Notitie

betreft:	Bedrijvenpark De Loop te Echt (ECH01) - stikstofemissie en -depositie aanleg-/bouwfase
datum:	25 oktober 2022
referentie:	JHa/JHa/KS/F 22232-9-NO-002
van:	drs. ing. J.V. Harbers
aan:	Intospace

1 Inleiding

In opdracht van Intospace is voor de aanleg-/bouwfase van het bedrijvenpark De Loop te Echt (ECH01) een inschatting gemaakt van de te verwachten stikstofemissies en stikstofdepositie ter plaatse van nabijgelegen Natura 2000-gebieden. NB: de stikstofemissies en stikstofdepositie als gevolg van de beoogde situatie (gebruiksfase) is reeds separaat onderzocht en actuele resultaten en conclusies hiervan zijn opgenomen in notitie F 22232-8-NO-001 d.d. 12 oktober 2022.

In voorliggende notitie is op basis van referentieprojecten (onlangs gerealiseerde projecten van Intospace) aangevuld met projectspecifieke omstandigheden voor locatie Echt een inschatting gemaakt van de te verwachten stikstofemissies en stikstofdepositie als gevolg van de aanleg-/bouwfase van het bedrijventerrein De Loop te Echt. In voorliggende notitie zijn de gehanteerde uitgangspunten beschreven en zijn de resultaten beoordeeld ten opzichte van de beoogde situatie (gebruiksfase) en de referentiesituatie.

2 Aanleg/bouwfase referentieprojecten

Door Intospace zijn voor de recent gerealiseerde projecten UTR04, ZLB01, ZLB02 en AMS01 gegevens aangeleverd ten aanzien van de aanleg-/bouwfase. De gegevens omvatten rittenregistraties, brandstofverbruik en bedrijfstijden van werktuigen zoals door de betreffende aannemers bijgehouden in het kader van BREEAM-beoordeling. Deze informatie is per project opgenomen in bijlage 1 van deze notitie en hieruit zijn vervolgens gemiddelde kentallen (per 10.000 m2 bvo) afgeleid voor de realisatie van een warehouse:

- aantal vrachtwagenritten: totaal 367 bezoekende vrachtwagens per jaar
- bedrijfstijd werktuigen: totaal 1112 uur per jaar
- brandstofverbruik (diesel): totaal 11135 liter per jaar (gemiddeld ca. 10 liter/uur)

3 Aanleg/bouwfase ECHT01

Het project ECH01 omvat de realisatie van WH1 en WH2 met een totale oppervlak van 97.321 m2 bvo, en een verwachte bouwtijd van ca. 1 jaar. Met de hierboven vastgestelde kentallen per 10.000 m2 bvo leidt dit tot de volgende aantal vrachtwagenbewegingen en dieselverbruik/bedrijfstijd van werktuigen voor de realisatie van WH1 en WH2:

– vrachtwagens: 3567 ritten per jaar

– bedrijfstijd werktuigen: 10.823 uur per jaar
– dieselverbruik: 108.371 liter per jaar

Daarnaast is voor het project ECH01 sprake van aanvullende activiteiten in de aanleg/bouwfase vanwege de volgende projectspecifieke omstandigheden:
– sloop woning en B&B Slagmolen;
– verleggen Oude Lakerweg.
De transportbewegingen en inzet van werktuigen die met deze activiteiten gepaard gaan zijn separaat ingeschat door betreffende aannemers. Het totale overzicht van stikstofemitterende activiteiten is weergeven in tabel 3.1.

t3.1 Overzicht stikstofemitterende activiteiten aanleg/bouwfase ECH01

Onderdeel	Aantal ritten vrachtwagen	Bedrijfstijd werktuigen	Brandstofverbruik werktuigen
Sloop woning	80	160	2.032
Verleggen Oude Lakerweg	2.000	280	5.471
Realisatie WH1 en WH2	3.567	10.823	108.371
Totaal	**ca. 5.650**	**ca. 11.300**	**ca. 116.000**

Aanvullend wordt opgemerkt dat geen informatie bekend is ten aanzien van het aantal lichte voertuigbewegingen (bestelbussen) tijdens de aanleg/bouwfase. Hiertoe wordt thans rekening wordt gehouden met 20 bezoekende bestelbussen per werkdag, gedurende 220 werkdagen per jaar (totaal 8800 ritten per jaar).

