

VOORTOETS WNB

ONDERDEEL STIKSTOFDEPOSITIE

OPDRACHTGEVER: Incotec Europe B.V.
T.a.v. de heer H.A.M. Botterhuis
Westeinde 107
1601 BL ENKHUIZEN

ADVIESBUREAU: AAB Nederland
Honderdland 1040
2676 LV MAASDIJK
+31 174 63 76 37
info@aabnl.nl
www.aabnl.nl

BEHANDELD DOOR: G. Schouten (Gert)
g.schouten@aabnl.nl

S.A. Vellekoop (Stef)
s.vellekoop@aabnl.nl

PLAATS EN DATUM: Maasdijk, 25 november 2024

PROJECTCODE: 228000-241125-SaV-GS-Voortoets OW SSD

INHOUDSOPGAVE

1.	INLEIDING	1
1.1.	Aanleiding.....	1
1.2.	Doelstelling.....	1
1.3.	Opbouw	1
2.	BESCHRIJVING PLAN/ACTIVITEITEN.....	2
2.1.	Planlocatie	2
2.2.	Beoogde initiatief	3
2.3.	Fasering en samenloop.....	3
2.4.	Scenario('s)	3
2.5.	Buitenlandse gebieden	4
3.	REFERENTIESITUATIE	5
4.	WETTELIJK KADER	6
4.1.	Omgevingswet (Ow)	6
4.2.	Omgevingsbesluit (Ob)	7
4.3.	Besluit activiteiten leefomgeving (Bal).....	7
4.4.	Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl)	7
4.5.	Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl)	7
4.6.	Omgevingsregeling (Or).....	7
4.7.	Provinciale beleidsregels	8
4.8.	Overig	8
5.	METHODIEK	9
5.1.	AERIUS Calculator	9
5.2.	Gehanteerde kengetallen.....	9
6.	ONDERBOUWING OVERIGE KENGETALLEN	10
6.1.	Sloopfase	10
6.2.	Realisatiefase.....	11
6.3.	Beoogd gebruik.....	11
7.	CONCLUSIE.....	13
7.1.	Binnenlandse gebieden	13
7.2.	Buitenlandse gebieden	13

Sloop- en realisatiefase i.c.m. beoogd gebruik

Bijlage 1 overzicht gehanteerde gegevens en resultaten berekeningen

Bijlage 2 resultaten berekening middels AERIUS Calculator

1. INLEIDING

1.1. AANLEIDING

Incotec Europe B.V. (hierna: Incotec) is gespecialiseerd in zaadbehandeling en -verbetering. Incotec is voornemens het bedrijf uit te breiden. Hiervoor zal het vigerende bestemmingsplan moeten worden gewijzigd. In het kader van de Omgevingswet dient de invloed van dit plan, in dit geval stikstofdepositie, ter plaatse van nabijgelegen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden te worden beoordeeld.

1.2. DOELSTELLING

Het beoordelen van de stikstofdepositie heeft tot doel om vast te stellen of sprake is van een Natura 2000-activiteit. Hiervan is sprake als een plan leidt of kan leiden tot significante negatieve effecten op een Natura 2000-gebied. Afhankelijk van de uitkomsten zijn mogelijk vervolgacties noodzakelijk.

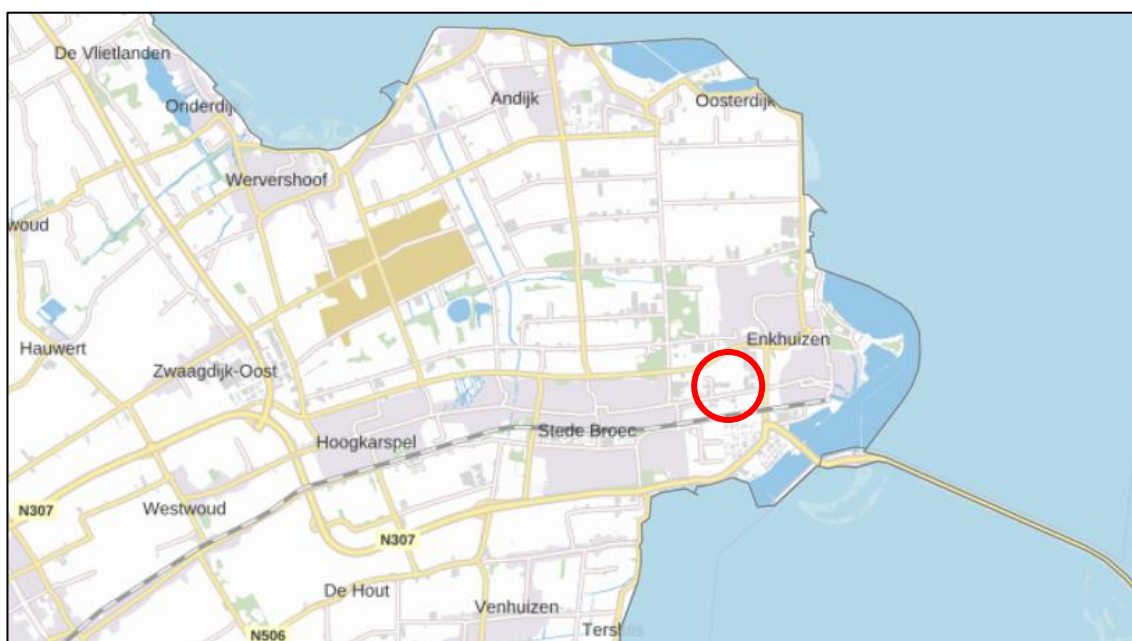
1.3. OPBOUW

In hoofdstuk 2 wordt een overzicht gegeven van de situatie(s) waarvoor de stikstofdepositie is beoordeeld. De relevante referentiesituatie, indien van toepassing, wordt in hoofdstuk 3 beschreven. Het wettelijk kader is in hoofdstuk 4 kort uiteengezet. Een algemene beschrijving van de methodiek alsmede een onderbouwing van de gehanteerde kengetallen is opgenomen in respectievelijk hoofdstuk 5 en 6. Op basis van de resultaten wordt onderhavig rapport afgesloten met een conclusie (hoofdstuk 7).

