoren en winkels gebouw	-	10,4 kg/j
	Verkeersnetwerk	11,8 kg/j	674,8 kg/j

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



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

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

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Toekomstige situatie" (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	938,97	2.444,95	933,19	0,20	5,78	0,01

Per gebied	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Voornes Duin (100)	514,81	2.308,99	514,81	0,20	0,00	0,00
Solleveld & Kapittelduinen (99)	372,66	2.444,95	372,66	0,20	0,00	0,00
Westduinpark & Wapendal (98)	20,32	2.314,84	20,32	0,16	0,00	0,00
Biesbosch (112)	26,59	1.997,72	20,81	0,14	5,78	0,01
Krammer-Volkerak (114)	4,33	1.815,28	4,33	0,14	0,00	0,00
Voordelta (113)	0,26	1.131,85	0,26	0,03	0,00	0,00

Toekomstige situatie, Rekenjaar 2024

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Vrachtwagens VAW	Links Rechts NO _x	5.065,5 kg/j
Locatie	X:88687,29 Y:432342	Type scherm	- - NO ₂ 1.483,8 kg/j
Lengte	2.089,27 m	Hoogte	- - NH ₃ 93,8 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 /etmaal	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1.643,8 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Vrachtwagens containerstacks	Links Rechts NO _x	882,8 kg/j
Locatie	X:87962,41 Y:432533,48	Type scherm	- - NO ₂ 258,6 kg/j
Lengte	728,23 m	Hoogte	- - NH ₃ 16,3 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 /etmaal	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	821,9 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

3 Wegverkeer | Weg

Naam	Vrachtwagens spoorzone in	Links Rechts NO _x	1.510,6 kg/j
Locatie	X:88262,74 Y:432220,21	Type scherm	- - NO ₂ 442,5 kg/j
Lengte	1.246,11 m	Hoogte	- - NH ₃ 28,0 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 /etmaal	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	821,9 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

4 Wegverkeer | Weg

Naam	Vrachtwagens spoor zuid	Links Rechts	NO _x	649,3 kg/j
Locatie	X:88418,05 Y:432137,69	Type scherm	- -	NO ₂ 190,2 kg/j
Lengte	1.071,22 m	Hoogte	- -	NH ₃ 12,0 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 /etmaal	0,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	411,0 /etmaal	0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %	

5 Wegverkeer | Weg

Naam	Vrachtwagens spoor noord	Links Rechts	NO _x	591,9 kg/j
Locatie	X:88393,45 Y:432217,83	Type scherm	- -	NO ₂ 173,4 kg/j
Lengte	976,54 m	Hoogte	- -	NH ₃ 11,0 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 /etmaal	0,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	411,0 /etmaal	0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %	

6 Wegverkeer | Weg

Naam	Vrachtwagens spoor uit	Links Rechts	NO _x	708,0 kg/j
Locatie	X:88130,34 Y:432351,03	Type scherm	- -	NO ₂ 207,4 kg/j
Lengte	584,00 m	Hoogte	- -	NH ₃ 13,1 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 /etmaal	0,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	821,9 /etmaal	0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %	

7 Railverkeer | Spoorweg

Naam	Trein rijdend spoor noord	Uittreedhoogte	<u>5,0 m</u>	NO _x	20,7 ton/j
Locatie	X:88372,45 Y:432202,35	Warmteinhoud	0,200 MW		
Lengte	1.338,18 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

8 Railverkeer | Spoorweg

Naam	Trein rijdend spoor zuid	Uittreedhoogte	<u>5,0 m</u>	NO _x	14,9 ton/j
		Warmteinhoud	0,200 MW		
Locatie	X:88519,23 Y:432089,56				
Lengte	953,96 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

9 Railverkeer | Spoorweg

Naam	Trein stationair west	Uittreedhoogte	<u>5,0 m</u>	NO _x	9.720,0 kg/j
		Warmteinhoud	0,200 MW		
Locatie	X:88202,02 Y:432194,7				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

10 Railverkeer | Spoorweg

Naam	Trein stationair oost	Uittreedhoogte	<u>5,0 m</u>	NO _x	945,0 kg/j
		Warmteinhoud	0,200 MW		
Locatie	X:88842,52 Y:431982,6				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

11 Railverkeer | Spoorweg

Naam	Trein stationair west	Uittreedhoogte	<u>5,0 m</u>	NO _x	9.720,0 kg/j
		Warmteinhoud	0,200 MW		
Locatie	X:88060,48 Y:432306				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

12 Railverkeer | Spoorweg

Naam	Trein stationair oost	Uittreedhoogte	<u>5,0 m</u>	NO _x	945,0 kg/j
		Warmteinhoud	0,200 MW		
Locatie	X:88658,56 Y:432111,54				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

13 Railverkeer | Spoorweg

Naam	Trein vaw oost	Uittreedhoogte	<u>5,0 m</u>	NO _x	9.072,0 kg/j
		Warmteinhoud	0,200 MW		
Locatie	X:89465,38 Y:431823,29				
Lengte	994,72 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

14 Railverkeer | Spoorweg

Naam	Trein vaw west	Uittreedhoogte	<u>5,0 m</u>	NO _x	3.888,0 kg/j
Locatie	X:87560,86 Y:432388,03	Warmteinhoud	0,200 MW		
Lengte	1.043,30 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

15 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Reachstackers	NO _x	20,7 ton/j
Locatie	X:88106,12 Y:432440,42	NH ₃	149,2 kg/j
Oppervlakte	8,13 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
RS	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	621600 l/j	31080 u/j	0 l/j	NO _x	20,7 ton/j
					NH ₃	149,2 kg/j

16 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Tugmaster (MTS)	NO _x	6.510,0 kg/j
Locatie	X:88717,15 Y:432087,26	NH ₃	46,8 kg/j
Lengte	3.515,22 m		

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Tugmaster (MTS)	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	195000 l/j	15000 u/j	0 l/j	NO _x	6.510,0 kg/j
					NH ₃	46,8 kg/j

17 Wonen en Werken | Kantoren en winkels

Naam	gebouw	Uittreedhoogte	<u>11,0 m</u>	NO _x	10,4 kg/j
Locatie	X:88964,32 Y:431975,81	Warmteinhoud	<u>0,014 MW</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

18 Wegverkeer | Weg

Naam	Personenwagens	Links	Rechts	NO _x	4,1 kg/j
Locatie	X:89272,44 Y:431930,1	Type scherm	-	NO ₂	0,9 kg/j
Lengte	418,62 m	Hoogte	-	NH ₃	0,4 kg/j
Wegtype	Buitenweg	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	53.400,0 /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 %	

referentiesituatie (intern) 1993, Rekenjaar 2024

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Vrachtwagens Aankomst	Links Rechts NO _x	136,6 kg/j
Locatie	X:89273,72 Y:431926,65	Type scherm	- - NO ₂ 40,0 kg/j
Lengte	530,44 m	Hoogte	- - NH ₃ 2,5 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	- -
Rijrichting	Van B naar A		
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	63.750,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Vrachtwagens vertrek	Links Rechts NO _x	135,6 kg/j
Locatie	X:89275,71 Y:431925,92	Type scherm	- - NO ₂ 39,7 kg/j
Lengte	526,21 m	Hoogte	- - NH ₃ 2,5 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	- -
Rijrichting	Van A naar B		
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	63.750,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