4 Emissie- en depositieberekening aanleg/bouwfase

De stikstofemissies en stikstofdepositie als gevolg van de aanleg/bouwfase van het project ECH01 is met behulp van AERIUS Calculator 2021.2 inzichtelijk gemaakt. Hierbij wordt opgemerkt dat geen specifieke informatie bekend is ten aanzien van het bouwjaar en motorisch vermogen van de werktuigen. Voor de werktuigen is derhalve aangesloten bij de gangbare vermogensklasse 75KW tot 560 KW. Daarnaast zal naar verwachting sprake zijn van inzet van werktuigen van minimaal stage-klasse IIIB (bouwjaar vanaf 2011) en mogelijk overwegend stage-klasse IV (bouwjaar vanaf 2014) en hoger.

Ten behoeve van dit onderzoek is echter conservatief gerekend met een mix van stage-klasse IIIa (bouwjaar vanaf 2006, 50%) en stage-klasse IV (bouwjaar vanaf 2014, 50%). Dit leidt tot de volgende totale stikstofemissies als gevolg van de aanleg/bouwfase (zie ook bijlage 2):
– NO_x-emissie: 1292,8 kg/jaar
– NH_3-emissie: 15,4 kg/jaar.

NB: de totale stikstofemissies in de aanleg/bouwfase bij deze conservatieve inschatting is daarmee zowel voor NO_x als voor NH_3 reeds lager dan de totale stikstofemissies in de beoogde situatie (gebruiksfase) van 1467,0 kg NO_x/jaar en 38,9 kg NH_3/jaar (zie notitie F 22232-8-NO-001 d.d. 12 oktober 2022, bijlage 1). De beoogde situatie (gebruiksfase) is derhalve maatgevend ten aanzien van de stikstofemissies.

Aanvullend is middels de huidige versie van het rekenmodel AERIUS Calculator (versie 2021.2) een verschilberekening uitgevoerd tussen de referentiesituatie en deze conservatieve inschatting van de aanleg/bouwfase, waarbij voor de referentiesituatie is uitgegaan van de situatie zoals ook gehanteerd in de notitie F 22232-8-NO-001 d.d. 12 oktober 2022. De resultaten van deze verschilberekening zijn opgenomen in bijlage 2 van deze notitie.

Uit deze verschilberekening volgt dat ook als gevolg van deze conservatieve inschatting van de aanleg/bouwfase geen sprake zal zijn van een toename van de stikstofdepositie ter plaatse van de relevante Natura 2000-gebieden in Nederland. Op ca. 5,67 ha zal zelfs sprake zijn van een beperkte afname van de stikstofdepositie met maximaal 0,01 mol N/ha/jaar, zie ook onderstaand screenshot (zie tevens bijlage 2)

Totale emissie	Rekenjaar	Emissie NH_3	Emissie NO_x
referentie - Referentie	2022	112,5 kg/j	812,6 kg/j
aanleg/bouwfase - Beoogd	2022	15,4 kg/j	1.292,8 kg/j

Resultaten	Hoogste depositie	Hexagon	Gebied
referentie - Referentie	2.698,53 mol/ha/j	1656976	Meinweg
aanleg/bouwfase - Beoogd	2.698,53 mol/ha/j	1656976	Meinweg
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	0,00 ha		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	5,67 ha		
Grootste toename van depositie	0,00 mol/ha/j		
Grootste afname van depositie	0,01 mol/ha/j		

Uit de verschilberekening kan derhalve voor de aanleg/bouwfase worden geconcludeerd dat inzake stikstofdepositie significant negatieve effecten op Natura 2000-gebieden in Nederland zijn uitgesloten. Dat laatste geldt tevens voor de Natura 2000-gebieden in België, aangezien de bijdrage ruim minder dan 1% van de KDW bedraagt zoals gesteld in de "Praktische wegwijzer Eutrofiering via de lucht".

5 Conclusie

Uit bovenstaande beschouwing volgt dat vanwege de aanleg-/bouwfase van het bedrijvenpark De Loop te Echt ten aanzien van stikstofdepositie significant negatieve effecten op Natura 2000-gebieden kunnen worden uitgesloten.

