



BILFINGER

Opdrachtgever: **De Oliebron B.V.**
Project: **Uitbreiden bedrijfsuren**

Stikstofdepositierapport

Smeermiddelen Industrie De Oliebron B.V.

Bilfinger Tebodin Netherlands B.V.

Jan Tinbergenstraat 172
7559 SP Hengelo

Auteur: Renske van den Berg

- Telefoon: +31 6 502 857 23

- E-mail: renske.van.den.berg@bilfinger.com

13 december 2023

Documentnummer: nIT57797-3372001

Revisie: B

B	13-12-2023	Tekstuele opmerking opdrachtgever verwerkt	S. Meijer	P. Vendrig
A	05-12-2023	Eerste uitgave	S. Meijer	R. van den Berg
Rev.	Datum	Omschrijving	Opsteller	Gecontroleerd

© Copyright Bilfinger Tebodin

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie of op welke andere wijze ook zonder uitdrukkelijke toestemming van de uitgever.

Inhoudsopgave

1	Inleiding	4
1.1	Algemene gegevens aanvrager	4
1.2	Gegevens adviseur	4
1.3	Achtergrond	4
1.4	Doel	4
1.5	Leeswijzer	4
2	Wettelijk kader	5
2.1	Activiteitenbesluit milieubeheer	5
2.2	Landelijk beleid stikstofdepositie	5
2.3	Relevante Natura 2000-gebieden	5
2.4	Referentieperiode en vergunningen	5
2.4.1	Vergunde situatie in 1996	6
2.4.2	Situatie na 1996	7
3	Emissies naar de lucht	8
3.1	Activiteiten	8
3.2	Luchtemissies in de referentiesituatie	8
3.2.1	Stookinstallaties	8
3.2.2	Vervoersbewegingen	8
3.2.3	Binnenvaartschepen	9
3.3	Luchtemissies in de aangevraagde situatie	9
3.3.1	Stookinstallaties	9
3.3.2	Vervoersbewegingen	10
3.3.3	Binnenvaartschepen	10
3.4	Samenvatting	11
4	Depositieberekeningen reguliere situatie	12
4.1	Model en methode	12
4.2	Resultaten	12
5	Samenvatting en Conclusie	13
5.1	Achtergrond	13
5.2	Stikstofemissies	13
5.3	Stikstofdepositie reguliere situatie	13
5.4	Conclusies	13
	Bijlage 1 AERIUS-model – Verschilberekening aangevraagde situatie en referentiesituatie	14

1 Inleiding

1.1 Algemene gegevens aanvrager

Naam initiatiefnemer : Smeermiddelen Industrie De Oliebron B.V.
Adres inrichting : Merwedeweg 17, 3336LG, Zwijndrecht

Contactpersoon : Sjuul Jilesen
Telefoon : +31 78 610 11 22
E-mail : sji@oliebron.nl

1.2 Gegevens adviseur

Bedrijfsnaam : Bilfinger Tebodin Netherlands B.V.
Contactpersoon : Renske van den Berg
Telefoon : +31 6 50 28 57 23
Emailadres : renske.van.den.berg@bilfinger.com

1.3 Achtergrond

Voor de locatie van Smeermiddelen Industrie De Oliebron B.V., gelegen aan de Merwedeweg 17 te Zwijndrecht (hierna genoemd De Oliebron), is door Bilfinger Tebodin Netherlands B.V. een onderzoek uitgevoerd naar de stikstofdepositie ten gevolge van een wijziging van de bedrijfsactiviteit. De aanleiding van het onderzoek is een aanvraag voor een algehele revisievergunning, waarin onder andere is opgenomen dat De Oliebron voornemens is om hun proces te veranderen van een 3-ploegendienst naar een 5-ploegendienst (vol continu in bedrijf). Voor deze wijziging is inzicht nodig in de te verwachten emissies naar de lucht en het effect op de depositie in de omliggende natuurgebieden. Meer informatie over de voorgenomen activiteiten is te vinden in de aanvraag voor de revisievergunning.

1.4 Doel

Het onderliggend onderzoek geeft inzicht in de emissie van stikstofhoudende verbindingen naar de lucht en het geeft inzicht in de belasting aan stikstof, zogenaamde stikstofdepositie, in de Natura 2000-gebieden. De mate van stikstofdepositie die is berekend is bepalend of er een vergunningplicht bestaat in het kader van de Wnb.

1.5 Leeswijzer

Het wettelijk kader is beschreven in hoofdstuk 2, gevolgd door een beschrijving van de activiteiten en emissies in hoofdstuk 3. De verspreidingsberekeningen en effecten van het actieve gebruik is in hoofdstuk 4 aangegeven. De samenvatting en conclusies staan in hoofdstuk 5.