3 Wegverkeer | Weg

Naam	Vrachtwagens Back up stack	Links Rechts NO _x	59,7 kg/j
Locatie	X:88978,75 Y:432050,63	Type scherm	- - NO ₂ 17,2 kg/j
Lengte	210,82 m	Hoogte	- - NH ₃ 1,0 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	63.750,0 /jaar	15,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

4 Wegverkeer | Weg

Naam	Vrachtwagens spoor	Links	Rechts	NO _x	342,9 kg/j
Locatie	X:88448,18 Y:432171,78	Type scherm	-	-	NO ₂ 98,8 kg/j
Lengte	1.210,56 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 5,8 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 %		
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	63.750,0 /jaar	15,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %		

5 Railverkeer | Spoorweg

Naam	Trein rijdend spoor	Uittreedhoogte	<u>5,0 m</u>	NO _x	14,4 ton/j
Locatie	X:88519,23 Y:432089,56	Warmteinhoud	0,200 MW		
Lengte	953,96 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

6 Railverkeer | Spoorweg

Naam	Trein stationair west	Uittreedhoogte	<u>5,0 m</u>	NO _x	3.600,0 kg/j
Locatie	X:88202,02 Y:432194,7	Warmteinhoud	0,200 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

7 Railverkeer | Spoorweg

Naam	Trein stationair oost	Uittreedhoogte	<u>5,0 m</u>	NO _x	3.600,0 kg/j
Locatie	X:88842,52 Y:431982,6	Warmteinhoud	0,200 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

8 Railverkeer | Spoorweg

Naam	Trein aankomst en vertrek	Uittreedhoogte	<u>5,0 m</u>	NO _x	14,4 ton/j
Locatie	X:89465,38 Y:431823,29	Warmteinhoud	0,200 MW		
Lengte	994,72 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

9 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Reachstackers	NO _x	1.524,6 kg/j
Locatie	X:88854,36 Y:432153,98	NH ₃	0,4 kg/j
Oppervlakte	5,18 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Reach stacker	Stage-I, <= 2001, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	50400 l/j	2520 u/j		NO _x	1.524,6 kg/j
					NH ₃	0,4 kg/j

10 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Terminal trekker	NO _x	2.238,1 kg/j
Locatie	X:88270,41 Y:432202,47	NH ₃	0,6 kg/j
Lengte	3.125,01 m		

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
terminal trekker	Stage-I, <= 2001, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	73658 l/j	5666 u/j		NO _x	2.238,1 kg/j
					NH ₃	0,6 kg/j

11 Wonen en Werken | Kantoren en winkels

Naam	gebouw	Uittreedhoogte	<u>11,0 m</u>	NO _x	10,4 kg/j
Locatie	X:88965,95 Y:431975,34	Warmteinhoud	<u>0,014 MW</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

12 Wegverkeer | Weg

Naam	Personenwagens	Links	Rechts	NO _x	35,4 g/j
Locatie	X:89092,3 Y:431971,77	Type scherm	-	NO ₂	7,3 g/j
Lengte	10,69 m	Hoogte	-	NH ₃	3,4 g/j
Wegtype	Buitenweg	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	18.000,0 /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 %	

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 2023.1_20231207_46ea8e9191

Database versie 2023.1_46ea8e9191_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

Bijlage 8

Titel	AERIUS-berekening referentiesituatie 1999
-------	---

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.



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

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



Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

DGMR
Casuariestaat,
2511 Den Haag

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

revisie RSC
toekomst - ref 1999 (na commentaar OD)