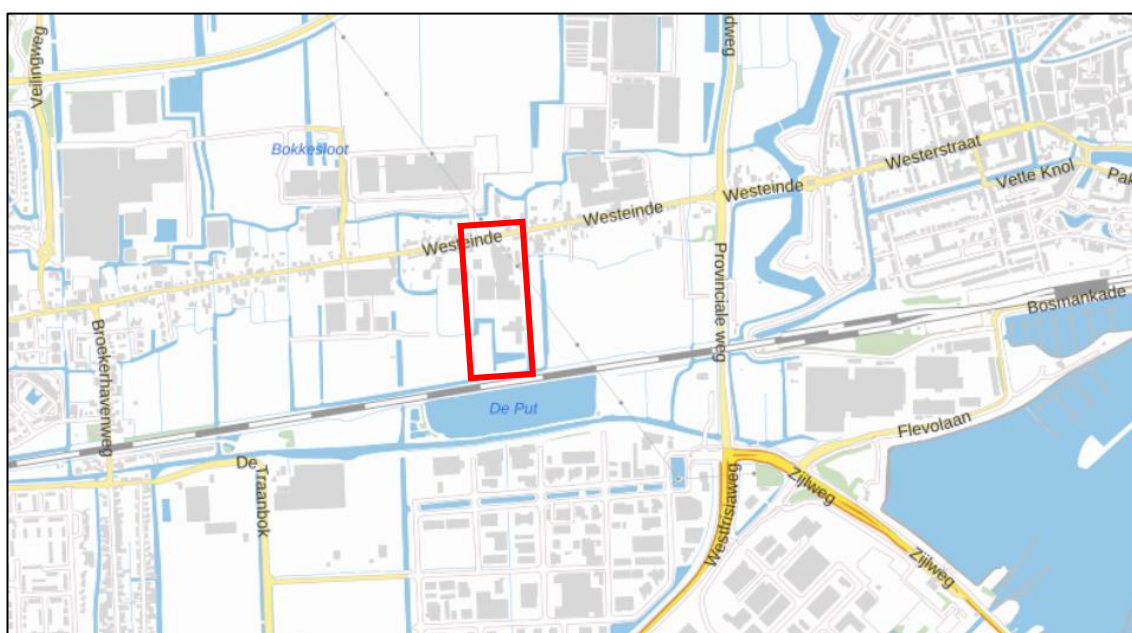
2. BESCHRIJVING PLAN/ACTIVITEITEN

2.1. PLANLOCATIE

De planlocatie is gelegen aan het Westeinde 107 te Enkhuizen in een zaadveredelings-concentratiegebied. Op de locatie bevinden zich verschillende bedrijfsgebouwen met een totale oppervlakte van circa 10.500 m². Het bedrijf wordt begrensd door bedrijven en woningen. Op afbeelding 2.1 en 2.2 worden respectievelijk een kaart weergegeven van de projectlocatie in relatie tot de nabijgelegen Natura 2000-gebieden en van de specifieke locatie.



Figuur 2.1: Globale ligging planlocatie in relatie tot nabijgelegen natuurgebieden (bron: AERIUS Calculator).



Figuur 2.2: Specifieke ligging planlocatie in relatie tot nabijgelegen natuurgebieden (bron: AERIUS Calculator) De specifieke planlocatie is rood omkaderd.

De planlocatie is niet gelegen in of grenst niet direct aan een Natura 2000-gebied. De afstand tot het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied bedraagt circa 1,0 km.

2.2. **BEOOGDE INITIATIEF**

Incotec wenst uit te breiden op de huidige locatie om onder andere bestaande faciliteiten centraal te verhuizen naar het Westeinde en de bestaande locatie te transformeren gericht op een duurzame toekomst. De transformatie van de huidige locatie zal in fases geschieden tot circa 2030, zodat continuering van de bedrijfsprocessen is gewaarborgd. In de beoogde situatie zal het bebouwd oppervlak circa 16.659 m² bedragen.

De beoogde ontwikkeling past niet binnen de eisen vanuit het vigerende bestemmingsplan. Om de plannen te kunnen realiseren dienen het bouwvlak en bouwhoogtes te worden aangepast.

2.3. **FASERING EN SAMENLOOP**

De werkzaamheden zullen gefaseerd worden uitgevoerd en in 2030 zal de beoogde ontwikkeling volledig zijn afgerond. Ten behoeve van de AERIUS- berekening is de gehele sloop- en realisatiefase i.c.m. het beoogde gebruik voor één rekenjaar berekend (worst-case). Uitgaande van een worst-case scenario betreft het het eerst mogelijke rekenjaar; 2025.

2.4. **SCENARIO('S)**

Voor de stikstofdepositie zijn drie fasen te onderscheiden; de sloopfase, realisatiefase en het beoogd gebruik. Het huidig gebruik is buiten beschouwing gelaten, omdat een worst-case scenario is gehanteerd en de depositie lager uitvalt dan bij het beoogd gebruik. Deze worden onderstaand nader toegelicht.

Sloopfase

Voor het slopen/demonteren van de oude bebouwing (woning en bedrijfsgebouwen) en terreinverharding zullen verschillende mobiele werktuigen worden ingezet. Hiernaast worden de vervoersbewegingen voor de aan- en afvoer van materiaal/materieel en transport van het personeel meegenomen.

