

Memo: Toelichting stikstofonderzoek bedrijfsuitbreiding Roligt 9 Roggel

Datum	6 juli 2020
Documentnummer	M19982.01.012/FSC
Relatie	Pflanzenhandel Heijnen, de heer M.J.M. Heijnen
Onderwerp	Stikstofonderzoek uitbreiding Roligt 9 Roggel.

Inleiding

Ten behoeve van de herziening van het bestemmingsplan, waarin de gewenste bedrijfsuitbreiding van plantenkwekerij Heijnen aan Roligt 9 mogelijk wordt gemaakt, is navolgend stikstofonderzoek uitgevoerd voor de realisatie- en gebruiksfase van het planvoornemen, bestaande uit:

- de realisatie van een nieuwe loods (incl. laaddock) met een omvang van ca. 25 x 60 meter;
- het aanleggen van erfverhardingen aan de voorzijde van de nieuwe loods en achter de bestaande loods;
- het bouwen van een teeltondersteunende foliekas van maximaal 5.000 m2 direct nabij de nieuw te bouwen loods aan de oostzijde van de bestaande bedrijfslocatie;
- aanleggen van containerveld aan de westzijde aangrenzend aan de bestaande bedrijfslocatie en aan de zuidzijde, overzijde straat bestaande bedrijfslocatie.

Aanleiding en doel

Omdat stikstofemissie mogelijk een effect kan veroorzaken op Natura-2000 gebieden, dient getoetst te worden of het realiseren en het gebruiken van voornoemd uitbreidingsplan aan de Roligt 9 te Roggel mogelijk vergunningsplichtig is in het kader van de Wet natuurbescherming.

Effecten kunnen in beginsel alleen optreden door zogenaamde externe werking, waarbij activiteiten en wijzigingen binnen het plangebied kunnen leiden tot veranderingen van de milieusituatie in de natuurgebieden. In onderhavig plan betreft dit de uitstoot van stikstof als gevolg van de realisatie en het gebruik van de nieuwe voorzieningen zoals vermeld in het planvoornemen.

Voor projecten, zoals onderhavig planvoornemen, betekent dit dat moet worden beoordeeld of een natuurvergunning is vereist als gevolg van de uitstoot van stikstof tijdens de realisatiefase en de gebruiksfase. Daarnaast dient beoordeeld te worden of er naast de emissie van stikstof nog andere effecten (licht, geluid, trillingen etc.) aan de orde zijn die een mogelijk negatief effect veroorzaken.

Blijkt uit bovenstaande beoordeling dat geen natuurvergunning is vereist, dan vormt het aspect natuur geen belemmering voor de uitvoering van het project.

Onderzoeksopzet

Door de opdrachtgever en de aannemer is een inschatting gemaakt van de werkzaamheden met werktuigen/machines voor de realisatiefase en de bijbehorende verkeersbewegingen. Daarnaast is een inschatting gemaakt van het aantal verkeersbewegingen in de gebruiksfase. Voor beide situaties, realisatie en gebruik, zijn twee afzonderlijke berekeningen gemaakt met Aeries-calculator. De invoer voor beide berekeningen is in **bijlage 3** weergegeven.

De berekende resultaten met het rekenmodel zijn als 'pdf' weergegeven en als **bijlage 1** (realisatiefase) en **bijlage 2** (gebruiksfase) aan deze toelichting toegevoegd.

Overige factoren

Voor de locatie is eveneens beoordeeld welke overige factoren mogelijk een negatief effect zouden kunnen hebben op de nabij gelegen Natura2000-gebieden. Dergelijke storingsfactoren kunnen een direct effect op de instandhoudingsdoelen hebben, bijvoorbeeld het doden van dieren of het verdwijnen van habitattypes of leefgebieden. Ook een indirect effecten door bijvoorbeeld veranderende milieucondities met als gevolg een verslechtering van de leefomstandigheden is mogelijk.

De locatie Roligt 9 te Roggel ligt niet in een Natura 2000-gebied en de realisatie en het gebruik van het plan leiden niet tot schadelijke effecten zoals beïnvloeding van kwantiteit en kwaliteit van het (grond)waterpeil, het verstoren, verwonden of doden van Habitattypen of -soorten. Gezien het huidige intensieve - en toekomstige gebruik in combinatie met de afstand van de locatie tot de Natura 2000-gebieden, is er geen sprake van optische of akoestische verstoring, verstoring door licht en trillingen. Ook vindt geen bodemdaling (of verhoging) plaats.