Deze notitie bevat 3 pagina's en 2 bijlagen.

Mook,



F 22232-9-NO-002 I55963E36 JASPER

Bijlage 1 Gegevens bouwfase

	bvo	totaal aantal ritten	totaal bedrijftijd	totaal brandstofverbruik	totale bouwtijd		
	m2	vrachtverkeer	werktuigen (in uren)	werktuigen (in liters)	(in kalenderdagen)		
UTR04	30291	526	3858	31706	324		
ZLB01	31020	1381	1587	18156	322		
ZLB02	29839	1385	1587	18156	413		
AMS01	19366	761	4198	44342	403		
per 10000 m2 bvo/jaar	bvo	totaal aantal ritten	totaal bedrijftijd	totaal brandstofverbruik	gemiddeld brandstofverbruik		
	m2	vrachtverkeer	werktuigen (in uren)	werktuigen (in liters)	(in liter/uur)		
UTR04	10000	195	1435	11792	8		
ZLB01	10000	505	580	6635	11		
ZLB02	10000	410	470	5378	11		
AMS01	10000	356	1963	20738	11		
	gemiddeld	**367**	**1112**	**11135**	**10**		

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

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

Projectberekening

Contactgegevens

Rechtspersoon	Peutz bv
Inrichtingslocatie	De Loop, Echt

Activiteit

Omschrijving	ECHT01
Toelichting	verschilberekening referentiesituatie, bouwfase en gebruiksfase planvoornemen

Berekening

AERIUS kenmerk	Rf4j8TV4bgco
Datum berekening	25 oktober 2022, 15:16
Rekenconfiguratie	Wnb-rekengrid

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH_3	Emissie NO_x
referentie - Referentie	2022	112,5 kg/j	812,6 kg/j
aanleg/bouwfase - Beoogd	2022	15,4 kg/j	1.292,8 kg/j

Resultaten

	Hoogste depositie	Hexagon	Gebied
referentie - Referentie	2.698,53 mol/ha/j	1656976	Meinweg
aanleg/bouwfase - Beoogd	2.698,53 mol/ha/j	1656976	Meinweg
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	0,00 ha		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	5,67 ha		
Grootste toename van depositie	0,00 mol/ha/j		
Grootste afname van depositie	0,01 mol/ha/j		

Projectberekening

aanleg/bouwfase (Beoogd), rekenjaar 2022

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning | bedrijventerrein	14,4 kg/j	1.239,7 kg/j
Verkeersnetwerk	1,1 kg/j	53,1 kg/j