Realisatiefase

Ten behoeve van de realisatie zullen verscheidene mobiele werktuigen worden ingezet ten behoeve van het heiwerk, grondwerk, betonwerk en het realiseren van de bovenbouw. Hiernaast vinden er vervoersbewegingen plaats voor de aan- en afvoer van materiaal/materieel en transport van het personeel.

Beoogd gebruik

Voor de stikstofdepositie zijn het verstoken van aardgas en de vervoersbewegingen van belang. Voor het verstoken van het aardgas wordt de benodigde verwarming gemodelleerd als één CV- ketel (0,166 MWth). De aanwezige mobiele werktuigen (heftrucks) zijn volledig elektrisch aangedreven en stoten derhalve geen stikstof uit. De vervoersbewegingen hebben betrekking op zowel vrachtverkeer als personenverkeer.

2.5. **BUITENLANDSE GEBIEDEN**

Gezien de afstand tot zowel de Belgische als Duitse gebieden (> 25 km) zijn deze niet relevant in het kader van de stikstofdepositie.

3. REFERENTIESITUATIE

In de beoogde situatie is geen sprake van een verhoogde stikstofdepositie (zie hoofdstuk 7).
Het is derhalve niet relevant om de referentiesituatie vast te stellen.

4. WETTELIJK KADER

4.1. OMGEVINGSWET (OW)

In de Omgevingswet zijn regels opgenomen voor zogenaamde Natura 2000-activiteiten om de natuur te beschermen. Natura 2000-activiteiten betreffen projecten die een significant negatief effect kunnen hebben op een Natura 2000-gebied. Een natura 2000-activiteit kan niet zondermeer worden uitgevoerd. Hierbij zijn de instandhoudingsdoelstellingen van het desbetreffende Natura 2000-gebied leidend. Bij projecten, die niet in de nabijheid van een Natura 2000-gebied worden uitgevoerd, is de stikstofdepositie veelal de kritische factor. In figuur 4.1 is een overzicht opgenomen van de stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden.



Figuur 4.1: Overzicht stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden; blauw = Vogelrichtlijn, geel = Habitatrichtlijn, lichtgroen = Vogel- en Habitatrichtlijn, donkergroen = buitenlandse gebieden (bron: AERIUS Calculator).

Een toename aan stikstof heeft invloed op de voedselrijkheid en zuurgraad van de bodem. Bij een significant negatieve verstoring van het bodemevenwicht kunnen beschermde plantensoorten verdwijnen. Het verdwijnen van dergelijke soorten kan ook weer een significant negatieve invloed hebben op beschermde soorten die afhankelijk zijn van deze habitats.

In de Ow is verder opgenomen dat zo spoedig mogelijk een programma legalisering projecten natuur moet worden vastgesteld om projecten, met een geringe stikstofdepositie, die legaal waren vóór de PAS-uitspraak van de Raad van State, d.d. 29 mei 2019, te legaliseren.

Hiernaast zijn omgevingswaarden opgenomen voor stikstofdepositie, waarbij het areaal stikstofgevoelige habitats in Natura 2000-gebieden waar een kwaliteitsverslechtering als gevolg van stikstofdepositie is uitgesloten, minimaal 40% dient te bedragen in 2025, minimaal 50% in 2030 en minimaal 74% in 2035.

De Ow biedt verder de mogelijkheid om middels een algemene maatregel van bestuur (AmvB) een programma vast te stellen om stikstofdepositie op natuurwaarden te verminderen in het kader van een evenwichtige en duurzame economische ontwikkeling.

4.2. OMGEVINGSBESLUIT (OB)

In het Ob zijn algemene regels opgenomen voor het programma stikstofreductie en natuurverbetering en het programma legalisering projecten natuur.

4.3. BESLUIT ACTIVITEITEN LEEFOMGEVING (BAL)

Het Bal bevat onder andere regels ten aanzien van de specifieke zorgplicht, de mogelijkheden tot het stellen van maatwerkregels en -voorschriften en de mogelijkheid tot het aanwijzen van vergunningsvrije Natura 2000-activiteiten. Deze laatste kan bijvoorbeeld in de vorm van een programma, omgevingsverordening of ministeriële regeling. De begrenzing van deze aanwijzing is eveneens opgenomen in het Bal.

4.4. BESLUIT BOUWWERKEN LEEFOMGEVING (BBL)

In het Bbl zijn geen specifieke regels ten aanzien van Natura 2000-activiteiten opgenomen.

4.5. BESLUIT KWALITEIT LEEFOMGEVING (BKL)

Het Bkl bevat regels voor de bevoegde gezagen om onder andere invulling te geven aan een programma met vergunningsvrije Natura 2000-activiteiten zoals opgenomen in het Bal.

4.6. OMGEVINGSREGELING (OR)

De Or schrijft meerdere zaken voor waaronder het verplicht gebruik van AERIUS Calculator voor stikstofberekeningen, het gebruik van AERIUS Monitor voor de monitoring van de omgevingswaarde voor 2030 en regels voor het stikstofregistratiesysteem (SSRS) middels AERIUS Register.