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

S1Cb2J3AKcA8
30 januari 2024, 16:11
Wnb-rekengrid

Totale emissie

referentiesituatie (intern) 1999 - Referentie
Toekomstige situatie - Beoogd

Rekenjaar
2024
2024

Emissie NH₃
27,9 kg/j
370,5 kg/j

Emissie NO_x
126,6 ton/j
106,5 ton/j

Resultaten

referentiesituatie (intern) 1999 - Referentie
Toekomstige situatie - Beoogd

Hoogste bijdrage
0,34 mol/ha/j
0,30 mol/ha/j

Hexagon
3789193
4176068

Gebied
Voornes Duin
Solleveld &
Kapittelduinen

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

719,62 ha
197,50 ha
0,13 mol/ha/j
0,16 mol/ha/j

referentiesituatie (intern) 1999 (Referentie), rekenjaar 2024

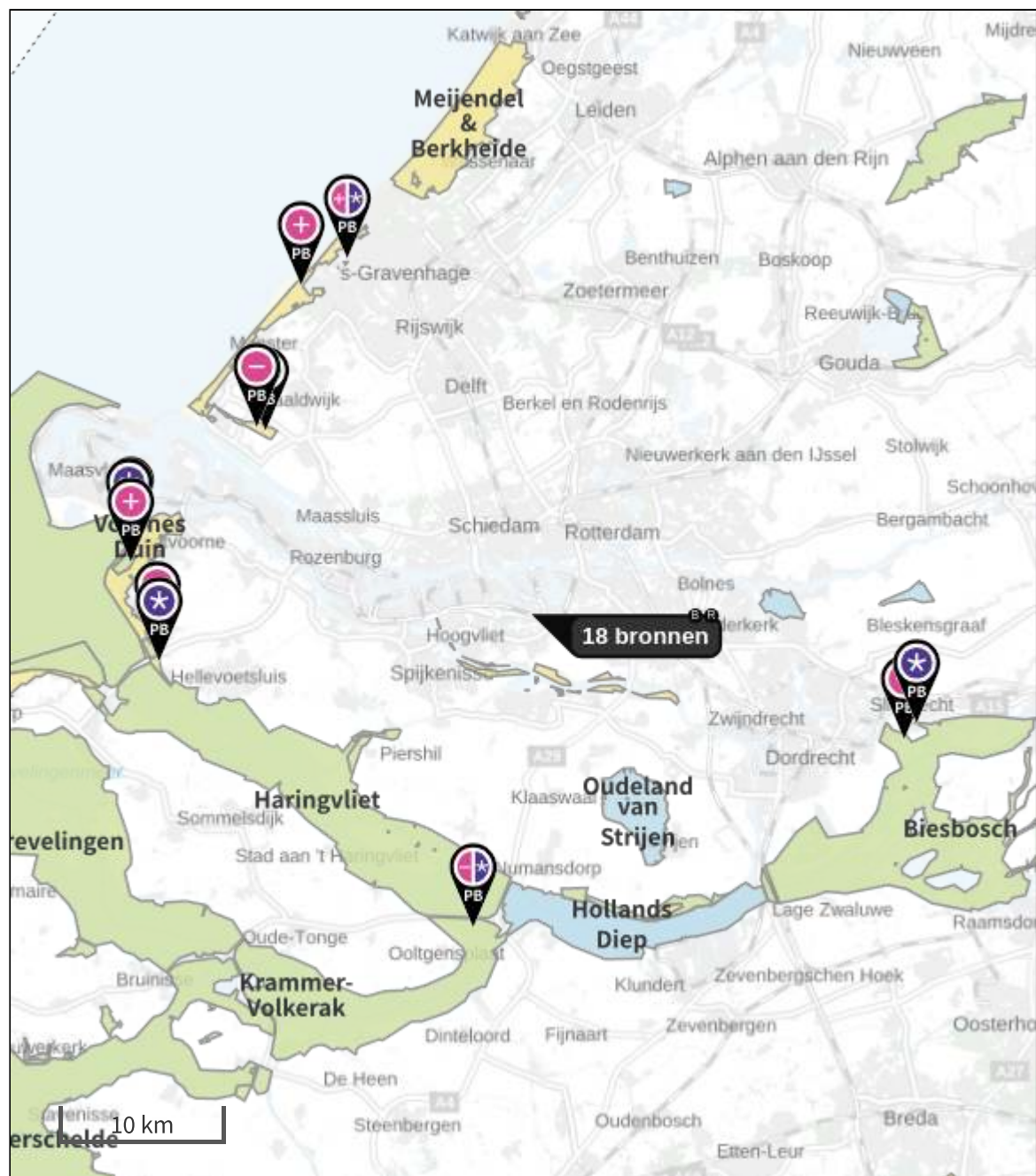
Emissiebronnen

		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
5	Railverkeer Spoorweg Trein rijdend spoor	-	45,0 ton/j
6	Railverkeer Spoorweg Trein stationair west	-	4.500,0 kg/j
7	Railverkeer Spoorweg Trein statonair oost	-	4.500,0 kg/j
8	Railverkeer Spoorweg Trein aankomst en vertrek	-	45,0 ton/j
9	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Reach stackers	6,0 kg/j	24,2 ton/j
10	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Terminal trekker	0,5 kg/j	2.060,5 kg/j
11	Wonen en Werken Kantoren en winkels gebouw	-	10,4 kg/j
	Verkeersnetwerk	21,4 kg/j	1.268,5 kg/j

Toekomstige situatie (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
7	Railverkeer Spoorweg Trein rijdend spoor noord	-	20,7 ton/j
8	Railverkeer Spoorweg Trein rijdend spoor zuid	-	14,9 ton/j
9	Railverkeer Spoorweg Trein stationair west	-	9.720,0 kg/j
10	Railverkeer Spoorweg Trein stationair oost	-	945,0 kg/j
11	Railverkeer Spoorweg Trein stationair west	-	9.720,0 kg/j
12	Railverkeer Spoorweg Trein stationair oost	-	945,0 kg/j
13	Railverkeer Spoorweg Trein vaw oost	-	9.072,0 kg/j
14	Railverkeer Spoorweg Trein vaw west	-	3.888,0 kg/j
15	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Reachstackers	149,2 kg/j	20,7 ton/j
16	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Tugmaster (MTS)	46,8 kg/j	6.510,0 kg/j
17	Wonen en Werken Kantoren en winkels gebouw	-	10,4 kg/j
	Verkeersnetwerk	174,6 kg/j	9.412,3 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 "Toekomstige situatie" (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	917,11	2.444,72	719,62	0,13	197,50	0,16

Per gebied	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Voornes Duin (100)	499,80	2.308,86	429,87	0,13	69,93	0,04
Westduinpark & Wapendal (98)	20,32	2.314,79	20,32	0,11	0,00	0,00
Solleveld & Kapittelduinen (99)	358,29	2.444,72	269,16	0,08	89,13	0,03
Voordelta (113)	0,26	1.131,85	0,26	0,03	0,00	0,00
Biesbosch (112)	34,11	1.997,59	0,00	0,00	34,11	0,16
Krammer-Volkerak (114)	4,33	1.815,11	0,00	0,00	4,33	0,03

referentiesituatie (intern) 1999, Rekenjaar 2024

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Vrachtwagens Aankomst	Links Rechts NO _x	271,5 kg/j
Locatie	X:89273,72 Y:431926,65	Type scherm	- - NO ₂ 78,2 kg/j
Lengte	530,44 m	Hoogte	- - NH ₃ 4,6 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	- -
Rijrichting	Van A naar B		
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	115.200,0 /jaar	15,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Vrachtwagens vertrek	Links Rechts NO _x	269,3 kg/j
Locatie	X:89275,71 Y:431925,92	Type scherm	- - NO ₂ 77,6 kg/j
Lengte	526,21 m	Hoogte	- - NH ₃ 4,5 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	- -
Rijrichting	Van A naar B		
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	115.200,0 /jaar	15,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

3 Wegverkeer | Weg

Naam	Vrachtwagens Back up stack	Links Rechts NO _x	107,9 kg/j
Locatie	X:88978,75 Y:432050,63	Type scherm	- - NO ₂ 31,1 kg/j
Lengte	210,82 m	Hoogte	- - NH ₃ 1,8 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	115.200,0 /jaar	15,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

4 Wegverkeer | Weg

Naam	Vrachtwagens spoor	Links	Rechts	NO _x	619,6 kg/j
Locatie	X:88448,18 Y:432171,78	Type scherm	-	-	NO ₂ 178,5 kg/j
Lengte	1.210,56 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 10,4 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 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	115.200,0 /jaar		15,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %	

5 Railverkeer | Spoorweg

Naam	Trein rijdend spoor	Uittreedhoogte	<u>5,0 m</u>	NO _x	45,0 ton/j
Locatie	X:88519,23 Y:432089,56	Warmteinhoud	0,200 MW		
Lengte	953,96 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

6 Railverkeer | Spoorweg

Naam	Trein stationair west	Uittreedhoogte	<u>5,0 m</u>	NO _x	4.500,0 kg/j
Locatie	X:88202,02 Y:432194,7	Warmteinhoud	0,200 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

7 Railverkeer | Spoorweg

Naam	Trein stationair oost	Uittreedhoogte	<u>5,0 m</u>	NO _x	4.500,0 kg/j
Locatie	X:88842,52 Y:431982,6	Warmteinhoud	0,200 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

8 Railverkeer | Spoorweg

Naam	Trein aankomst en vertrek	Uittreedhoogte	<u>5,0 m</u>	NO _x	45,0 ton/j
Locatie	X:89470,88 Y:431822,74	Warmteinhoud	0,200 MW		
Lengte	1.005,76 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

9 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Reach stackers	NO _x	24,2 ton/j
Locatie	X:88854,36 Y:432153,98	NH ₃	6,0 kg/j
Oppervlakte	5,18 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Reach stacker	Stage-I, <= 2001, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	801600 l/j	40080 u/j		NO _x	24,2 ton/j
					NH ₃	6,0 kg/j