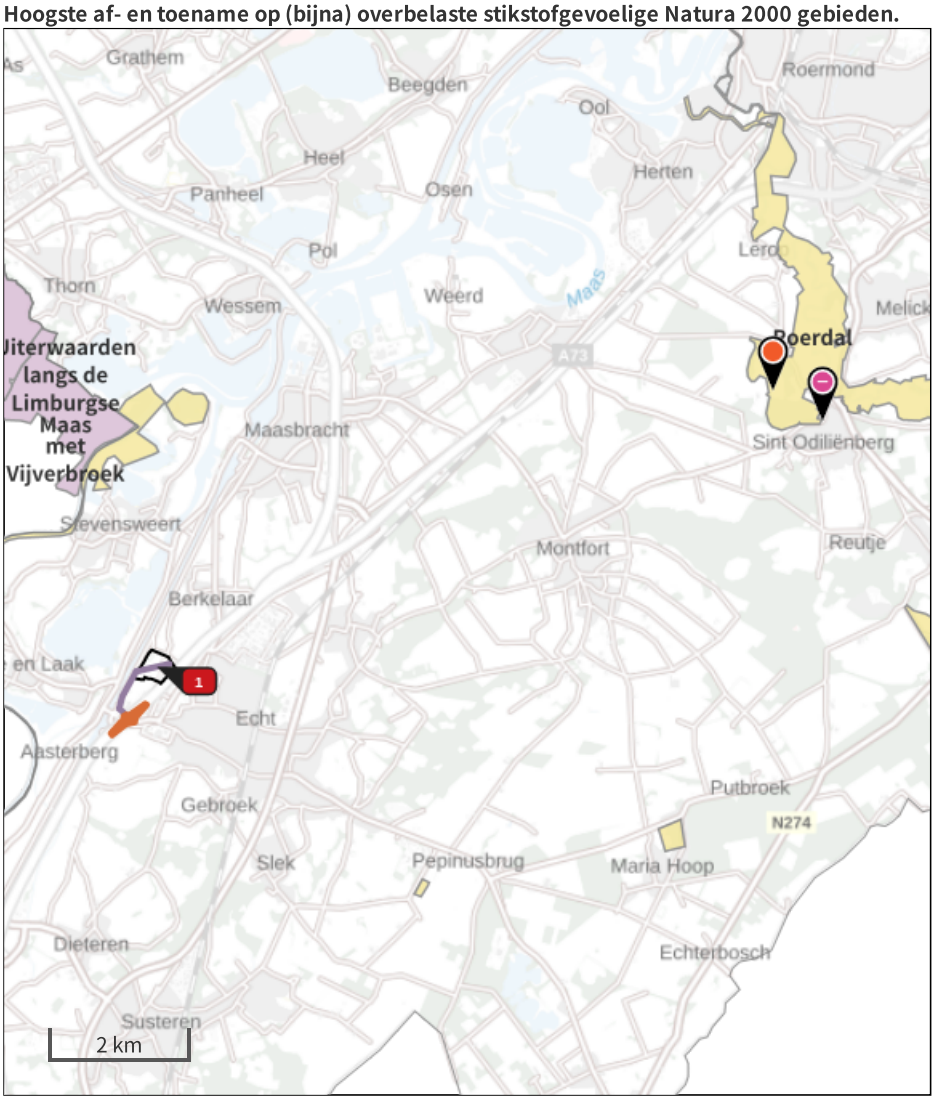
Projectberekening

referentie (Referentie), rekenjaar 2022

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
1 Landbouw | Landbouwgrond | agrarisch gebruik	108,6 kg/j	-
2 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning | werktuigen Baars	0,3 kg/j	610,4 kg/j
Verkeersnetwerk	3,6 kg/j	202,2 kg/j

Projectberekening

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



- Habitatrichtlijn
- Vogelrichtlijn
- Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn
- Niet bepaald
- Grootste afname van depositie
- Grootste toename van depositie
- Hoogste totale depositie

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "aanleg/bouwfase" (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	5,67	2.152,20	0,00	0,00	5,67	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)
Roerdal (150)	5,67	2.152,20	0,00	0,00	5,67	0,01

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.

- Weerter- en Budelerbergen & Ringselven
- Groote Peel
- Sarsven en De Banen
- Leudal
- Swalmdal
- Meinweg
- Bunder- en Elslooërbos
- Geleenbeekdal
- Brunssummerheide

AERIUS CALCULATOR

Projectberekening

aanleg/bouwfase, Rekenjaar 2022

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	bedrijventerrein	NO_x	1.239,7 kg/j
		NH_3	14,4 kg/j

Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
werktuigen IIIa (50%)	Stage-IIIA, 2006-2010, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	58000 l/j	5650 u/j		NO_x	898,3 kg/j
					NH_3	0,4 kg/j
werktuigen IV (50%)	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	58000 l/j	5650 u/j	3480 l/j	NO_x	341,5 kg/j
					NH_3	13,9 kg/j

2 Wegverkeer | Weg

Naam	verkeer Havenweg		Links	Rechts	NO_x	19,0 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Type scherm	-	-	NO_2	1,1 kg/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	-	NH_3	0,4 kg/j
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-	-		
Type hoogte ligging	Normaal					
Weghoogte	0 m					

Beschrijving	Voertuigtype/euroklasse	Voertuigen	In file
Voorgeschreven factoren	Licht verkeer	8800 p/jaar	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer	0 p/jaar	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	5650 p/jaar	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Busverkeer	0 p/jaar	0,0 %

3 Wegverkeer | Weg

Naam	afrit A2 vanaf noord		Links	Rechts	NO_x	1,9 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Type scherm	-	-	NO_2	0,1 kg/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	-	NH_3	57,6 g/j
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-	-		
Type hoogte ligging	Normaal					
Weghoogte	0 m					