2 Wettelijk kader

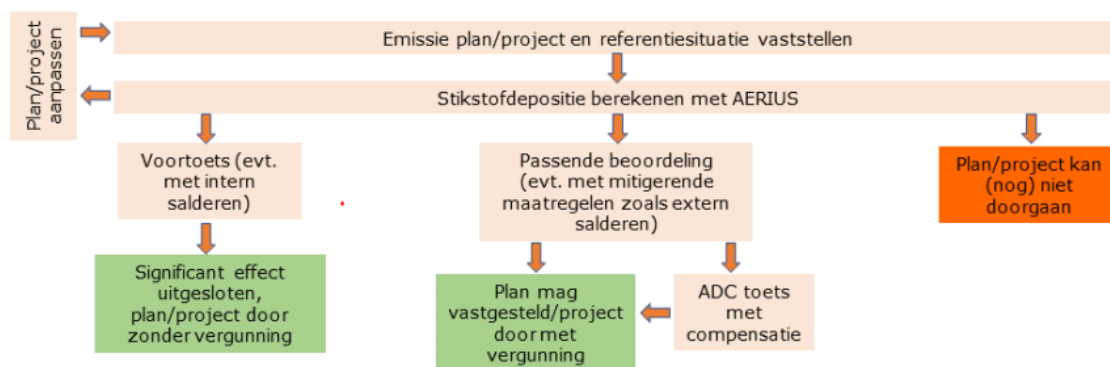
2.1 Activiteitenbesluit milieubeheer

Er wordt gebruik gemaakt van stookinstallaties, er zijn zogenaamde ketelinstallaties aanwezig. Overeenkomstig Afdeling 3.2. van het Activiteitenbesluit milieubeheer is voor een aardgas gestookte ketelinstallatie een grenswaarde van maximaal 70 mg NO_x/m³ toegestaan.

2.2 Landelijk beleid stikstofdepositie

Volgens Artikel 2.7, tweede lid, van de Wet natuurbescherming (Wnb) is het verboden om activiteiten te verrichten zonder een Wnb-vergunning indien deze activiteiten, gelet op de instandhoudingsdoelstellingen voor het Natura 2000-gebied, de kwaliteit van de natuurlijke habitats of de habitats van soorten in dat gebied kunnen verslechteren of een significant verstorend effect kunnen hebben op de soorten waarvoor dat gebied is aangewezen. Kort gesteld moet het bevoegd gezag weten of er sprake kan zijn van verslechtering van de kwaliteit van de natuurlijke habitats in Natura 2000-gebieden door de activiteiten van de initiatiefnemer.

Voor het beoordelen of er sprake is van een vergunningplicht in het kader van Wet Natuurbescherming is het volgende beoordelingsschema gehanteerd, zie Figuur 2.1.



Figuur 2.1: Schema beoordeling effecten stikstofdepositie van plannen en projecten.

2.3 Relevante Natura 2000-gebieden

In de omgeving van De Oliebron bevindt zich één relevant Natura 2000-gebied, namelijk:

- De Biesbosch (NL3000040 & NL3009002; beschermd onder Habitatrictlijn sinds 7-12-2004 & onder Vogelrichtlijn sinds 11-10-1996)

Bovenstaand Natura 2000-gebied is aangewezen onder de Habitatrictlijn en ook onder de Vogelrichtlijn. Hierdoor is de referentiedatum 11 oktober 1996.

2.4 Referentieperiode en vergunningen

In de omgeving van De Oliebron bevindt zich één relevant Natura 2000-gebied die als stikstofgevoelig is aangemerkt. Het omliggende Natura 2000-gebieden is aangewezen onder zowel de Habitatrictlijn als de Vogelrichtlijn, waarvoor de referentiedatum 11 oktober 1996 of laterⁱ is. Daar dit gebied voor De Oliebron relevant is, is de te hanteren referentiedatum in beginsel 11-10-1996.

ⁱ Indien de datum waarop het desbetreffende gebied is aangewezen, voor zover die aanwijzing heeft plaatsgevonden na 11 oktober 1996

2.4.1 Vergunde situatie in 1996

De vigerende vergunning van De Oliebron in 1996 dateert van 1994. Hieronder zijn de relevante delen uit de vergunning en de bijbehorende aanvraag opgenomen.

In onderliggend rapport zijn we voor De Oliebron uitgegaan van standaard werkdagen van 7.00 uur in de morgen tot 19.00 uur in de avond.

Werkdagen: maandag t/m vrijdag

X	dagperiode (07.00-19.00 uur)	van 07.00 - 19.00 uur
O	avondperiode (19.00-23.00 uur)	van ____ - ____ uur
O	nachtperiode (23.00-07.00 uur)	van ____ - ____ uur

Op het terrein van De Oliebron wordt gebruik gemaakt van die gasgestookte ketels. Het onderstaande aardgasverbruik is hierbij vergund:

Nr. op tek.	Soort brandstof	Capaciteit in kW (nominaal)	Max. verbruik m ³ /h	Schoorsteen-hoogte in m	Thermische isolatie index (lt)	Max. verbruik per jaar (m ³)
18	aardgas	300.000 kcal/h	(349kw) 2 x 78	12	_____	_____
22	aardgas	90.000 kcal/h	(105kw) 40	12	_____	_____
	aardgas	zwarte buis str.	9	-	_____	_____
76	aardgas	60.000 kcal/h	(70kw) 8	-	_____	_____

Op het terrein van de inrichting zijn de volgende verkeerbewegingen:

15. Af- en aanvoerbewegingen van vrachtwagens

(aan- en afvoer dienen separaat te worden geteld)

tussen 07.00 en 19.00 uur 8-16 per dag

tussen 19.00 en 23.00 uur ____ per dag/per week

tussen 23.00 en 07.00 uur ____ per dag/per week

X Aantal vrachtwagens dat tegelijk aanwezig is: 2-4

O Aantal parkeerplaatsen uitgerust met eigen koelmotoren: _____

O Vermogen koelmotoren: _____

O Aansluiting op elektriciteit: _____ ☐ ja ☒ neen

O N.v.t.