Er kan geconcludeerd worden dat de realisatie van het plan en het daarop volgende toekomstig gebruik geen "overige" effecten zullen veroorzaken op de op afstand gelegen Natura2000-gebieden.

Resultaten

Uit de berekeningen met AERIUS calculator (zie **bijlage 1 en 2**) blijkt dat er zowel tijdens de realisatiefase als de gebruiksfase geen sprake is van stikstofdepositie op voor stikstof gevoelige Natura2000-gebieden. De beide berekening hebben geen depositieresultaten opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr.

In de gebruiksfase is daarbij ook rekening gehouden met het gebruik van tractoren en een heftruck binnen de locatie (ook al is dit grotendeels al bestaand gebruik), doorgerekend als een vlakbron over de gehele locatie (worse case). Het aantal extra verkeersbewegingen als gevolg van het gebruik van de uitbreidingsplannen is eveneens ruim aangehouden (worse case), ook al is de verwachting dat dit minimaal zal toenemen t.o.v. het huidige verkeer van en naar de locatie.

Zowel in de realisatie- en gebruiksfase is het verkeer doorgerekend tot aan de N279, alwaar het verkeer opgaat in het overige verkeer.

Op grond van de resultaten uit de 2 berekeningen kan geconcludeerd worden dat negatieve effecten op instandhoudingsdoelen van Natura2000-gebieden ten gevolge van stikstof(depositie) met zekerheid uitgesloten kunnen worden.

Deze uitkomsten geven derhalve geen aanleiding een Wnb-vergunning aan te vragen of een verklaring van geen bedenkingen te vragen vanwege mogelijke effecten op N2000-gebieden.

Vertrouwende u voldoende geïnformeerd te hebben.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'F.H.M. Schreurs'.

ing. F.H.M. Schreurs

Aelmans Ruimte, Omgeving & Milieu BV

- Bijlagen:
- 1) Aeriusberekening realisatiefase
 - 2) Aeriusberekening gebruik
 - 3) Invoergegevens Aeriusberekening realisatie- en gebruiksfase

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de hoogst berekende stikstofbijdragen per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, op basis van 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.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH_3) en/of stikstofoxide (NO_x).

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website www.aerius.nl.

Berekening Situatie 1

- 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:
<https://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers>.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Pflanzenhandel Heijnen	Roligt 9, 6088 NG Roggel

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Uitbreiding agrarisch bedrijf - realisatiefase	S2P7GXgqpM8H

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
03 juli 2020, 13:12	2020	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1