Beschrijving	Voertuigtype/euroklasse	Voertuigen	In file
80 km/uur	Licht verkeer	2000 p/jaar	0,0 %
80 km/uur	Middelzwaar vrachtverkeer	0 p/jaar	0,0 %
80 km/uur	Zwaar vrachtverkeer	1413 p/jaar	0,0 %
80 km/uur	Busverkeer	0 p/jaar	0,0 %

4 Wegverkeer | Weg

			Links	Rechts		
Naam	oprit A2 naar noord				NO_x	3,2 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Type scherm	-	-	NO_2	0,2 kg/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	-	NH_3	98,3 g/j
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-	-		
Type hoogte ligging	Normaal					
Weghoogte	0 m					

Beschrijving	Voertuigtype/euroklasse	Voertuigen	In file
80 km/uur	Licht verkeer	2000 p/jaar	0,0 %
80 km/uur	Middelzwaar vrachtverkeer	0 p/jaar	0,0 %
80 km/uur	Zwaar vrachtverkeer	1413 p/jaar	0,0 %
80 km/uur	Busverkeer	0 p/jaar	0,0 %

5 Wegverkeer | Weg

			Links	Rechts		
Naam	oprit A2 naar zuid				NO_x	2,0 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Type scherm	-	-	NO_2	0,1 kg/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	-	NH_3	61,8 g/j
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-	-		
Type hoogte ligging	Normaal					
Weghoogte	0 m					

Beschrijving	Voertuigtype/euroklasse	Voertuigen	In file
80 km/uur	Licht verkeer	2000 p/jaar	0,0 %
80 km/uur	Middelzwaar vrachtverkeer	0 p/jaar	0,0 %
80 km/uur	Zwaar vrachtverkeer	1413 p/jaar	0,0 %
80 km/uur	Busverkeer	0 p/jaar	0,0 %

6 Wegverkeer | Weg

			Links	Rechts		
Naam	afrit A2 vanaf zuid				NO_x	3,7 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Type scherm	-	-	NO_2	0,2 kg/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	-	NH_3	0,1 kg/j
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-	-		
Type hoogte ligging	Normaal					
Weghoogte	0 m					

Beschrijving	Voertuigtype/euroklasse	Voertuigen	In file
80 km/uur	Licht verkeer	2000 p/jaar	0,0 %
80 km/uur	Middelzwaar vrachtverkeer	0 p/jaar	0,0 %
80 km/uur	Zwaar vrachtverkeer	1413 p/jaar	0,0 %
80 km/uur	Busverkeer	0 p/jaar	0,0 %

7 Wegverkeer | Weg

			Links	Rechts		
Naam	verkeer terrein				NO_x	23,2 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Type scherm	-	-	NO_2	1,6 kg/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	-	NH_3	0,3 kg/j
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-	-		
Type hoogte ligging	Normaal					
Weghoogte	0 m					

Beschrijving	Voertuigtype/euroklasse	Voertuigen	In file
Voorgeschreven factoren	Licht verkeer	8800 p/jaar	100,0 %
Voorgeschreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer	0 p/jaar	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	5650 p/jaar	100,0 %
Voorgeschreven factoren	Busverkeer	0 p/jaar	0,0 %

Projectberekening

referentie, Rekenjaar 2022

1 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	agrarisch gebruik	Uittreedhoogte	0,5 m	NH_3	108,6 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NO_x	0,0 kg/j
	NH_3	108,6 kg/j

2 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	werktuigen Baars	NO_x	610,4 kg/j
		NH_3	0,3 kg/j

Naam	Stageklasse	BrandstofverbruikDraaiurenAdBlue verbruik	Stof	Emissie
werktuigen	Stage-IIIB, 2011-2013, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	40000 l/j 2080 u/j	NO_x	610,4 kg/j
			NH_3	0,3 kg/j

3 Wegverkeer | Weg

			Links	Rechts		
Naam	verkeer Baars openbare weg				NO_x	161,8 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Type scherm	-	-	NO_2	7,7 kg/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	-	NH_3	3,2 kg/j
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-	-		
Type hoogte ligging	Normaal					
Weghoogte	0 m					