16. Aanwezige transportmiddelen binnen de inrichting

X	4	heftruck(s) op LPG		in bedrijf	100 % dag	0 % avond	0 % nacht
		heftruck(s) op diesel		in bedrijf	% dag	% avond	% nacht
	3	heftruck(s), elektrisch		in bedrijf	100 % dag	0 % avond	0 % nacht
O		bedrijfswagen(s)	vracht	in bedrijf	% dag	% avond	% nacht
			personen	in bedrijf	% dag	% avond	% nacht
O		loskr(a)an(en)	x diesel	vermogens in kW:			
				in bedrijf	% dag	% avond	% nacht
O		tractor(en)	x diesel	vermogens in kW:			
				in bedrijf	% dag	% avond	% nacht
O				in bedrijf	% dag	% avond	% nacht
O		N.v.t.					

Naast transport via de weg worden grondstoffen ook per schip aangevoerd.

Gemiddeld één maal per week wordt er basisolie per schip aangevoerd in hoeveelheden variërend van 200 tot 1000 ton (binnenvaarder of coaster). Schepen worden gelost t.p.v. lossteiger nr. 89, lokatie H. Met behulp van de aansluitpunten nr. 90 worden de schepen met zich aan boord bevindende pompen leeggepompt, vanwaar het verpompt wordt naar één van de opslagtanks basisolie van tankpark K.

2.4.2 Situatie na 1996

In 1998 is een revisievergunning aangevraagd voor de uitbreiding van de opslag van antivries en koelvloeistof en in 1999 een wijziging voor de uitbreiding van het magazijn. Deze uitbreidingen hebben niet tot gevolg dat de stikstofemissie lager zal zijn dan in 1996 aanwezig was.

In 2010 is tevens een revisievergunning verleend, hierin zijn geen grote wijzigingen van het proces aangevraagd. Echter is door de groei in het bedrijf wel meer gasverbruik en voertuigbewegingen mee genomen. Dat betekent dat de situatie van 1996 nog steeds de situatie is met de laagste vergunde emissierechten.

3 Emissies naar de lucht

3.1 Activiteiten

De Oliebron is een van de grootste onafhankelijke producenten van smeermiddelen in West-Europa. De hoofdactiviteiten zijn op- en overslag van gevaarlijke stoffen, het om- en verpakken van deze stoffen en de daarbij behorende transport- en logistieke activiteiten.

Voor de bepaling van de stikstofdepositie zijn de emissies van stikstofhoudende verbindingen van belang, te weten stikstofoxiden (NO_x) en ammoniak (NH_3). Deze emissies vinden plaats vanuit de diverse processen. Het betreft de volgende installaties en activiteiten:

- stookinstallaties;
- vervoersbewegingen;
- scheepvaart.

3.2 Luchtemissies in de referentiesituatie

In paragraaf 2.3 en 2.4 is vastgesteld dat de vergunde situatie zoals genoemd in de revisievergunning van 1994 wordt aangehouden als de referentiesituatie, inhoudende dat deze periode als de laagst vergunde situatie geldt vanaf 1996. Volgens de vergunning was De Oliebron destijds in bedrijf op doordeweekse dagen tussen 7.00 uur en 19.00 uur. Dat komt neer op 3120 werkuren per jaar.

3.2.1 Stookinstallaties

Op het terrein van De Oliebron zijn volgens de vergunning van 1994 drie soorten stookinstallaties aanwezig, een grote, medium en een kleine. Het verbruik van deze ketels is opgenomen in de vergunning. In de onderstaande tabel zijn de berekende waarden voor de NO_x -emissie te zien. De uitstoot van de ketels is bepaald op basis van de bedrijfsuren, het aardgasverbruik, rookgasvolume (rookgasfactor x aardgasverbruik)ⁱⁱ en de maximale emissieconcentratie van 70 mg/Nm^3 . De onderstaande tabel geeft een overzicht van de vergunde emissie in de referentiesituatie.

Tabel 3.1: Overzicht stookinstallaties in de referentiesituatie

Stookinstallatie	Bedrijfstijd [uur/jaar]	Vermogen [kW]	Brandstofverbruik [Nm ³ /u]	Maximale concentratie [mg/Nm ³]	Emissie NO _x [kg/jaar]
Grote stookinstallatie	3120	349	156,0	70	306,4
Medium stookinstallatie	3120	105	40,0	70	78,6
Kleine stookinstallatie	3120	70	8,0	70	15,7
Totaal					400,7

3.2.2 Vervoersbewegingen

De verbrandingsemissies van de vervoersbewegingen zijn berekend aan de hand van de gereden afstand (totdat het verkeer is opgenomen in het heersende verkeersbeeld) en de emissiefactoren voor wegverkeer die door het RIVM zijn vastgesteld, deze zijn opgenomen in de Aerius Calculator. De onderstaande tabel geeft een volledig overzicht van de emissie voor wegverkeer in de referentie situatie. Het aantal vrachtwagens is opgenomen in de vergunning, de voertuigen rijden heen en weer, dit resulteert in twee bewegingen over de rijroute. De voertuigbewegingen treden alleen op gedurende werkdagen, dus van maandag tot en met vrijdag.