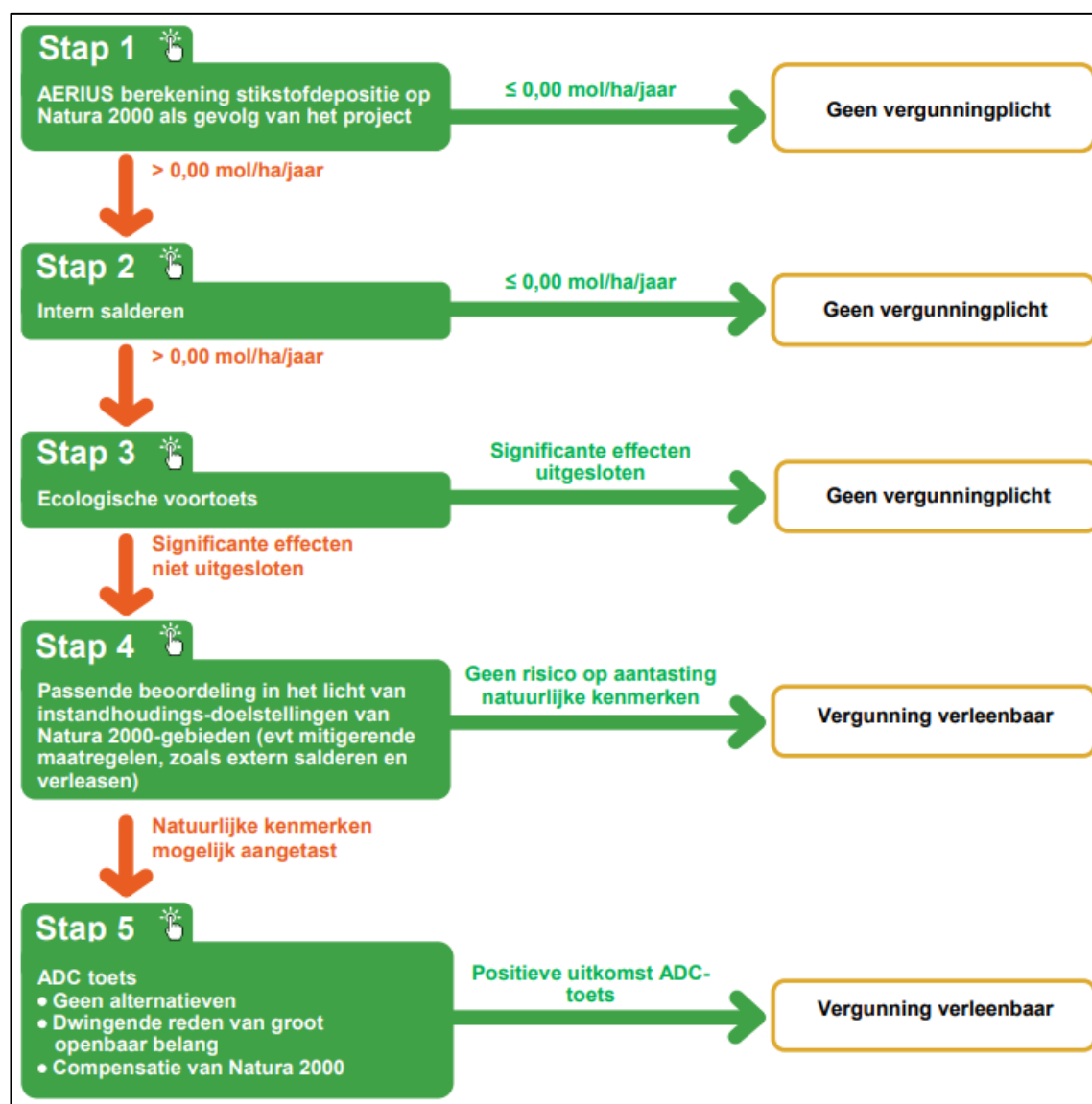
4.7. PROVINCIALE BELEIDSREGELS

Naast de voornoemde wet- en regelgeving hebben de Provincies eigen beleidsregels vastgesteld waarin aanvullende nadere voorwaarden/richtlijnen zijn opgenomen ten aanzien van extern salderen, verleasen en depositiebanken. Echter, in nog niet elke provincie is extern salderen en/of verleasen mogelijk gemaakt. Uit deze beleidsregels volgt onder andere:

- Wat als een “toestemming” wordt gezien ten aanzien van de bestaande stikstofrechten.
- Afromingsrichtlijnen bij het gebruik maken van salderen.
- De eis dat een project, waarvoor een onherroepelijke natuurvergunning is afgegeven, binnen drie jaar moet worden gerealiseerd.

4.8. OVERIG

De Provincie Noord-Brabant heeft een stappenplan opgesteld om de toestemmingsverlening bij nieuwe activiteiten, op basis van stikstofdepositie, te verduidelijken. Dit stappenplan wordt in figuur 4.2 weergegeven.



Figuur 4.2: Stappenplan toestemmingsverlening nieuwe activiteiten (bron: aanpakstikstofbrabant.nl).

5. METHODIEK

5.1. AERIUS CALCULATOR

Voor het berekenen van de stikstofdepositie van een activiteit of project wordt gebruik gemaakt van de AERIUS Calculator. Dit betreft een online rekeninstrument. Binnen AERIUS dienen één of meer bronnen (punt, vlak of lijn) te worden gedefinieerd. Puntbronnen betreffen onder andere stookinstallaties. Onder vlakbronnen worden bronnen verstaan waarvoor geen specifiek punt kan worden opgegeven, zoals bij het inzetten van mobiele werktuigen. Lijnbronnen hebben veelal betrekking op de route van verkeersvoertuigen, boten, etc. Per bron dient de desbetreffende sector te worden aangegeven (bijvoorbeeld industrie, energie, wegverkeer, etc.) in combinatie met een specifieke sector. Aan de hand van de ingevoerde gegevens (zie hoofdstuk 5 en de bijlage), wordt de stikstofdepositie berekend voor (nabijgelegen) stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden. Bij het invoeren van de benodigde gegevens is gebruik gemaakt van de 'Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2024' (d.d. oktober 2024, versie 1) van BIJ12.