4 Wegverkeer | Weg

			Links	Rechts		
Naam	verkeer Baars terrein				NO_x	40,4 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Type scherm	-	-	NO_2	2,3 kg/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	-	NH_3	0,4 kg/j
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-	-		
Type hoogte ligging	Normaal					
Weghoogte	0 m					

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	2021.2_20221004_3d4bf05159
Database versie	2021.2_3d4bf05159

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://www.aerius.nl/

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

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	Peutz bv
Inrichtingslocatie	De Loop, Echt

Activiteit

Omschrijving	ECHT01
Toelichting	verschilberekening referentiesituatie, bouwfase en gebruiksfase planvoornemen

Berekening

AERIUS kenmerk	Rf4j8TV4bgco
Datum berekening	25 oktober 2022, 15:16
Rekenconfiguratie	Wnb-rekengrid

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH_3	Emissie NO_x
referentie - Referentie	2022	112,5 kg/j	812,6 kg/j
aanleg/bouwfase - Beoogd	2022	15,4 kg/j	1.292,8 kg/j

Resultaten

	Hoogste depositie	Hexagon	Gebied
referentie - Referentie	2.698,53 mol/ha/j	1656976	Meinweg
aanleg/bouwfase - Beoogd	2.698,53 mol/ha/j	1656976	Meinweg

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	0,00 ha
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	5,67 ha
Grootste toename van depositie	0,00 mol/ha/j
Grootste afname van depositie	0,01 mol/ha/j

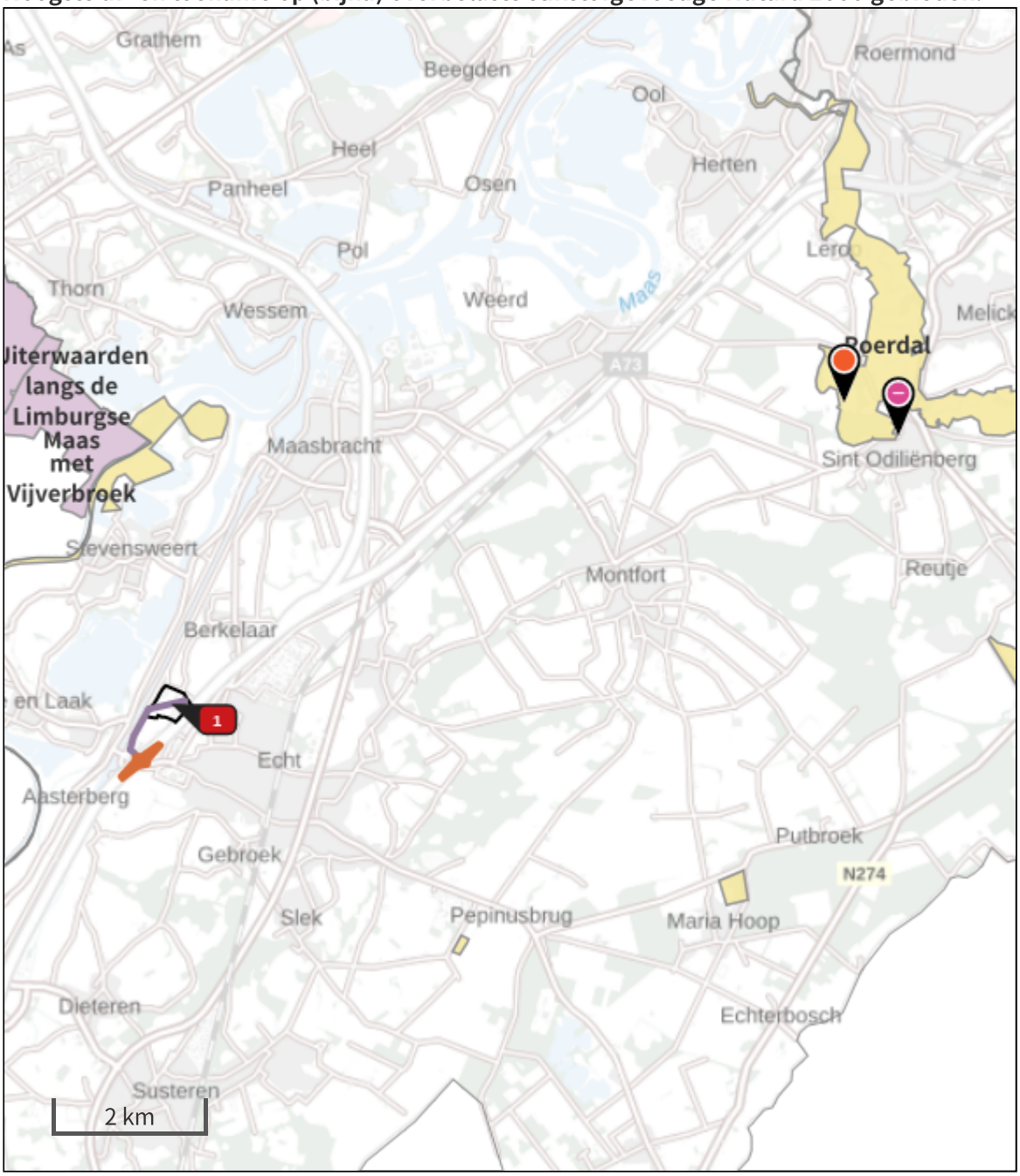
aanleg/bouwfase (Beoogd), rekenjaar 2022