ⁱⁱ Rookgasfactor voor aardgas is gelijk aan $8,99 \text{ Nm}^3/\text{Nm}^3$, 3% O_2 droog (Physical properties of natural gases, Table 3.4.4)

Tabel 3.2: Overzicht voertuigbewegingen in de referentiesituatie

Vervoermiddel	Aantal [#/etmaal]	Afstand [km/vrtg]	Emissie	
			NO _x [kg/jaar]	NH ₃ [kg/jaar]
Personenauto's	150	2,657	-	-
Vrachtwagens	32	2,657	-	-
Totaal	-	-	94,4	3,9

Naast vervoer buiten het terrein is er ook vervoer op het terrein in de vorm van heftrucks. In de referentiesituatie waren er 4 heftrucks op LPG, die 5 dagen/week tussen 07:00 en 19:00 gebruikt werden. Op basis van een schatting van een verbruik van 3 kg LPG per uurⁱⁱⁱ is een jaarverbruik van 37.440 kg LPG (of 73.411 liter vloeibaar LPG) berekend. Aan de hand van de emissiefactoren voor mobiele werktuigen die opgenomen zijn in de Aerius calculator, is berekend dat de emissies ten gevolge van het gebruik van de heftrucks in de referentiesituatie neerkomen op een totaal van 293,6 kg NO_x per jaar en 0,6 kg NH₃ per jaar.

3.2.3 Binnenvaartschepen

Naast aanvoer van grondstoffen via vrachtwagens wordt ook een deel via binnenvaartschepen geleverd. Volgens de vergunning komt er 1 schip per week naar de inrichting. De verbrandingsemissies van de vaarbewegingen en de ligtijd zijn berekend aan de hand van de gevaren afstand en de emissiefactoren voor binnenvaart die zijn opgenomen in de Aerius Calculator. De onderstaande tabel geeft een volledig overzicht van de emissie voor binnenvaart in de referentie situatie. Bij De Oliebron is geen mogelijkheid om gebruik te maken van walstroom.

Tabel 3.3: Overzicht emissies levering via schip in de referentiesituatie

Emissiebron	Aantal [#/jaar]	Afstand/verblijftijd	Emissie	
			NO _x [kg/jaar]	NH ₃ [kg/jaar]
Binnenvaartschip	52	0,304 km	5,9	0
Aanlegplaats	52	10 u	49,4	0
Totaal	-	-	55,3	0

3.3 Luchtemissies in de aangevraagde situatie

In de aangevraagde situatie zullen de stookinstallaties langer draaien in verband met uitbreiding van de activiteiten. De Oliebron zal een vergunning in het kader van de Wabo aanvragen om volcontinu in bedrijf te zijn. Daarnaast zijn ook de vervoersbewegingen toegenomen. De relevante stikstofbronnen zijn hieronder beschreven.

3.3.1 Stookinstallaties

In de aangevraagde situatie zijn meerdere stookinstallaties in bedrijf, deze installaties zijn in meer of mindere mate in gebruik. De emissies van de stookinstallaties is gebaseerd op het totale aardgasverbruik van de inrichting. In 2022 was het verbruik 300.975 m³ aardgas. In dat jaar draaide De Oliebron circa 78 uur in de week, dus 4.056 uur per jaar. In de aangevraagde situatie is De Oliebron voornemens om volcontinu (8.760 uur per jaar) te gaan draaien. Het gasverbruik zal recht evenredig hiermee toenemen. Het aangevraagde gasverbruik is 650.035 m³ per jaar. De uitstoot van de ketels is bepaald op basis van het aardgasverbruik, rookgasvolume (rookgasfactor x aardgasverbruik) en de maximale emissieconcentratie van 70 mg/Nm³. De onderstaande tabel geeft een overzicht van de vergunde emissie in de referentiesituatie.

ⁱⁱⁱ <https://www.jungheinrich.be/producten/nieuwe-heftrucks/vorkheftrucks/lpg-vorkheftrucks>

Tabel 3.4: Overzicht stookinstallaties in de aangevraagde situatie

Stookinstallatie	Aardgasverbruik [Nm ³ /jaar]	Maximale concentratie [mg/Nm ³]	Emissie [kg NO _x /jaar]
Gecombineerd aardgasverbruik	650.035	70	409,3
Totaal			409,3

3.3.2 Vervoersbewegingen

De verbrandingsemissies van de vervoersbewegingen zijn berekend aan de hand van de gereden afstand en de emissiefactoren voor wegverkeer die door het RIVM zijn vastgesteld, deze zijn opgenomen in de Aerius Calculator. De onderstaande tabel geeft een volledig overzicht van de emissie voor wegverkeer in de aangevraagde situatie.