NOx 17,16 kg/j

NH₃ < 1 kg/j

Resultaten

Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

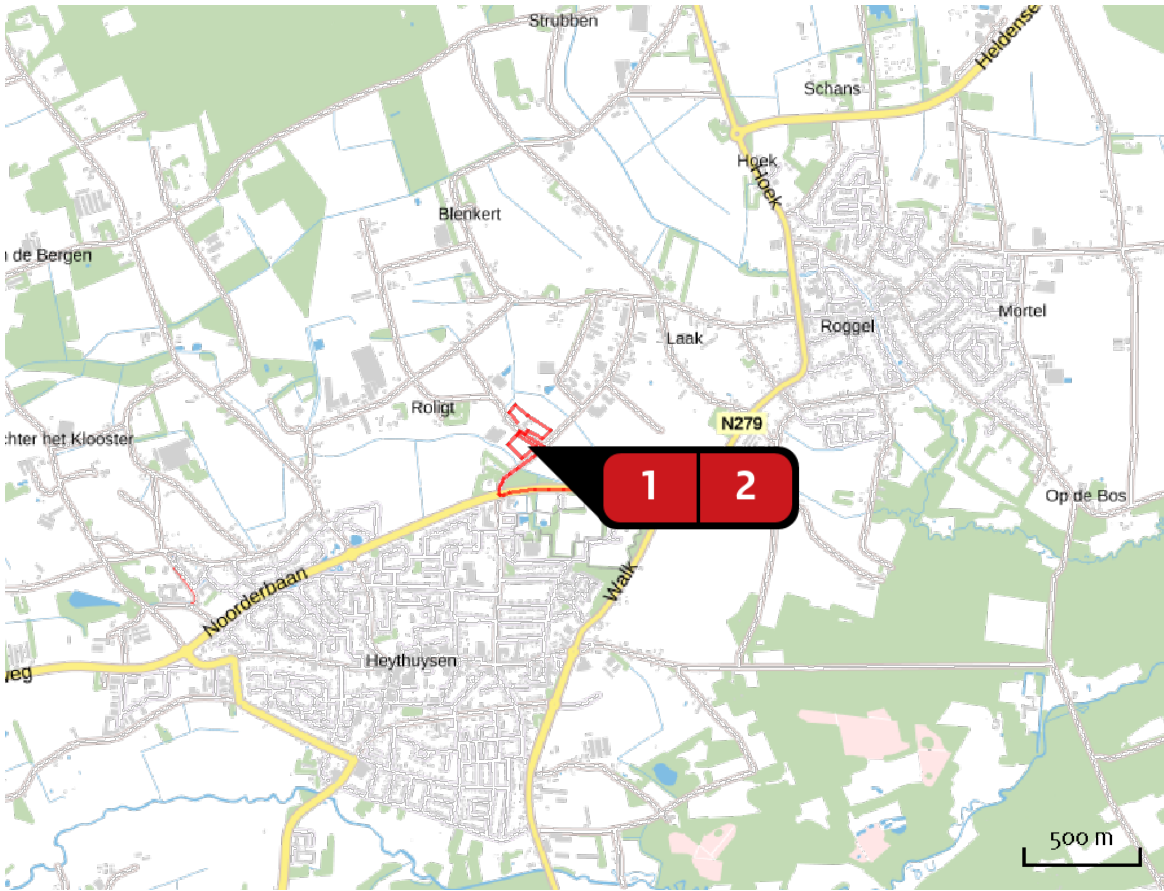
Natuurgebied

Uw berekening heeft geen depositieresultaten opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr.

Toelichting

Realisatie nieuwe loods (25 x 60 meter).
Aanleg erfverharding voorzijde nieuwe loods.
realisatie foliekas (max 5.000 m².
aanleg containerveld aan westzijde en overzijde (zuidzijde van de bestaande bedrijfslocatie).

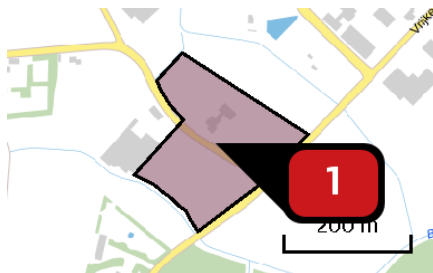
Locatie
Situatie 1



Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Realisatie loods, foliekas, aanleg erfverharding, aanleg containervelden Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-	15,50 kg/j
2	Bouwverkeer Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	1,66 kg/j

Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam

Realisatie loods, foliekas,
aanleg erfverharding, aanleg
containervelden

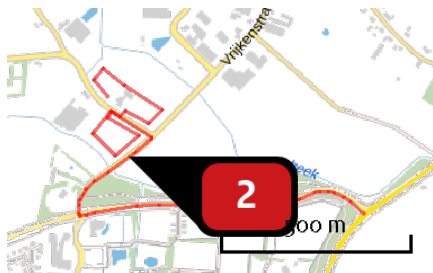
Locatie (X,Y)

190980, 363416

NOx

15,50 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof NOx	Emissie
AFW	Mobiele kraan/graafmachine		3,0	1,5	0,0	NOx	< 1 kg/j
AFW	laadschop		3,0	1,5	0,0	NOx	2,90 kg/j
AFW	mobiele hijskraan		2,5	1,2	0,0	NOx	6,00 kg/j
AFW	3 hoogwerkers		1,5	0,8	0,0	NOx	1,60 kg/j
AFW	betonpomp/storter		3,0	1,5	0,0	NOx	1,40 kg/j
AFW	vlindermachine		1,0	0,5	0,0	NOx	< 1 kg/j
AFW	verreiker		2,0	1,0	0,0	NOx	1,60 kg/j
AFW	trilpaat		1,0	0,5	0,0	NOx	< 1 kg/j
AFW	tractor		3,0	1,5	0,0	NOx	< 1 kg/j



Naam

Bouwverkeer

Locatie (X,Y)

190999, 363304

NOx

1,66 kg/j

NH₃

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	280,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	36,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	210,0 / jaar	NOx NH ₃	1,31 kg/j < 1 kg/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 2019A_20200610_3aefc4c15b

Database versie 2019A_20200610_3aefc4c15b

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2019A>

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de hoogst berekende stikstofbijdragen per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, op basis van 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.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH₃) en/of stikstofoxide (NO_x).