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning | bedrijventerrein	14,4 kg/j	1.239,7 kg/j
Verkeersnetwerk	1,1 kg/j	53,1 kg/j

referentie (Referentie), rekenjaar 2022

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
1 Landbouw | Landbouwgrond | agrarisch gebruik	108,6 kg/j	-
2 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning | werktuigen Baars	0,3 kg/j	610,4 kg/j
Verkeersnetwerk	3,6 kg/j	202,2 kg/j

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



Habitatrichtlijn

Vogelrichtlijn

Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn

Niet bepaald

Grootste afname van depositie

Grootste toename van depositie

Hoogste totale depositie

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "aanleg/bouwfase" (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	5,67	2.152,20	0,00	0,00	5,67	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)
Roerdal (150)	5,67	2.152,20	0,00	0,00	5,67	0,01

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.

- Weerter- en Budelerbergen & Ringselven
- Groote Peel
- Sarsven en De Banen
- Leudal
- Swalmdal
- Meinweg
- Bunder- en Elslooërbos
- Geleenbeekdal
- Brunssummerheide

aanleg/bouwfase, Rekenjaar 2022

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	bedrijventerrein	NO_x	1.239,7 kg/j
		NH_3	14,4 kg/j

Naam	Stageklasse	BrandstofverbruikDraaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
werktuigen IIIa (50%)	Stage-IIIA, 2006-2010, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	58000 l/j	5650 u/j		
				NO_x	898,3 kg/j
				NH_3	0,4 kg/j
werktuigen IV (50%)	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	58000 l/j	5650 u/j	3480 l/j	
				NO_x	341,5 kg/j
				NH_3	13,9 kg/j

2 Wegverkeer | Weg

Naam	verkeer Havenweg		Links	Rechts	NO_x	19,0 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Type scherm	-	-	NO_2	1,1 kg/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	-	NH_3	0,4 kg/j
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-	-		
Type hoogte ligging	Normaal					
Weghoogte	0 m					

Beschrijving	Voertuigtype/euroklasse	Voertuigen	In file
Voorgeschreven factoren	Licht verkeer	8800 p/jaar	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer	0 p/jaar	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	5650 p/jaar	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Busverkeer	0 p/jaar	0,0 %

3 Wegverkeer | Weg

Naam	afrit A2 vanaf noord		Links	Rechts	NO_x	1,9 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Type scherm	-	-	NO_2	0,1 kg/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	-	NH_3	57,6 g/j
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-	-		
Type hoogte ligging	Normaal					
Weghoogte	0 m					

Beschrijving	Voertuigtype/euroklasse	Voertuigen	In file
80 km/uur	Licht verkeer	2000 p/jaar	0,0 %
80 km/uur	Middelzwaar vrachtverkeer	0 p/jaar	0,0 %
80 km/uur	Zwaar vrachtverkeer	1413 p/jaar	0,0 %
80 km/uur	Busverkeer	0 p/jaar	0,0 %