Tabel 3.5: Overzicht voertuigbewegingen in de aangevraagde situatie

Vervoermiddel	Categorie	Aantal [#/jaar]	Afstand [km/vrtg]	Emissie	
				NO _x [kg/jaar]	NH ₃ [kg/jaar]
Personenauto's	Licht verkeer	91.250	0,975	25,2	1,0
Bestelwagens	Licht verkeer	8.760	0,902	2,2	0,0877
Vrachtwagens tankenpark	Zwaar verkeer	17.520	1,973	142,3	2,6
Vrachtwagens laaddock VII	Zwaar verkeer	17.520	0,892	64,3	1,2
Vrachtwagens PL2	Zwaar verkeer	5.110	0,977	20,6	0,4
Vrachtwagens laaddock XI	Zwaar verkeer	5.840	0,808	19,4	0,4
Verbinding toegangsweg tot snelweg	Licht verkeer	100.010	1,749	507,0	10,3
	Zwaar verkeer	63.510			
Totaal		-	-	781,1	15,8

Naast vervoer buiten het terrein zal in de aangevraagde situatie nog steeds gebruik worden gemaakt van heftrucks op LPG voor het vervoer op het terrein, waarvoor 327 flessen à 14 kg zijn gebruikt over het jaar 2022. Aangezien De Oliebron volcontinu in werking zal zijn, zal het gebruik van de heftruck recht evenredig toenemen (net zoals bij het aardgasverbruik). Het aangevraagde jaarverbruik zal 9.887 kg LPG (of 19.387 liter vloeibaar LPG) zijn. Aan de hand van deze gegevens en berekeningen in de Aerius Calculator is berekend dat de emissies ten gevolge van het gebruik van de heftrucks in de aangevraagde situatie neerkomen op een totaal van 77,5 kg NO_x per jaar en 0,1 kg NH₃ per jaar.

3.3.3 Binnenvaartschepen

Naast aanvoer van grondstoffen via vrachtwagens wordt ook een deel via binnenvaartschepen geleverd. In de aangevraagde situatie zullen grondstoffen tweemaal per week worden aangeleverd met schepen. De verbrandingsemissies van de vaarbewegingen zijn bepaald aan de hand van de gevaren afstand, de emissies van het stationair draaien tijdens het lossen aan de hand van de aangemeerde tijd. De emissiefactoren zijn opgenomen in de Aerius Calculator. De onderstaande tabel geeft een volledig overzicht van de emissie voor binnenvaart in de aangevraagde situatie.

Tabel 3.6: Overzicht emissies levering via schip in de aangevraagde situatie

Emissiebron	Aantal [#/jaar]	Afstand/verblijftijd	Emissie	
			NO _x [kg/jaar]	NH ₃ [kg/jaar]
Binnenvaartschip, varend	104	0,292 km	11,4	-
Binnenvaartschip, liggend	104	4 u	39,5	-
Totaal	-	-	50,9	-

3.4 Samenvatting

Onderstaande tabel geeft het overzicht weer van de emissies in beide situaties en het verschil daartussen. Hierbij is het verschil bepaald als Aangevraagd – Referentie.

Tabel 3.7: Overzicht van totale emissie

Bron	Referentie- situatie NO _x [kg/jaar]	Referentie- situatie NH ₃ [kg/jaar]	Aangevraagde situatie NO _x [kg/jaar]	Aangevraagde situatie NH ₃ [kg/jaar]	Vershil NO _x [kg/jaar]	Vershil NH ₃ [kg/jaar]
Stookinstallaties	400,7	0	409,3	0	8,6	0
Wegverkeer	94,4	3,9	781,1	15,8	686,7	11,9
Heftrucks	293,6	0,6	77,5	0,1	-216,1	-0,5
Binnenvaart	55,3	0	50,9	0	-4,4	0
Totaal	844,1	4,5	1318,9	16,0	474,8	11,5

Uit de tabel volgt een NO_x-emissie van 844 kg/jaar in de referentiesituatie en 1.319 kg/jaar in de aangevraagde situatie. De toename in de aangevraagde situatie ontstaat voornamelijk door het groeiende verkeer en bedraagt van 475 kg per jaar ten opzichte van de referentiesituatie.

Voor de emissies van ammoniak (NH₃) is in de referentiesituatie een emissie van 4,5 kg/jaar berekend. Voor de aangevraagde situatie stijgt de NH₃-emissie naar 16,0 kg/jaar.

4 Depositieberekeningen reguliere situatie

4.1 Model en methode

De depositieberekeningen zijn uitgevoerd met de online rekenapplicatie AERIUS Calculator 2023.0.1. De invoergegevens, inclusief modelinstellingen en bronkarakteristiek, zijn opgenomen in bijlage 1. Met behulp van deze berekening wordt de depositie in de referentie- en aangevraagde situatie bepaald.

4.2 Resultaten

Aangevraagde situatie

De rekenapplicatie berekent voor de aangevraagde situatie een maximale bijdrage aan stikstofdepositie in de Nederlandse Natura 2000-gebieden van 0,01 mol/ha/jaar in het natuurgebied de Biesbosch (zie bijlage 1).