10 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Terminal trekker	NO _x	2.060,5 kg/j
Locatie	X:88270,41 Y:432202,47	NH ₃	0,5 kg/j
Lengte	3.125,01 m		

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
terminal trekker	Stage-I, <= 2001, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	67813 l/j	5216 u/j		NO _x	2.060,5 kg/j
					NH ₃	0,5 kg/j

11 Wonen en Werken | Kantoren en winkels

Naam	gebouw	Uittreedhoogte	<u>11,0 m</u>	NO _x	10,4 kg/j
Locatie	X:88964,7 Y:431975	Warmteinhoud	<u>0,014 MW</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

12 Wegverkeer | Weg

Naam	Personenwagens	Links	Rechts	NO _x	0,1 kg/j
Locatie	X:89092,3 Y:431971,77	Type scherm	-	NO ₂	29,3 g/j
Lengte	10,69 m	Hoogte	-	NH ₃	13,8 g/j
Wegtype	Buitenweg	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	72.000,0 /jaar	0,0 %
Middelwaar 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 %

Toekomstige situatie, Rekenjaar 2024

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Vrachtwagens VAW	Links Rechts NO _x	5.065,5 kg/j
Locatie	X:88687,29 Y:432342	Type scherm	- - NO ₂ 1.483,8 kg/j
Lengte	2.089,27 m	Hoogte	- - NH ₃ 93,8 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 /etmaal	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1.643,8 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Vrachtwagens containerstacks	Links Rechts NO _x	882,8 kg/j
Locatie	X:87962,41 Y:432533,48	Type scherm	- - NO ₂ 258,6 kg/j
Lengte	728,23 m	Hoogte	- - NH ₃ 16,3 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 /etmaal	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	821,9 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

3 Wegverkeer | Weg

Naam	Vrachtwagens spoorzone in	Links Rechts NO _x	1.510,6 kg/j
Locatie	X:88262,74 Y:432220,21	Type scherm	- - NO ₂ 442,5 kg/j
Lengte	1.246,11 m	Hoogte	- - NH ₃ 28,0 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 /etmaal	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	821,9 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

4 Wegverkeer | Weg

Naam	Vrachtwagens spoor zuid	Links Rechts	NO _x	649,3 kg/j
Locatie	X:88418,05 Y:432137,69	Type scherm	- -	NO ₂ 190,2 kg/j
Lengte	1.071,22 m	Hoogte	- -	NH ₃ 12,0 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 /etmaal	0,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	411,0 /etmaal	0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %	

5 Wegverkeer | Weg

Naam	Vrachtwagens spoor noord	Links Rechts	NO _x	591,9 kg/j
Locatie	X:88393,45 Y:432217,83	Type scherm	- -	NO ₂ 173,4 kg/j
Lengte	976,54 m	Hoogte	- -	NH ₃ 11,0 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 /etmaal	0,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	411,0 /etmaal	0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %	

6 Wegverkeer | Weg

Naam	Vrachtwagens spoor uit	Links Rechts	NO _x	708,0 kg/j
Locatie	X:88130,34 Y:432351,03	Type scherm	- -	NO ₂ 207,4 kg/j
Lengte	584,00 m	Hoogte	- -	NH ₃ 13,1 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 /etmaal	0,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	821,9 /etmaal	0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %	

7 Railverkeer | Spoorweg

Naam	Trein rijdend spoor noord	Uittreedhoogte	<u>5,0 m</u>	NO _x	20,7 ton/j
		Warmteinhoud	0,200 MW		
Locatie	X:88372,45				
	Y:432202,35				
Lengte	1.338,18 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

8 Railverkeer | Spoorweg

Naam	Trein rijdend spoor zuid	Uittreedhoogte	<u>5,0 m</u>	NO _x	14,9 ton/j
		Warmteinhoud	0,200 MW		
Locatie	X:88519,23 Y:432089,56				
Lengte	953,96 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

9 Railverkeer | Spoorweg

Naam	Trein stationair west	Uittreedhoogte	<u>5,0 m</u>	NO _x	9.720,0 kg/j
		Warmteinhoud	0,200 MW		
Locatie	X:88202,02 Y:432194,7				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

10 Railverkeer | Spoorweg

Naam	Trein stationair oost	Uittreedhoogte	<u>5,0 m</u>	NO _x	945,0 kg/j
		Warmteinhoud	0,200 MW		
Locatie	X:88842,52 Y:431982,6				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

11 Railverkeer | Spoorweg

Naam	Trein stationair west	Uittreedhoogte	<u>5,0 m</u>	NO _x	9.720,0 kg/j
		Warmteinhoud	0,200 MW		
Locatie	X:88060,48 Y:432306				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

12 Railverkeer | Spoorweg

Naam	Trein stationair oost	Uittreedhoogte	<u>5,0 m</u>	NO _x	945,0 kg/j
		Warmteinhoud	0,200 MW		
Locatie	X:88658,56 Y:432111,54				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

13 Railverkeer | Spoorweg

Naam	Trein vaw oost	Uittreedhoogte	<u>5,0 m</u>	NO _x	9.072,0 kg/j
		Warmteinhoud	0,200 MW		
Locatie	X:89465,38 Y:431823,29				
Lengte	994,72 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

14 Railverkeer | Spoorweg

Naam	Trein vaw west	Uittreedhoogte	<u>5,0 m</u>	NO _x	3.888,0 kg/j
Locatie	X:87560,86 Y:432388,03	Warmteinhoud	0,200 MW		
Lengte	1.043,30 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

15 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Reachstackers	NO _x	20,7 ton/j
Locatie	X:88106,12 Y:432440,42	NH ₃	149,2 kg/j
Oppervlakte	8,13 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
RS	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	621600 l/j	31080 u/j	0 l/j	NO _x	20,7 ton/j
					NH ₃	149,2 kg/j

16 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Tugmaster (MTS)	NO _x	6.510,0 kg/j
Locatie	X:88717,15 Y:432087,26	NH ₃	46,8 kg/j
Lengte	3.515,22 m		

Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Tugmaster (MTS)	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	195000 l/j	15000 u/j	0 l/j	NO _x	6.510,0 kg/j
					NH ₃	46,8 kg/j

17 Wonen en Werken | Kantoren en winkels

Naam	gebouw	Uittreedhoogte	<u>11,0 m</u>	NO _x	10,4 kg/j
Locatie	X:88964,32 Y:431975,81	Warmteinhoud	<u>0,014 MW</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

18 Wegverkeer | Weg

Naam	Personenwagens	Links	Rechts	NO _x	4,1 kg/j
Locatie	X:89272,44 Y:431930,1	Type scherm	-	NO ₂	0,9 kg/j
Lengte	418,62 m	Hoogte	-	NH ₃	0,4 kg/j
Wegtype	Buitenweg	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	53.400,0 /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 %	