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website www.aerius.nl.

Berekening Situatie 1

- 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:
<https://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers>.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Pflanzenhandel Heijnen	Roligt 9, 6088 NG Roggel

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Uitbreiding agrarisch bedrijf - gebruiksfas	RgDW3fXqEbd3	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
03 juli 2020, 13:08	2020	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	25,89 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

Resultaten

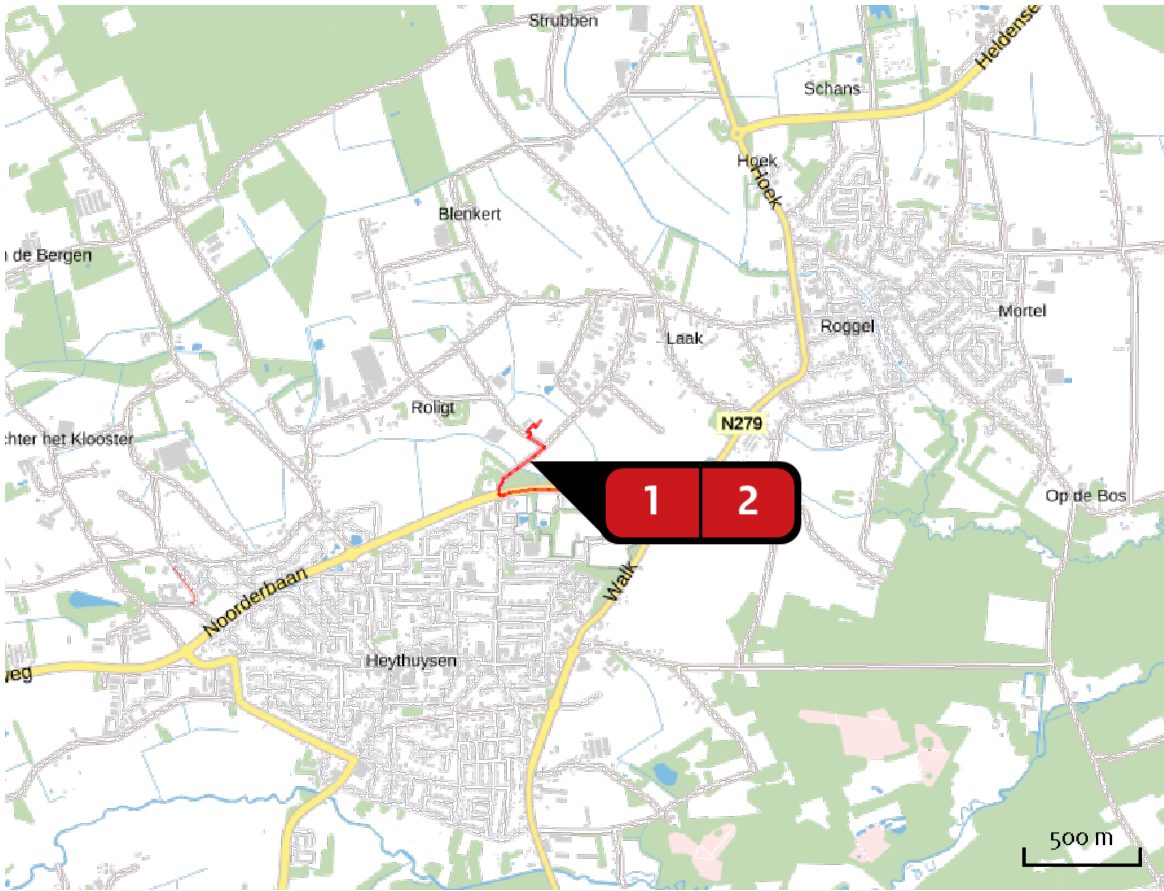
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

Natuurgebied
Uw berekening heeft geen depositieresultaten opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr.

Toelichting

Gebruik:
- nieuwe loods (25 x 60 meter);
- erfverharding voorzijde nieuwe loods;
- gebruik foliekas;
- gebruik containervelden.