5.2. GEHANTEERDE KENGETALLEN

Om de berekening te kunnen uitvoeren zijn een aantal kerngetallen noodzakelijk. Voor een aantal hiervan kan ook gebruik worden gemaakt van de default waarden vanuit AERIUS. De benodigde kerngetallen zijn afhankelijk van de desbetreffende sector. Hierbij wordt veelal onderscheid gemaakt in vaste/variabele kenmerken en emissies. Voor de onderbouwing van de gehanteerde invoergegevens en de invoergegevens zelf wordt verwezen naar hoofdstuk 6 en de bijlage.

Kenmerken

- Uitstoothoogte (m¹). Bijvoorbeeld de hoogte van de uitlaat van een voertuig of mobiel werktuig (bijvoorbeeld een shovel), schoorsteen van een stookinstallatie, etc.
- Warmte-inhoud (MW). Deze wordt berekend aan de hand van de temperatuur, het uitstroomoppervlak en de uitstroomsnelheid.

Emissies

- NO_x (kg/jaar). Dit ontstaat met name bij het verbranden van (aard)gas, benzine en diesel, zoals bij voertuigen, mobiele werktuigen, stookinstallaties, etc.
- NH₃ (kg/jaar). De grootste bron hiervan is de veehouderij, maar dit kan ook vrijkomen bij installaties waarbij ureum (zoals AdBlue) wordt toegepast om de rookgassen te reinigen, zoals bij nieuwere voertuigen en mobiele werktuigen. Hierbij wordt opgemerkt dat bij een rookgasreiniger van een WKK geen sprake is van de uitstoot van ammoniak omdat bij de laatste reinigingsstap, middels oxidatie, het ammoniak geheel wordt omgezet.

6. ONDERBOUWING OVERIGE KENGETALLEN

Onderstaand wordt onderbouwd welke kengetallen zijn gebruikt voor het berekenen van de in § 2.4 genoemde scenario's. Een overzicht van de specifiek gehanteerde kengetallen is opgenomen in de bijlage.

6.1. SLOOPFASE

6.1.1. VASTE KENMERKEN

Er zijn op voorhand geen gegevens bekend ten aanzien van de vaste kengetallen; de uitstoothoogte, warmte-inhoud, etc. Derhalve is gebruik gemaakt van de default waarden vanuit AERIUS.

6.1.2. VARIABELE KENMERKEN EN EMISSIES

De gegevens ten aanzien van de benodigde mobiele werktuigen, draaiuren, etc. zijn gebaseerd op de gegevens van de initiatiefnemer in combinatie met ervaringsgetallen van soortgelijke projecten. Hierbij is een worst-casebenadering gehanteerd.

Voor de mobiele werktuigen, inclusief noodstroomaggregaten, zijn voor het brandstofverbruik de kengetallen vanuit het rapport 'AUB (AdBlue verbruik, Uren, en Brandstofverbruik): een robuuste schatting van NO_x en NH₃ uitstoot van mobiele werktuigen" (TNO, projectnummer 060.47477, d.d. 10 december 2021) gehanteerd.

6.1.3. VERVOERSBEWEGINGEN

Intensiteit en rijrichting

Ten behoeve van de sloopfase zullen aanvullende verkeersbewegingen plaatsvinden van en naar de planlocatie. De verkeersroute loopt vanaf de planlocatie van en naar de provinciale weg N505. Eenmaal aangekomen op de N505 gaat het verkeer op in het overige verkeer. De uitgangspunten zijn weergegeven in tabel 6.1.

Tabel 6.1: Overzicht vervoersbewegingen sloopfase

Wegverkeer	Frequentie	Voertuigen	Bewegingen	Opmerking
Licht verkeer	Jaar	643	1.286	Kengetallen soortgelijke projecten.
Middelzwaar verkeer	Jaar	0	0	Idem.
Zwaar verkeer	Jaar	151	302	Idem.

Voor zowel het aankomende als vertrekkende verkeer is de verkeersroute hetzelfde. Deze is als één lijnbron gemodelleerd met verkeer in beide richtingen. Voor het laden en lossen van materieel is een aparte lijnbron gemodelleerd voor de vrachtwagens met een congestie van 100%.

Uit het Centraal instrument Monitoring Luchtkwaliteit (CIMLK) volgt voor de route een maximale congestie van 0% (jaar 2023). Ten behoeve van de AERIUS-berekening is voor deze gehele route 2% aangehouden (worst-case).

Overige bronkenmerken

Het verkeer speelt slechts een kleine rol ten opzichte van de overige bronnen. Derhalve zijn de overige bronkenmerken (tunnelfactor, type hoogte ligging, weghoogte en afscherming) niet van belang.

6.2. REALISATIEFASE

6.2.1. VASTE KENMERKEN

Zie voor uitgangspunten § 6.1.1.

6.2.2. VARIABELE KENMERKEN EN EMISSIES

Zie voor uitgangspunten § 6.1.2.

6.2.3. VERVOERSBEWEGINGEN

Intensiteit en rijrichting

Ten behoeve van de sloopfase zullen aanvullende verkeersbewegingen plaatsvinden van en naar de planlocatie. De verkeersroute is hetzelfde als die voor de sloopfase (zie § 6.1.3). De uitgangspunten zijn weergegeven in tabel 6.2.

Tabel 6.2: Overzicht vervoersbewegingen realisatiefase

Wegverkeer	Frequentie	Voertuigen	Bewegingen	Opmerking
Licht verkeer	Jaar	1.200	2.400	Kengetallen soortgelijke projecten.
Middelzwaar verkeer	Jaar	40	80	Idem.
Zwaar verkeer	Jaar	565	1.130	Idem.