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 2023.1_20231207_46ea8e9191

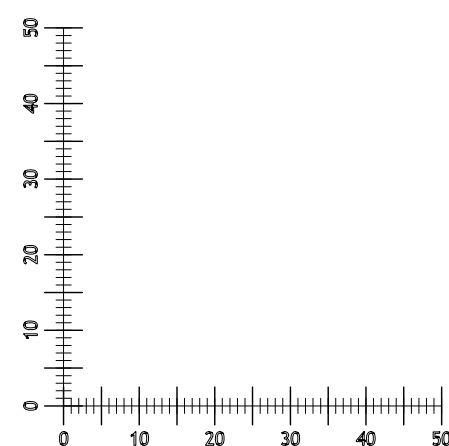
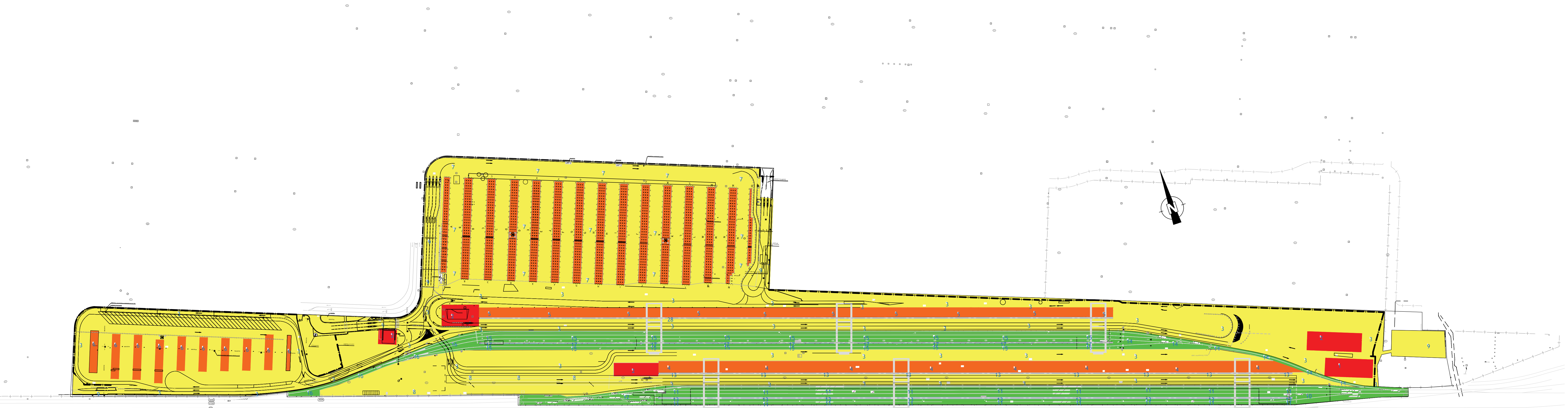
Database versie 2023.1_46ea8e9191_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

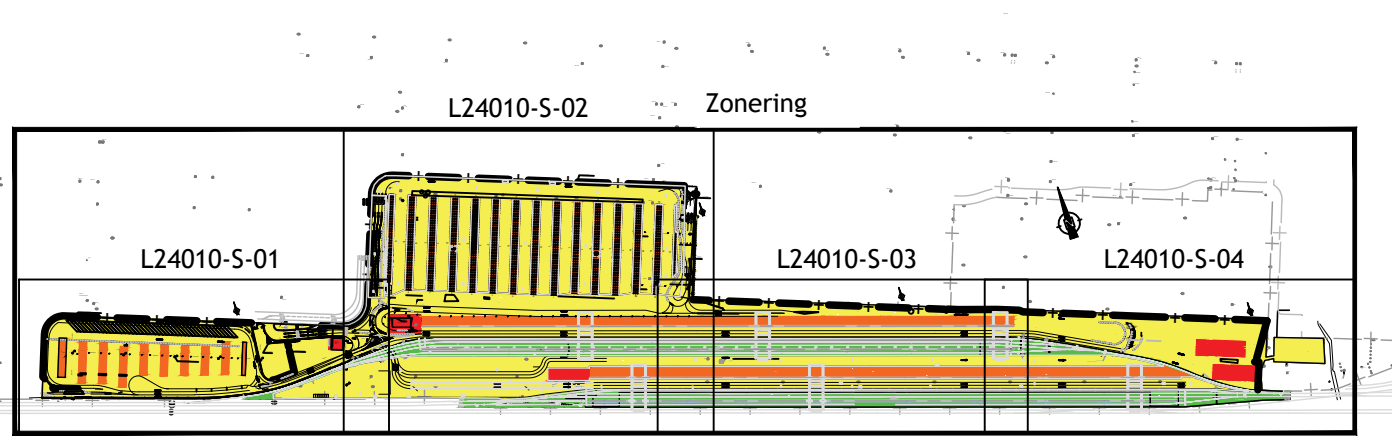
<https://www.aerius.nl/>



BIJLAGE: PLATTEGRONDTEKENINGEN RSC



Overzicht vakindeling
schaal 1:2000



Overzicht
schaal 1:10000

- Zonering:
- 1. Kantoor
 - 2. Servicegebouwen
 - 3. Rijwegen/Rijroutes
 - 4. Stack onder bundel 1
 - 5. Stack onder bundel 2
 - 6. Stack uitbreiding 1
 - 7. Stack uitbreiding 2
 - 8. Ingangen/ poorten/uitgangen
 - 9. Trailerstandplaatsen
 - 10. Wisselstraat oostbundel 1
 - 11. Sporen bundel 1
 - 12. Wisselstraat west bundel 1
 - 13. Kraanbaan bundel 1
 - 14. Wisselstraat oost bundel 2
 - 15. Sporen bundel 2
 - 16. Wisselstraat west bunel 2
 - 17. Kraan bundel 2
- Legenda:
- Spoor en wissel zone
 - Gebouwen en voorzieningen zone
 - Rijwegen / trailerstandplaatsen zone
 - Stack zone
 - Kraanbaan zone