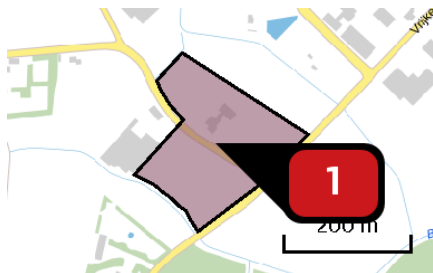
Locatie
Situatie 1



Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	 Gebruiksfase Mobiele werktuigen Landbouw	-	20,30 kg/j
2	 Verkeer gebruiksfase Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	5,59 kg/j

Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam
Locatie (X,Y)
NOx

Gebruiksfase
190980, 363416
20,30 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	heftruck		1,8	0,9	0,0	NOx	4,00 kg/j
AFW	tractor		3,0	1,5	0,0	NOx	7,80 kg/j
AFW	tractor		3,0	1,5	0,0	NOx	8,50 kg/j



Naam
Locatie (X,Y)
NOx
NH3

Verkeer gebruiksfase
191022, 363174
5,59 kg/j
< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	4.270,0 / jaar	NOx NH3	1,60 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	624,0 / jaar	NOx NH3	1,93 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	520,0 / jaar	NOx NH3	2,06 kg/j < 1 kg/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 2019A_20200610_3aefc4c15b](#)

Database [versie 2019A_20200610_3aefc4c15b](#)

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2019A>

BIJLAGE 3

Datum: 3-7-2020

	werktuigen	belasting %	vermogen	emissiefactor	TAF factor
			[kW]	[NOx g/kWh]	
	mobiele kraan/graafmachine (2017)	60	130	0,3	0,87
	hoogwerker (2017)	60	33	0,4	0,95
	mobiel bouwkraan/hijskraan (2015)	50	240	0,4	1,1
	verreiker (2016)	60	75	0,4	1,05
	vlindermachine (2017)	60	10	1,3	1,1
	laadschop (2017)	60	200	0,4	1,05
	trilplaat/stamper	40	10	3,35	1,1
	betonpomp/storter (2017)	50	240	0,4	1,1
	heftruck (>2015)	60	45	0,3	0,95
	tractor (>2015)	50	55	0,4	0,98
	tractor (>2015)	40	75	0,4	0,98

Realisatiefase

[illegible]

Aan-en afvoer bewegingen realisatie

activiteit	motorvoertuigen per jaar	aantal bewegingen per jaar	soort verkeer
mobiele kraan/graafmachine	4	8	zwaar
laadschop	4	8	zwaar
verreiker	2	4	zwaar
transport grondwerken en bouwmaterialen	95	190	zwaar
transport bouwmaterialen	10	20	middelzwaar
aanvoer/afvoer mobiele werktuigen	2	4	middelzwaar
transport inrichting en diversen	6	12	middelzwaar
vervoer personeel/installateurs	140	280	licht
Totaal licht verkeer	140	280	
Totaal middelzwaar verkeer	18	36	
Totaal zwaar verkeer	105	210	

Gebruiksfase

De nieuwe loods wordt niet voorzien van bronnen met met NOx-emissie.
Uit de nieuwbouw vindt dus geen NOx-emissie plaats.
Binnen de locatie(s) worden tractoren en een vorkheftruck gebruikt met verbrandingsmotor.
Derhalve is alleen sprake van NOx-emissie door de tractoren en de vorkheftruck binnen de locatie en als gevolg van het verkeer naar en van de locatie

Inzet werktuigen in gebruiksfase binnen de locatie(s)

nr	werkzaamheden/werktuig	Totaal aantal uren per jaar	vermogen [kW]	Emissie-factor [g/kWh]	Belasting percentage	TAF factor	NOx-Emissie [kg/jaar]
1	heftruck	520	45	0,3	60%	0,95	4,0
2	tractor	720	55	0,4	50%	0,98	7,8
3	tractor	720	75	0,4	40%	0,98	8,5
Totaal							20,2

Verkeer t.b.v. gebruik

activiteit	motorvoertuigen per etmaal	motorvoertuigen per week	dagen/jaar	aantal bewegingen per jaar	soort verkeer
eigen verkeer	3		365	2190	licht
verkeer personeel/bezoekers/ bezorgdiensten/levenranciërs	4		260	2080	licht
transport grondstoffen/producten		5	52	520	zwaar
transport grondstoffen/producten		6	52	624	middelzwaar