Zie voor uitgangspunten § 6.1.3.

6.3. BEOOGD GEBRUIK

6.3.1. VASTE KENMERKEN

De gegevens van de vaste kengetallen; de uitstoothoogte en binnendiameter van de schoorsteen, betreffen ervaringsgetallen. Voor de voertuigen is gebruik gemaakt van de default waarden vanuit AERIUS.

6.3.2. VARIABELE KENMERKEN EN EMISSIES

Temperatuur rookgassen

Ten aanzien van de temperatuur voor de CV-ketel is 200 °C. Dit betreft een ervaringsgetal, waarbij is uitgegaan van een worst-case scenario.

Brandstofverbruik

De gegevens voor het brandstofverbruik zijn gebaseerd op de kengetallen vanuit de huidige locatie. In tabel 6.3 is een overzicht van de bovengenoemde gegevens en de extrapolatie hiervan naar de beoogde situatie.

Tabel 6.3: Overzicht gasverbruik en extrapolatie

Huidige verbruik (Nm ³ /jaar)	Huidig oppervlak (m ²)	Verbruik (Nm ³ /m ² /jaar)	Beoogde oppervlak (m ²)	Beoogd verbruik (Nm ³ /jaar)
114.000	10.500	11,9	16.659	198.242

Ten behoeve van de berekening is een zekerheidsmarge van circa 100% aangehouden en afgerond naar boven (worst-case). Zodoende is een gasverbruik van 400.000 Nm³/jaar gehanteerd.

6.3.3. EMISSIES

Voor de ketel is de maximale emissienorm vanuit het Activiteitenbesluit; 70,0 mg/Nm³ bij 3 v% zuurstof.

6.3.4. VERVOERSBEWEGINGEN

Intensiteit en rijrichting

Het bedrijf heeft een verkeersaantrekkende werking. De verkeersroute is hetzelfde als die voor de sloopfase (zie § 6.1.3). De uitgangspunten zijn weergegeven in tabel 6.4.

Tabel 6.4: Overzicht vervoersbewegingen en extrapolatie

Wegverkeer	Frequentie	Voertuigen	Bewegingen	Opmerking
<i>Huidig verkeer bij oppervlakte 10.500 m²</i>				
Licht verkeer	Jaar	24.254	48.507	Worst-case benadering gebaseerd op de kengetallen van het bestaand bedrijf.
Middelzwaar verkeer	Jaar	590	1.180	Idem.
Zwaar verkeer	Jaar	459	918	Idem.
<i>Beoogd verkeer bij oppervlakte 16.659 m²</i>				
Licht verkeer	Jaar	38.480	76.960	Worst-case benadering gebaseerd op de kengetallen van het bestaand bedrijf.
Middelzwaar verkeer	Jaar	936	1.872	Idem.
Zwaar verkeer	Jaar	728	1.456	Idem.

Zie voor uitgangspunten § 6.1.3.

7. CONCLUSIE

7.1. BINNENLANDSE GEBIEDEN

In tabel 7.1 worden de resultaten van de verschillende scenario's voor de binnenlandse gebieden samengevat. Indien sprake is van een toename aan stikstofdepositie op (bijna) overbelaste habitats (> 0,00 mol/ha/jaar) dan zijn vervolgacties benodigd. Op basis van het huidige beleid mag een plan pas worden gerealiseerd als geen sprake is van een toename aan stikstofdepositie.

Tabel 7.1: Samenvatting resultaten

Scenario	Totale emissie (kg/j)		Max. bijdrage (mol/ha/j)	Vervolgacties
	NO _x	NH ₃		
Sloop- en realisatiefase i.c.m. beoogd gebruik	1.421,5	10,3	0,00	N.v.t.

Uit de berekeningen middels AERIUS Calculator komt naar voren dat de netto depositie van het plan 0,00 mol/ha/jaar bedraagt. Derhalve kan worden geconcludeerd dat het plan geen stikstofdepositie veroorzaakt op nabijgelegen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden en dus niet leidt tot significante effecten. Verdere vervolgacties zijn niet noodzakelijk.

Opgemerkt wordt dat, ten behoeve van de aan te vragen omgevingsvergunning, de stikstofdepositie van het project separaat dient te worden vastgesteld. De insteek hiervoor is wezenlijk anders dan nu voor het beoogd plan is gebeurd. Zo geldt voor projecten een andere referentiesituatie.

7.2. BUITENLANDSE GEBIEDEN

Gezien de afstand van de plan-/projectlocatie tot de dichtstbijzijnde buitenlandse Natura 2000-gebieden (> 25 km) zijn deze niet relevant in het kader van de stikstofdepositie.

BILAGE 1

Overzicht gegevens

Sloopfase

Bron	Stage	Vermogen	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue- verbruik
Trekker	Stage-IV	50 kW	51 l/j	9 u/j	N.v.t.
Hijskraan (groot)	Stage-IV	300 kW	3.915 l/j	116 u/j	235 u/j
Heftruck	Stage-IV	100 kW	4.556 l/j	405 u/j	273 u/j

Overzicht gegevens

Realisatiefase

Bron	Stage	Vermogen	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue- verbruik
Trekker	Stage-IV	50 kW	1.643 l/j	292 u/j	N.v.t.
Heistelling	Stage-I	200 kW	24.233 l/j	1.077 u/j	N.v.t.
Trilbalk	Stage-IV	2 kW	29 l/j	60 u/j	N.v.t.
Vlindermachine	Stage-IV	18 kW	257 l/j	60 u/j	N.v.t.
Hoogwerker	Stage-IV	30 kW	2.991 l/j	1.595 u/j	N.v.t.
Betonmixer + pomp	Stage-IV	200 kW	5.400 l/j	144 u/j	324 u/j
Hijskraan (groot)	Stage-IV	300 kW	7.290 l/j	216 u/j	437 u/j
Heftruck	Stage-IV	100 kW	8.483 l/j	754 u/j	509 u/j
Asfalteermachine	Stage-IV	129 kW	334 l/j	23 u/j	20 u/j
Wals	Stage-IV	23 kW	60 l/j	23 u/j	N.v.t.
Bestratingsmachine	Stage-IV	18 kW	20 l/j	10 u/j	N.v.t.