LOGITECH ADVISEURS & INGENIEURS

Princenhof Park 14
Postbus 134
3970 AC Driebergen

030 6911977
info@logitech.nl
www.logitech.nl

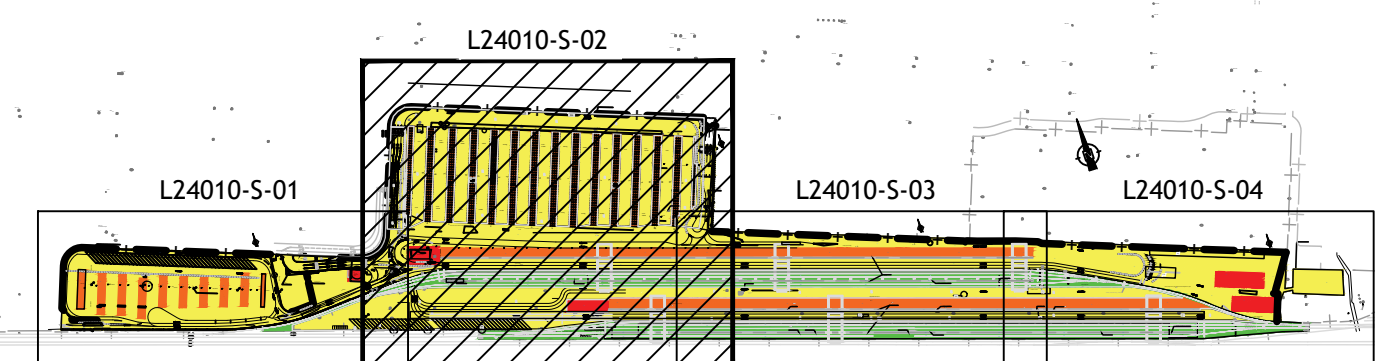
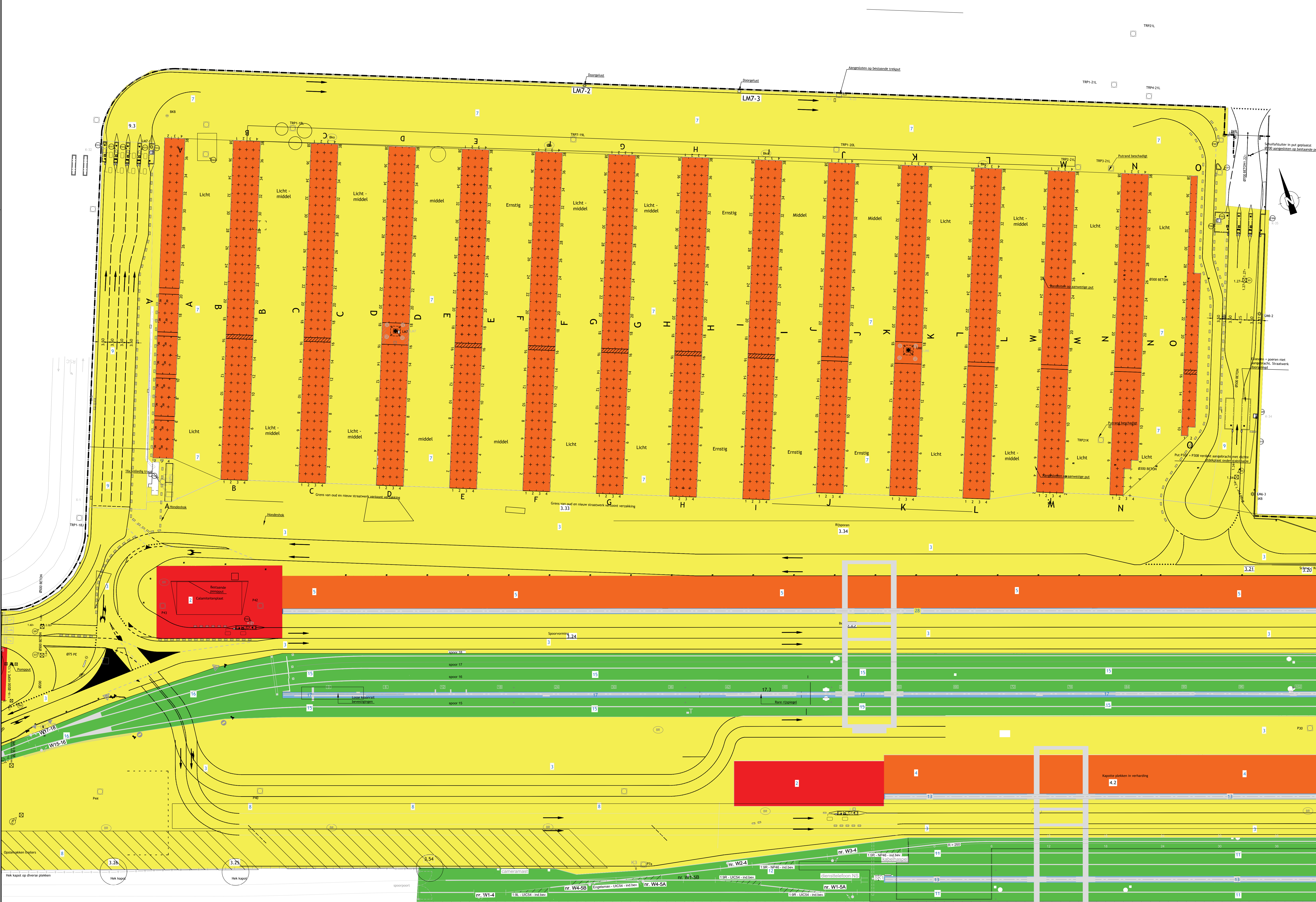
opdrachtgever: Rail Service Center Rotterdam b.v.		F	tek:	
			contr:	vrijg:
		E	tek:	
			contr:	vrijg:
		D	tek:	
			contr:	vrijg:
		C	tek:	
			contr:	vrijg:
		B	tek:	
			contr:	vrijg:
		A	tek: Ge	10-06-2024
			contr: Zn	vrijg: Zn
			omschrijving	ontwerp
				vrijgave
			tekeningsnr.: L24010-S-010	versie: A

project: Inspectie infrastructuur RSC
2024

onderwerp: Lay-out RSC vakindeling
Overzicht vakindeling

formaat: A3x4
schaal: 1:2000
bestek:

fase: STUDIE
status: DEFINITIEF

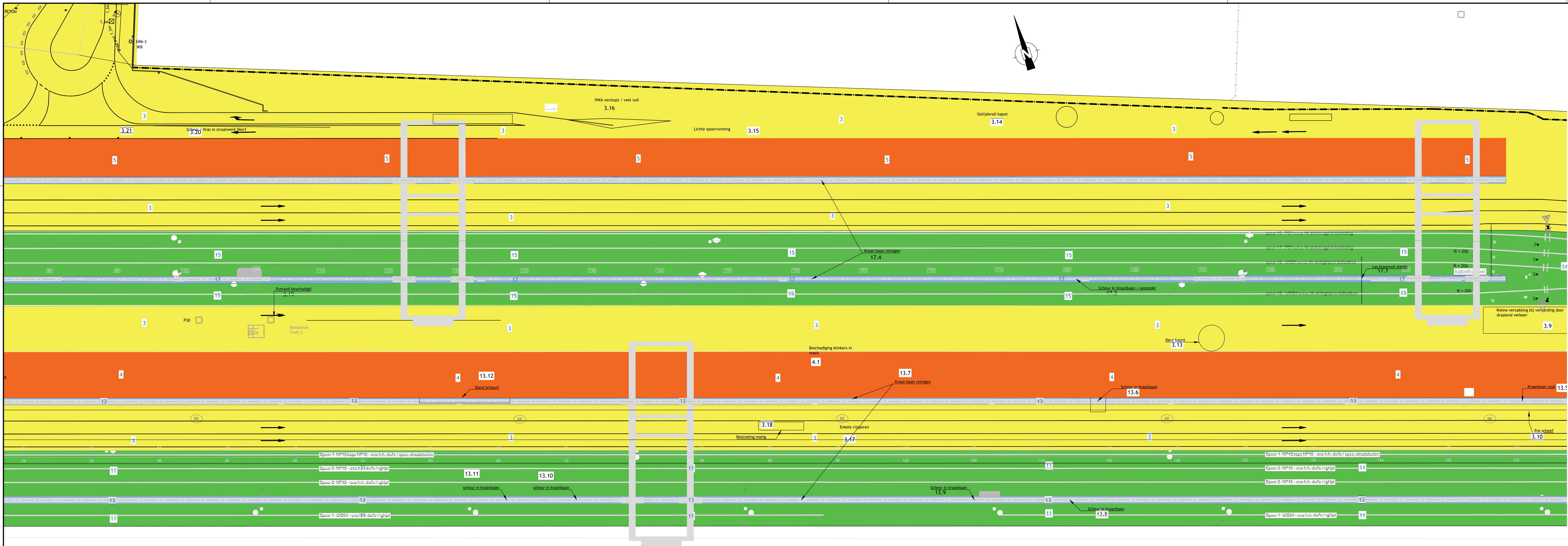


Overzicht
schaal 1:10000

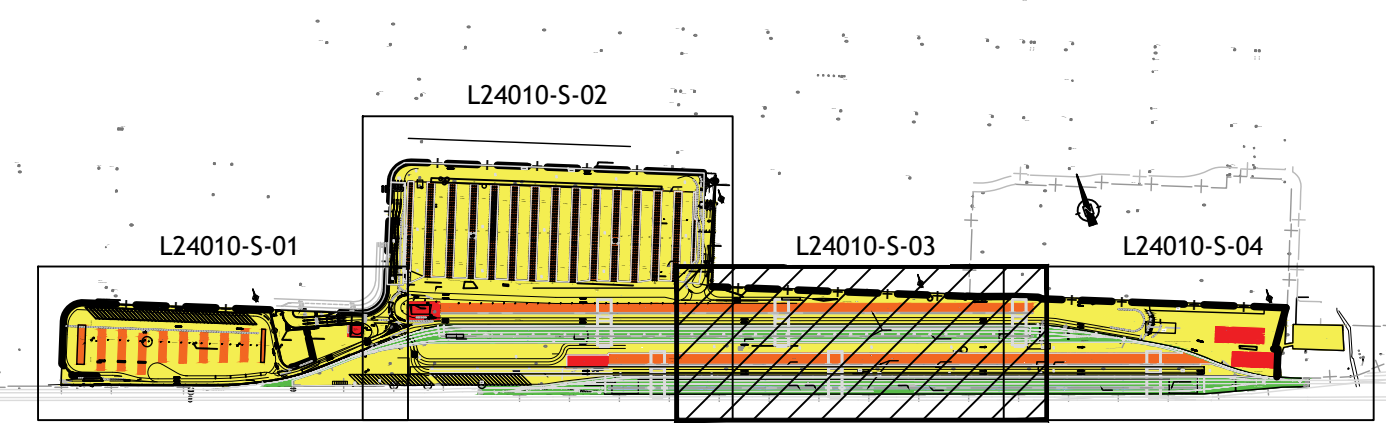
- Zonering:
1. Kantoor
 2. Servicegebouwen
 3. Rijwegen/Rijrouten
 4. Stack onder bundel 1
 5. Stack onder bundel 2
 6. Stack uitbreiding 1
 7. Stack uitbreiding 2
 8. Ingangen / poorten/uitgangen
 9. Trilstandplaatsen
 10. Wisselstraat oostbundel 1
 11. Sporen bundel 1
 12. Wisselstraat west bundel 1
 13. Kraanbaan bundel 1
 14. Wisselstraat oost bundel 2
 15. Sporen bundel 2
 16. Wisselstraat west bundel 2
 17. Kraan bundel 2
- Legenda:
- Spoor en wissel zone
 - Gebouwen en voorzieningen zone
 - Rijwegen / trilstandplaatsen zone
 - Stack zone
 - Kraanbaan zone

opdrachtgever: Rail Service Center Rotterdam b.v.		F	tek:	cont:	vtig:
project: Inspectie infrastructuur RSC		E	tek:	cont:	vtig:
2024		D	tek:	cont:	vtig:
onderwerp: Lay-out stack I		C	tek:	cont:	vtig:
Blad 2 van 4		B	tek:	cont:	vtig:
Taal: AO		A	tek:	cont:	vtig:
Schaal: 1:500		Eerste uitgave			
Datum: 10-06-2024		Tek. Toel.			
Status: STUDIE		omschrijving			
Definitief		L 24010-S-02			
Versie: A		versie			

Overzicht blad 2 van 4
schaal 1:500



Overzicht blad 3 van 4
schaal 1:500



Overzicht
schaal 1:10000

- Zonering:
1. Kantoor
 2. Servicegebouwen
 3. Rijwegen/Rijroutes
 4. Stack onder bundel 1
 5. Stack onder bundel 2
 6. Stack uitbreiding 1
 7. Stack uitbreiding 2
 8. Ingangen/ poorten/uitgangen
 9. Trailerstandplaatsen
 10. Wisselstraat oostbundel 1
 11. Sporen bundel 1
 12. Wisselstraat west bundel 1
 13. Kraanbaan bundel 1
 14. Wisselstraat oost bundel 2
 15. Sporen bundel 2
 16. Wisselstraat west bundel 2
 17. Kraan bundel 2
- Legenda:
- Spoor en wissel zone
 - Gebouwen en voorzieningen zone
 - Rijwegen / trailerstandplaatsen zone
 - Stack zone
 - Kraanbaan zone



ADVISORS
INGENIEURS

Princenhof Park 14
Postbus 134
3970 AC Driebergen

030 6911977

info@logitech.nl

www.logitech.nl

opdrachtgever: Rail Service Center Rotterdam b.v.