Verschilberekening

De verschilberekening (zie bijlage 1) tussen de beide besproken situaties laat zien dat er geen bijdrage is. De stikstofdepositie in de aangevraagde situatie heeft geen relevante bijdrage ten opzichte van de stikstofdepositie in de referentiesituatie, waardoor er geen sprake is van mogelijke verslechtering van de kwaliteit van de natuurlijke habitats in de relevante Natura 2000-gebieden door de aangevraagde activiteiten. Zodoende wordt geconcludeerd dat als gevolg van intern salderen er vanwege de aangevraagde activiteiten van De Oliebron geen stikstofdepositie optreedt die leidt tot een vergunningplicht op grond van de Wet natuurbescherming.

5 Samenvatting en Conclusie

5.1 Achtergrond

In opdracht van Smeermiddelen Industrie De Oliebron B.V. is voor de faciliteit gelegen aan de Merwedeweg 17, 3336GL te Zwijndrecht een onderzoek uitgevoerd naar de stikstofdepositie ten gevolge van de vergunde en toekomstige activiteiten op het terrein.

De Oliebron is voornemens om de bedrijfstijden uit te breiden naar volcontinu. Gelet op de afwezigheid van een vergunning in het kader van de Wet Natuurbescherming is voor deze wijzigingen inzicht nodig in de te verwachten emissies naar de lucht en het effect op de depositie in de omliggende natuurgebieden.

5.2 Stikstofemissies

Voor de bepaling van de stikstofdepositie zijn de emissies van stikstofhoudende verbindingen van belang. Bij De Oliebron betreft dit stikstofoxiden (NO_x) en ammoniak (NH_3). De maximale NO_x -emissie in de aangevraagde situatie bedraagt 1.319 kg/jaar. Dit is hoger dan de emissie in de referentiesituatie, welke 844 kg/jaar betreft. Voor de NH_3 -emissie is in de referentiesituatie een emissie van 4,5 kg/jaar berekend. Voor de aangevraagde situatie stijgt de NH_3 -emissie naar 16 kg/jaar.

5.3 Stikstofdepositie reguliere situatie

Aangevraagde situatie

De rekenapplicatie berekent voor de aangevraagde situatie een maximale bijdrage aan stikstofdepositie in de Nederlandse Natura 2000-gebieden van 0,01 mol/ha/jaar in het natuurgebied de Biesbosch (zie bijlage 1).

Verschilberekening

De verschilberekening (zie bijlage 1) tussen de referentiesituatie en de aangevraagde situatie laat echter zien dat de stikstofdepositie in de aangevraagde situatie geen relevante bijdrage heeft ten opzichte van de stikstofdepositie in de referentiesituatie, waardoor er geen sprake is van mogelijke verslechtering van de kwaliteit van de natuurlijke habitats in de relevante Natura 2000-gebieden door de aangevraagde activiteiten.

5.4 Conclusies

Er is geconcludeerd dat als gevolg van intern salderen en vanwege de aangevraagde activiteiten van De Oliebron geen verdere stikstofdepositie optreedt die leidt tot een toename van de totale stikstofdepositie van De Oliebron. Er is geen vergunningplicht op grond van de Wet natuurbescherming.

Bijlage 1 AERIUS-model – Verschilberekening aangevraagde situatie en referentiesituatie

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

De Oliebron B.V.
Merwedeweg 17,
3336LG Zwijndrecht

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Revisievergunning
compleet - opnieuw vervoersbewegingen aangepast,

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RvKD5uuMvQu3
16 november 2023, 18:00
Wnb-rekengrid

Totale emissie

De Oliebron 1996 - Referentie
De Oliebron aanvraag - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2023	6,0 kg/j	937,6 kg/j
2023	15,9 kg/j	1.057,5 kg/j

Resultaten

De Oliebron 1996 - Referentie
De Oliebron aanvraag - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
0,01 mol/ha/j	3445391	Biesbosch
0,01 mol/ha/j	3624313	Biesbosch
-		
-		
-		
-		

De Oliebron 1996 (Referentie), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