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	Incotec Europe B.V.
Inrichtingslocatie	Westeinde 107, 1601 BL Enkhuizen

Activiteit

Omschrijving	228000
Toelichting	Sloop- en realisatiefase i.c.m. beoogd gebruik

Berekening

AERIUS kenmerk	RfBCgyz93hYQ
Datum berekening	25 november 2024, 10:05
Rekenconfiguratie	OwN2000-rekengrid

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
Sloop- en realisatiefase i.c.m. beoogd gebruik - Beoogd	2025	10,3 kg/j	1.421,5 kg/j

Resultaten

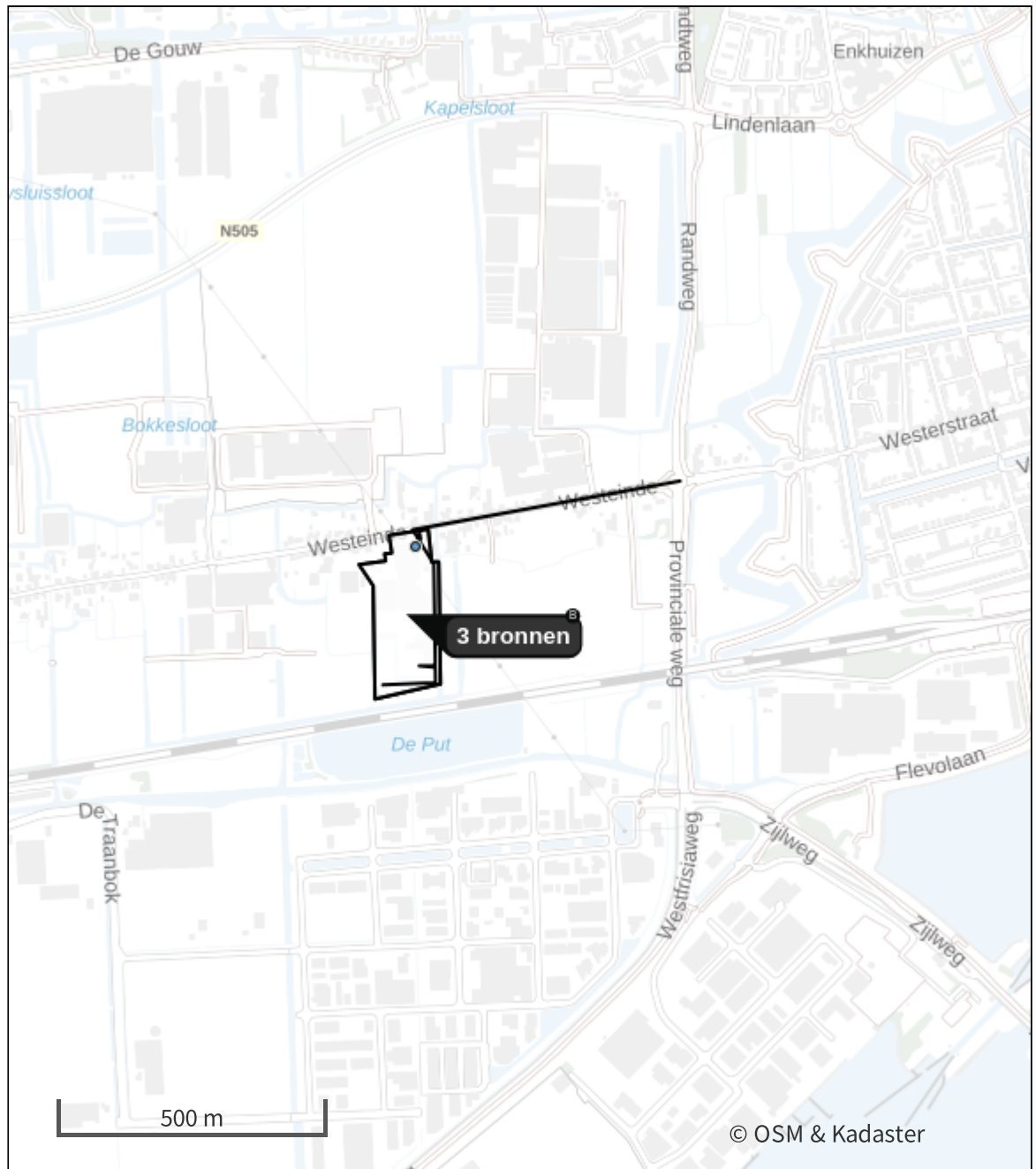
	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
Sloop- en realisatiefase i.c.m. beoogd gebruik - Beoogd -			
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	-		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	-		
Grootste toename	-		
Grootste afname	-		

Sloop- en realisatiefase i.c.m. beoogd gebruik (Beoogd), rekenjaar 2025

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Sloopfase	2,0 kg/j	49,5 kg/j
4 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Realisatiefase	5,4 kg/j	964,6 kg/j
5 Energie Energie CV-Ketel	-	248,4 kg/j
✕ Verkeersnetwerk	2,9 kg/j	159,0 kg/j

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



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

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

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Sloop- en realisatiefase i.c.m. beoogd gebruik" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.