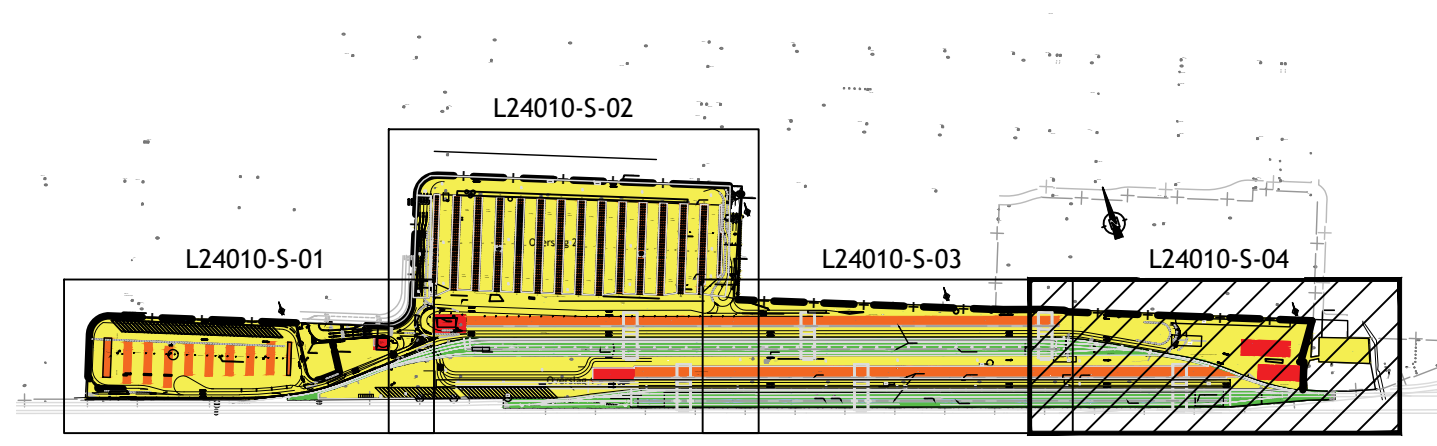
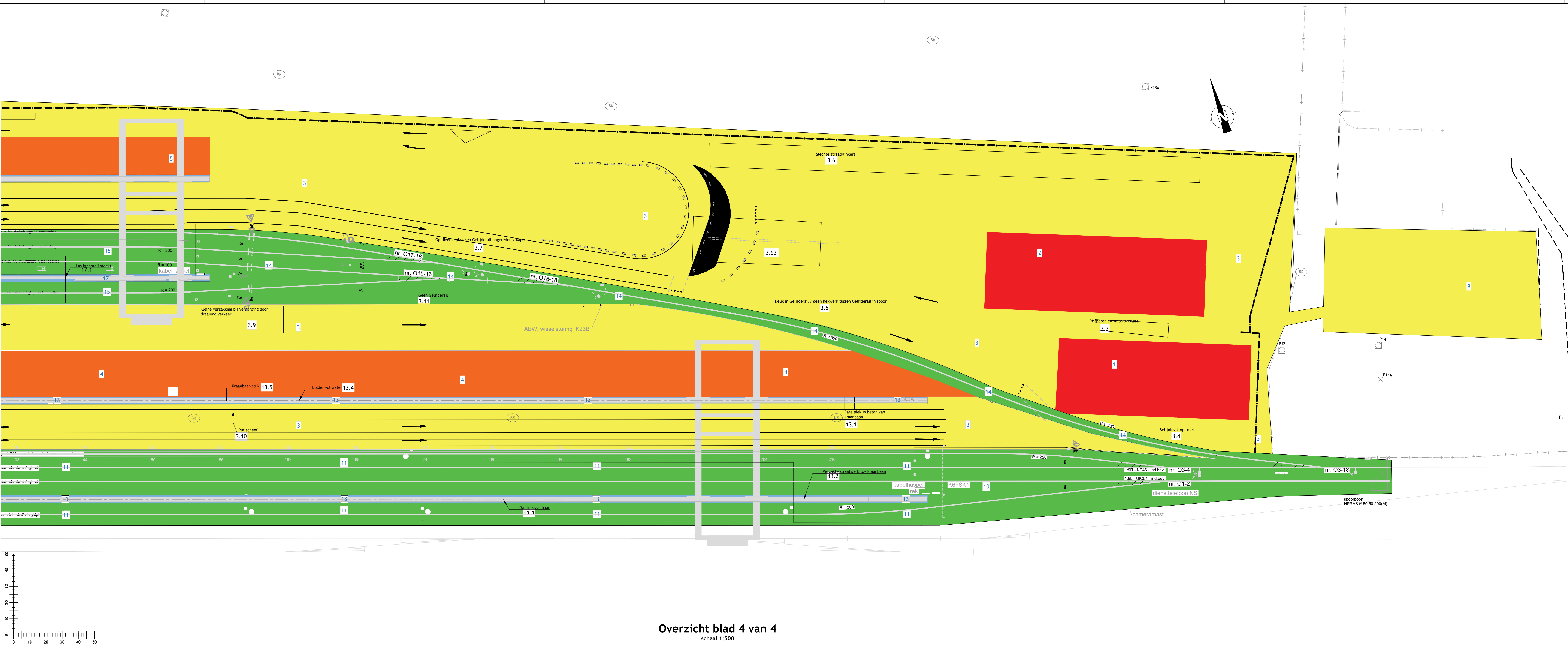
project: Inspectie infrastructuur RSC
2024

onderwerp: Lay-out RSC midden terrein
Blad 3 van 4

formaat: A3x4
fase: STUDIE

bestek:
status: DEFINITIEF

F	tek:	contr:	vrijg:
E	tek:	contr:	vrijg:
D	tek:	contr:	vrijg:
C	tek:	contr:	vrijg:
B	tek:	contr:	vrijg:
A	tek:	Ge:	10-06-2024
	contr:	Zn:	vrijg:
omschrijving	ontwerp	vrijgave	
tekeningsnr.: L24010-S-03	versie: A		



Overzicht
schaal 1:10000

- Zonering:
- 1. Kantoor
 - 2. Servicegebouwen
 - 3. Rijwegen/Rijroutes
 - 4. Stack onder bundel 1
 - 5. Stack onder bundel 2
 - 6. Stack uitbreiding 1
 - 7. Stack uitbreiding 2
 - 8. Ingangen/ poorten/uitgangen
 - 9. Trailerstandplaatsen
 - 10. Wisselstraat oostbundel 1
 - 11. Sporen bundel 1
 - 12. Wisselstraat west bundel 1
 - 13. Kraanbaan bundel 1
 - 14. Wisselstraat oost bundel 2
 - 15. Sporen bundel 2
 - 16. Wisselstraat west bundel 2
 - 17. Kraan bundel 2
- Legenda:
- Spoor en wissel zone
 - Gebouwen en voorzieningen zone
 - Rijwegen / trailerstandplaatsen zone
 - Stack zone
 - Kraanbaan zone



ADVISORS
INGENIEURS

Princenhof Park 14
Postbus 134
3970 AC Driebergen

 030 6911977
 info@logitech.nl
 www.logitech.nl

opdrachtgever: Rail Service Center Rotterdam b.v.		F	tek:		
		contr:		vrijg:	
		E	tek:		
		contr:		vrijg:	
		D	tek:		
		contr:		vrijg:	
		C	tek:		
		contr:		vrijg:	
		B	tek:		
		contr:		vrijg:	
		A	tek:	Ge	10-06-2024
		contr:	Zn	vrijg:	Zn
		omschrijving		ontwerp	vrijgave
		tekeningsnr.: L24010-S-04		versie: A	

formaat: A3x4

schaal: 1:500

bestek:

fase: STUDIE

status: DEFINITIEF

Overzicht blad 4 van 4
schaal 1:500