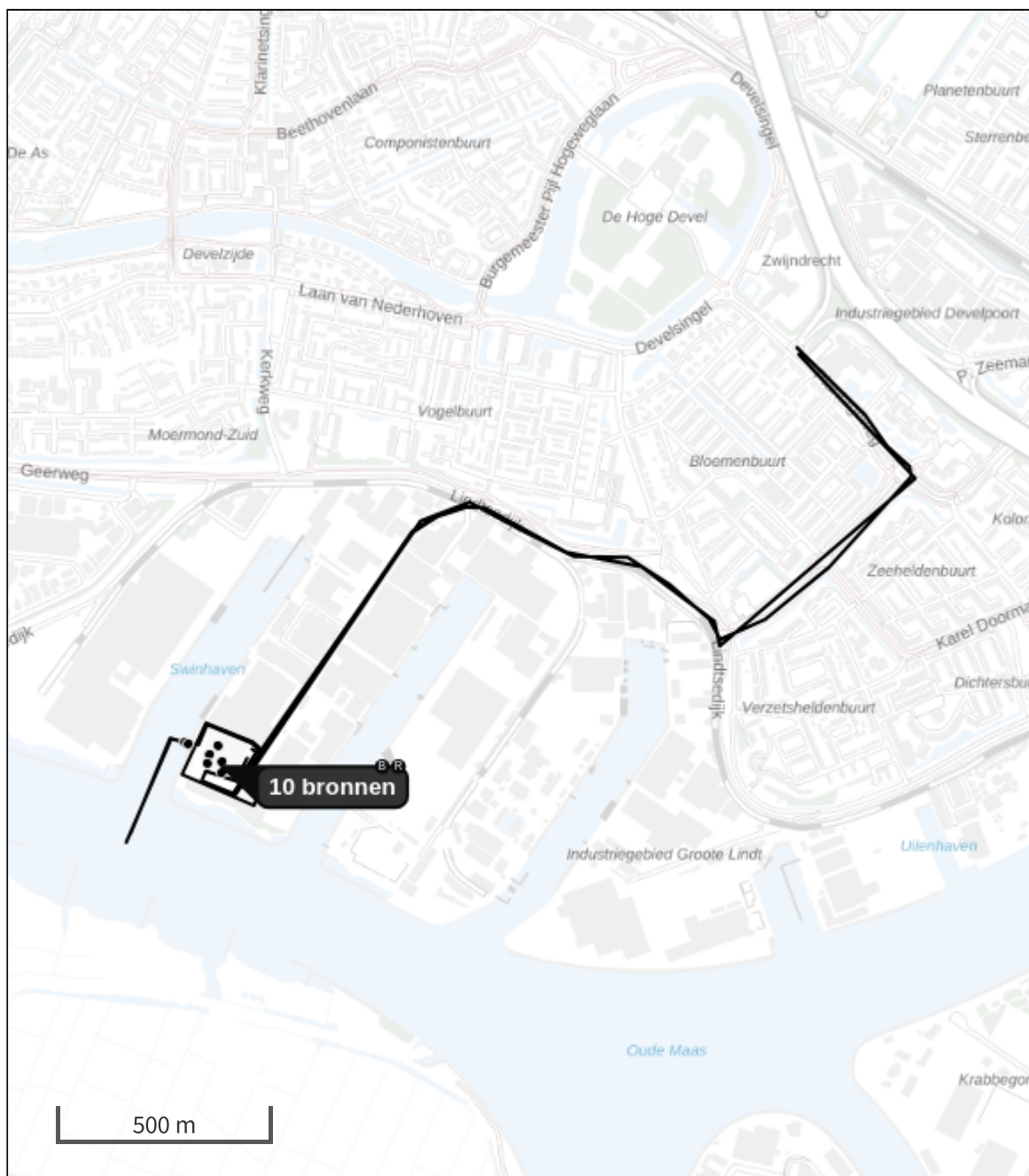
		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Heftruck	0,6 kg/j	293,6 kg/j
2	Scheepvaart Binnenvaart: Aanlegplaats Steiger	-	98,8 kg/j
3	Anders... Anders... Verwarming Groot	-	306,4 kg/j
5	Anders... Anders... Stookinstallatie Medium	-	78,6 kg/j
6	Anders... Anders... Stookinstallatie Klein	-	15,7 kg/j
7	Scheepvaart Binnenvaart: Vaarroute Binnenvaartschepen; Route 1	-	11,9 kg/j
	Verkeersnetwerk	5,5 kg/j	132,6 kg/j

De Oliebron aanvraag (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Scheepvaart Binnenvaart: Aanlegplaats Steiger	-	39,5 kg/j
8 Scheepvaart Binnenvaart: Vaarroute Binnenvaartschepen; Route 1	-	11,4 kg/j
10 Industrie Overig gecombineerd aardgasverbruik	-	189,5 kg/j
11 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning heftruck - mobiele werktuigen	67,3 g/j	35,9 kg/j
 Verkeersnetwerk	15,8 kg/j	781,1 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 "De Oliebron aanvraag" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

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

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

Biesbosch

De Oliebron 1996, Rekenjaar 2023

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Heftruck	NO _x	293,6 kg/j
Locatie	X:101306,38 Y:424471,04	NH ₃	0,6 kg/j
Oppervlakte	2,13 ha		
Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren
Heftruck LPG	alle werktuigen op LPG	73411 l/j	
		Stof	Emissie
		NO _x	293,6 kg/j
		NH ₃	0,6 kg/j

2 Scheepvaart | Binnenvaart: Aanlegplaats

Naam	Steiger	NO _x	98,8 kg/j
Locatie	X:101227,12 Y:424523,74		
Beschrijving	Type	Beladen	Bezoeken
Aanmeren vrachtschip	Motorvrachtschip - M4 (Dortmund Eems)	50,0 %	104 /jaar
		Verblijftijd	Walstroom
		10u	0,0 %
		Stof	Emissie
		NO _x	98,8 kg/j
		NH ₃	0,0 kg/j

3 Anders... | Anders...

Naam	Verwarming Groot	Uittreedhoogte	12,0 m	NO _x	306,4 kg/j
Locatie	X:101305,88 Y:424515,54	Warmteinhoud	0,002 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Continue Emissie				

4 Wegverkeer | Weg

Naam	Bron 4	Links	Rechts	NO _x	132,6 kg/j
Locatie	X:102284,69 Y:424965,58	Type scherm	-	NO ₂	36,1 kg/j
Lengte	2.657,39 m	Hoogte	-	NH ₃	5,5 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	150,0 /etmaal	0,0 %		
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	32,0 /etmaal	0,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %		