Sloop- en realisatiefase i.c.m. beoogd gebruik, Rekenjaar 2025

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Sloopfase				NO _x	49,5 kg/j
Locatie	X:146817,95				NH ₃	2,0 kg/j
	Y:523525,17					
Oppervlakte	3,56 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Trekker	Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	51 l/j	9 u/j		NO _x	1,1 kg/j
					NH ₃	0,0 kg/j
Hijskraan (groot)	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	3915 l/j	116 u/j	235 l/j	NO _x	21,7 kg/j
					NH ₃	0,9 kg/j
Heftruck	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	4556 l/j	405 u/j	273 l/j	NO _x	26,8 kg/j
					NH ₃	1,1 kg/j

2 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Verkeer materieel		Links	Rechts	NO _x	3,4 kg/j
Locatie	X:147084,4 Y:523731,37	Type scherm	-	-	NO ₂	0,8 kg/j
Lengte	514,96 m	Hoogte	-	-	NH ₃	0,1 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	1.286,0 /jaar				2,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar				0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	302,0 /jaar				2,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar				0,0 %
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	2.400,0 /jaar				2,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	80,0 /jaar				2,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1.130,0 /jaar				2,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar				0,0 %

3 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Verkeer laden/lossen materieel		Links	Rechts	NO _x	0,1 kg/j
Locatie	X:146841,09 Y:523666,97	Type scherm	-	-	NO ₂	34,4 g/j
Lengte	25,29 m	Hoogte	-	-	NH ₃	1,4 g/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 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar				0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	151,0 /jaar				100,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar				0,0 %
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar				0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar				0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	565,0 /jaar				100,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar				0,0 %

4 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Realisatiefase		NO _x		964,6 kg/j	
Locatie	X:146817,95		NH ₃		5,4 kg/j	
Oppervlakte	Y:523525,17					
	3,56 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Trekker	Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	1643 l/j	292 u/j		NO _x	34,3 kg/j
					NH ₃	12,3 g/j
Heistelling	Stage-I, <= 2001, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	24233 l/j	1077 u/j		NO _x	732,4 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j
Trilbalk	Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	29 l/j	60 u/j		NO _x	0,9 kg/j
					NH ₃	0,0 kg/j
Vlindermachine	Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	257 l/j	60 u/j		NO _x	5,4 kg/j
					NH ₃	1,9 g/j
Hoogwerker	Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	2991 l/j	1595 u/j		NO _x	67,8 kg/j
					NH ₃	22,4 g/j
Betonmixer + pomp	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	5400 l/j	144 u/j	324 l/j	NO _x	29,9 kg/j
					NH ₃	1,3 kg/j
Hijskraan (groot)	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	7290 l/j	216 u/j	437 l/j	NO _x	40,6 kg/j
					NH ₃	1,7 kg/j
Heftruck	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	8483 l/j	754 u/j	509 l/j	NO _x	49,6 kg/j
					NH ₃	2,0 kg/j
Asfalteermachine	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	334 l/j	23 u/j	20 l/j	NO _x	1,9 kg/j
					NH ₃	80,2 g/j
Wals	Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	60 l/j	23 u/j		NO _x	1,3 kg/j
					NH ₃	0,0 kg/j
Bestratingsmachine	Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	20 l/j	10 u/j		NO _x	0,5 kg/j
					NH ₃	0,0 kg/j

5 Energie | Energie

Naam	CV-Ketel	Uittreedhoogte	16,0 m	NO _x	248,4 kg/j
Locatie	X:146834,44 Y:523653,9	Warmteinhoud	0,007 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

6 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Verkeer	Links	Rechts	NO _x	18,6 kg/j
Locatie	X:146885,68 Y:523695,21	Type scherm	-	-	NO ₂ 3,5 kg/j
Lengte	918,66 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 1,5 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	76.960,0 /jaar	2,0 %		
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1.872,0 /jaar	2,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1.456,0 /jaar	2,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %		

7 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Verkeer laden/lossen	Links	Rechts	NO _x	136,8 kg/j
Locatie	X:146842,05 Y:523426,02	Type scherm	-	-	NO ₂ 33,7 kg/j
Lengte	66,79 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 1,3 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 /etmaal	0,0 %		
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	728,0 /etmaal	100,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	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 2024.0.1_20241009_75e59949f9

Database versie 2024_75e59949f9_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

Overzicht gegevens berekening

Beoogd gebruik

Gegevens CV- Ketel

Vermogen

Ingangsvermogen	0,17 MW
Elektrisch vermogen	-
Thermisch vermogen	0,17 MWth

Brandstof

Type	Aardgas
Gebruiksvorm	Gas
Verbrandingswaarde	31,65 MJ/Nm ³
Rookgasfactor	11,6 Nm ³ /m ³

Kenmerken

Uitstoothoogte	16,0 m ¹
Temperatuur emissie	200 °C
Binnendiameter schoorsteen	0,10 m ¹
Belasting installatie	50%
Brandstofverbruik	9,4 Nm ³ /u 400.000 Nm ³ /j
Draaiuren (vollast)	42.369 u
Rookgassen	84 Nm ³ /u

Emissies - NO_x

Concentratie in rookgas	70,0 mg/Nm ³
Zuurstofconcentratie	3,0 v%

Emissie - NH₃

Concentratie in rookgas	n.v.t.
-------------------------	--------

Locatie

Type bron	Punt
X-coördinaat (midden)	146.834
Y-coördinaat (midden)	523.654

Berekende invoerwaarden

Gegevens CV- Ketel

Warmte-inhoud	0,007 MW
Emissie NO _x	248,4 kg/j
Emissie NH ₃	n.v.t.

BILAGE 2