4 Wegverkeer | Weg

			Links	Rechts		
Naam	oprit A2 naar noord				NO_x	3,2 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Type scherm	-	-	NO_2	0,2 kg/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	-	NH_3	98,3 g/j
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-	-		
Type hoogte ligging	Normaal					
Weghoogte	0 m					

Beschrijving	Voertuigtype/euroklasse	Voertuigen	In file
80 km/uur	Licht verkeer	2000 p/jaar	0,0 %
80 km/uur	Middelzwaar vrachtverkeer	0 p/jaar	0,0 %
80 km/uur	Zwaar vrachtverkeer	1413 p/jaar	0,0 %
80 km/uur	Busverkeer	0 p/jaar	0,0 %

5 Wegverkeer | Weg

			Links	Rechts		
Naam	oprit A2 naar zuid				NO_x	2,0 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Type scherm	-	-	NO_2	0,1 kg/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	-	NH_3	61,8 g/j
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-	-		
Type hoogte ligging	Normaal					
Weghoogte	0 m					

Beschrijving	Voertuigtype/euroklasse	Voertuigen	In file
80 km/uur	Licht verkeer	2000 p/jaar	0,0 %
80 km/uur	Middelzwaar vrachtverkeer	0 p/jaar	0,0 %
80 km/uur	Zwaar vrachtverkeer	1413 p/jaar	0,0 %
80 km/uur	Busverkeer	0 p/jaar	0,0 %

6 Wegverkeer | Weg

			Links	Rechts		
Naam	afrit A2 vanaf zuid				NO_x	3,7 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Type scherm	-	-	NO_2	0,2 kg/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	-	NH_3	0,1 kg/j
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-	-		
Type hoogte ligging	Normaal					
Weghoogte	0 m					

Beschrijving	Voertuigtype/euroklasse	Voertuigen	In file
80 km/uur	Licht verkeer	2000 p/jaar	0,0 %
80 km/uur	Middelzwaar vrachtverkeer	0 p/jaar	0,0 %
80 km/uur	Zwaar vrachtverkeer	1413 p/jaar	0,0 %
80 km/uur	Busverkeer	0 p/jaar	0,0 %

7 Wegverkeer | Weg

			Links	Rechts		
Naam	verkeer terrein				NO_x	23,2 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Type scherm	-	-	NO_2	1,6 kg/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	-	NH_3	0,3 kg/j
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-	-		
Type hoogte ligging	Normaal					
Weghoogte	0 m					

Beschrijving	Voertuigtype/euroklasse	Voertuigen	In file
Voorgeschreven factoren	Licht verkeer	8800 p/jaar	100,0 %
Voorgeschreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer	0 p/jaar	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	5650 p/jaar	100,0 %
Voorgeschreven factoren	Busverkeer	0 p/jaar	0,0 %

referentie, Rekenjaar 2022

1 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	agrarisch gebruik	Uittreedhoogte	0,5 m	NH_3	108,6 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele variatie	Meststoffen				

	Type	Stof	Emissie
	Mestaanwending: dierlijke mest	NO_x	0,0 kg/j
		NH_3	108,6 kg/j

2 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	werktuigen Baars	NO_x	610,4 kg/j
		NH_3	0,3 kg/j

Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
werktuigen	Stage-IIIB, 2011-2013, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	40000 l/j	2080 u/j		NO_x	610,4 kg/j
					NH_3	0,3 kg/j

3 Wegverkeer | Weg

			Links	Rechts		
Naam	verkeer Baars openbare weg				NO_x	161,8 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Type scherm	-	-	NO_2	7,7 kg/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	-	NH_3	3,2 kg/j
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-	-		
Type hoogte ligging	Normaal					
Weghoogte	0 m					

4 Wegverkeer | Weg

			Links	Rechts		
Naam	verkeer Baars terrein				NO_x	40,4 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Type scherm	-	-	NO_2	2,3 kg/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	-	NH_3	0,4 kg/j
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-	-		
Type hoogte ligging	Normaal					
Weghoogte	0 m					

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	2021.2_20221004_3d4bf05159
Database versie	2021.2_3d4bf05159

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://www.aerius.nl/