5 Anders... | Anders...

Naam	Stookinstallatie	Uittreedhoogte	12,0 m	NO _x	78,6 kg/j
Locatie	Medium	Warmteinhoud	0,006 MW		
	X:101287,82 Y:424495,04				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Continue Emissie				

6 Anders... | Anders...

Naam	Stookinstallatie Klein	Uittreedhoogte Warmteinhoud	12,0 m 0,001 MW	NO _x	15,7 kg/j
Locatie	X:101280,2 Y:424473,93				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Verwarming van Ruimten				

7 Scheepvaart | Binnenvaart: Vaarroute

Naam	Binnenvaartschepen; Vaarwater		CEMT_Vib		NO _x		11,9 kg/j	
	Route 1		Irrelevant					
Locatie	Van A naar B							
	X:101148,13							
	Y:424423,46							
Lengte	304,30 m							
Beschrijving	Type	Van A naar B	Beladen	Van B naar A	Beladen	Stof	Emissie	
Schepen	Motorvrachtschip - M4 (Dortmund Eems)	104 /jaar	0 %	104 /jaar	100 %	NO _x	11,9 kg/j	
						NH ₃	0,0 kg/j	

De Oliebron aanvraag, Rekenjaar 2023

1 Scheepvaart | Binnenvaart: Aanlegplaats

Naam	Steiger	NO _x	39,5 kg/j
Locatie	X:101237,06 Y:424520,38		

Beschrijving	Type	Beladen	Bezoeken	Verblijftijd	Walstroom	Stof	Emissie
Schepen	Motorvrachtschip - M4 (Dortmund Eems)	50,0 %	104 /jaar	4u	0,0 %	NO _x	39,5 kg/j
						NH ₃	0,0 kg/j

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Vrw tankenpark	Links	Rechts	NO _x	142,3 kg/j
Locatie	X:101271,41 Y:424430,14	Type scherm	-	-	NO ₂ 38,4 kg/j
Lengte	1.973,00 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 2,6 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	17.520,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

3 Wegverkeer | Weg

Naam	Vrw laaddock VII	Links	Rechts	NO _x	64,3 kg/j
Locatie	X:101601,57 Y:424779,7	Type scherm	-	-	NO ₂ 17,4 kg/j
Lengte	891,81 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 1,2 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	17.520,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

4 Wegverkeer | Weg

Naam	Vrw PL2	Links	Rechts	NO _x	20,6 kg/j
Locatie	X:101576,25 Y:424742,85	Type scherm	-	-	NO ₂ 5,5 kg/j
Lengte	977,29 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,4 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 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	5.110,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

5 Wegverkeer | Weg

Naam	Vrw laaddock XI	Links	Rechts	NO _x	19,4 kg/j
Locatie	X:101624,39 Y:424813,58	Type scherm	-	-	NO ₂ 5,2 kg/j
Lengte	807,73 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,4 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 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar			0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	5.840,0 /jaar			0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar			0,0 %

6 Wegverkeer | Weg

Naam	Bestelwagens	Links	Rechts	NO _x	2,2 kg/j
Locatie	X:101598,81 Y:424774,23	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,4 kg/j
Lengte	901,84 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 87,7 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file		
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	8.760,0 /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 %

7 Wegverkeer | Weg

Naam	Auto's	Links	Rechts	NO _x	25,2 kg/j
Locatie	X:101576,88 Y:424743,51	Type scherm	-	-	NO ₂ 4,0 kg/j
Lengte	975,10 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	91.250,0 /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 %

8 Scheepvaart | Binnenvaart: Vaarroute

Naam	Binnenvaartschepen; Vaarwater		CEMT_Vib		NO _x		11,4 kg/j	
	Route 1		Van A naar B		Irrelevant			
Locatie	X:101154,17							
	Y:424440,54							
Lengte	292,64 m							
Beschrijving	Type		Van A naar B	Beladen	Van B naar A	Beladen	Stof	Emissie
Schepen	Motorvrachtschip - M4 (Dortmund Eems)		104 /jaar	0 %	104 /jaar	100 %	NO _x	11,4 kg/j
							NH ₃	0,0 kg/j

9 Wegverkeer | Weg

Naam	Verbinding Snelwegoprit naar Toegangsweg		Links	Rechts	NO _x	507,0 kg/j
Locatie	X:102620,04 Y:424850,3	Type scherm	-	-	NO ₂	131,3 kg/j
Lengte	1.749,32 m	Hoogte	-	-	NH ₃	10,3 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	100.010,0 /jaar		0,0 %		
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	63.510,0 /jaar		0,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %		

10 Industrie | Overig

Naam	gecombineerd aardgasverbruik	Uittreedhoogte	<u>22,0 m</u>	NO _x	189,5 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,280 MW</u>		
Locatie	X:101317,67 Y:424476,77				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

11 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	heftruck - mobiele werktuigen	NO _x	35,9 kg/j
Locatie	X:101315,75 Y:424450,38	NH ₃	67,3 g/j

Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
heftruck	alle werktuigen op LPG	8976 l/j			NO _x	35,9 kg/j
					NH ₃	67,3 g/j

Disclaimer

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

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie 2023.0.1_20231106_3125d8b3c1

Database versie 2023.0.1_3125d8b3c1_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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