



&RESULTAAT

Oostwijk 5
5406 XT Uden

Postbus 511
5400 AM Uden

0413 33 68 00
info@dlvadvies.nl

www.dlvadvies.nl

BIJLAGEN STIKSTOFDEPOSITIE- BEREKENING

A.J. van den Bergh
Zeebiesweg 48
8219 PT LELYSTAD

T. Jansen
Medewerker ROM
06 26 54 43 84

Datum
02-11-20



&RESULTAAT

Inhoudsopgave

1. Inleiding	3
2. Wettelijk kader	4
3. Bepaling stikstofdepositie.....	5
4. Toetsing en conclusie.....	10
Bijlagen.....	11



& RESULTAAT

1. Inleiding

Aan de Zeebiesweg 48 in Lelystad loopt het initiatief om het bestaande biologische akkerbouwbedrijf uit te breiden met een tweetal nieuwe bedrijfsgebouwen, een machineberging en een compostplaat. Het initiatief voorziet in bouwactiviteiten, welke tijdelijke stikstofuitstoot tot gevolg hebben.

Om goed in beeld te brengen wat de gevolgen van deze activiteiten zijn op het gebied van stikstof is voorliggend onderzoek uitgevoerd. Het onderzoek brengt in beeld wat de emissies in stikstof is tijdens de aanleg- en gebruiksfase. Vervolgens wordt aan de hand van deze emissies berekend wat de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden is. Tot slot worden de uitkomsten van deze berekeningen getoetst aan de geldende kaders in de natuurwetgeving.

Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied is "Veluwerandmeren" op ruimte 9 km afstand.

In dit document wordt in hoofdstuk 2 verder ingegaan op het wettelijke kader omtrent de natuurwetgeving. Daarna worden de stikstofemissies en -deposities in hoofdstuk 2 in beeld gebracht. Er wordt een beeld geschetst van zowel de aanlegfase als de gebruiksfase van het project. Tot slot worden in hoofdstuk 3 de in hoofdstuk 2 beschreven effecten getoetst aan de wettelijke kaders.



& RESULTAAT

2. Wettelijk kader

Natuurwetgeving is in Nederland vastgelegd in de Wet natuurbescherming. Het beperken van de stikstofdepositie is geregeld in het onderdeel gebiedsbescherming en kent zijn oorsprong vanuit de Europese Habitatrichtlijn. Een teveel aan stikstofdepositie heeft een negatieve werking voor stikstofgevoelige habitats in Natura 2000-gebieden. Is er sprake van een overbelasting op deze habitats, dan is uitbreiding van de stikstofdepositie op deze habitats niet mogelijk. In Nederland is momenteel op veel Natura 2000-gebieden een overbelast habitat aanwezig.

Op basis van artikel 2.7, 2^e lid van de Wet moet bij elk project beoordeeld worden of de mogelijkheid bestaat dat het project een significant verstorend effect heeft op de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden. Hiervan kan bijvoorbeeld sprake zijn als er stikstofdepositie plaatsvindt. Is er sprake van stikstofdepositie, dan is een vergunning in het kader van de Wet natuurbescherming nodig. Een uitgangspunt in deze vergunning is dat de stikstofdepositie op overbelaste habitattypen (per saldo) niet mag toenemen. Hiervoor mag gebruik gemaakt worden van intern- of extern salderen. Er is sprake van extern salderen als stikstof van de ene naar de andere locatie wordt overgeheveld. Bij alle overige projecten is sprake van intern salderen.

Bij het bepalen of er sprake is van een (toename) in stikstofdepositie moet een verschilberekening worden gemaakt. Hierbij mag vergeleken worden ten opzichte van een vigerende natuurtoestemming, of bij het ontbreken hiervan, het bestaand gebruik op de referentiedatum. Dit is het bestaand gebruik dat aanwezig was op de datum dat de betreffende Natura 2000-gebieden zijn aangewezen en dat sindsdien onafgebroken aanwezig was of aanwezig kon zijn, zonder dat hier een natuurtoestemming voor vereist was. Is er sprake van een gelijkblijvende of afnemende stikstofdepositie, dan kan de vergunning worden verleend.

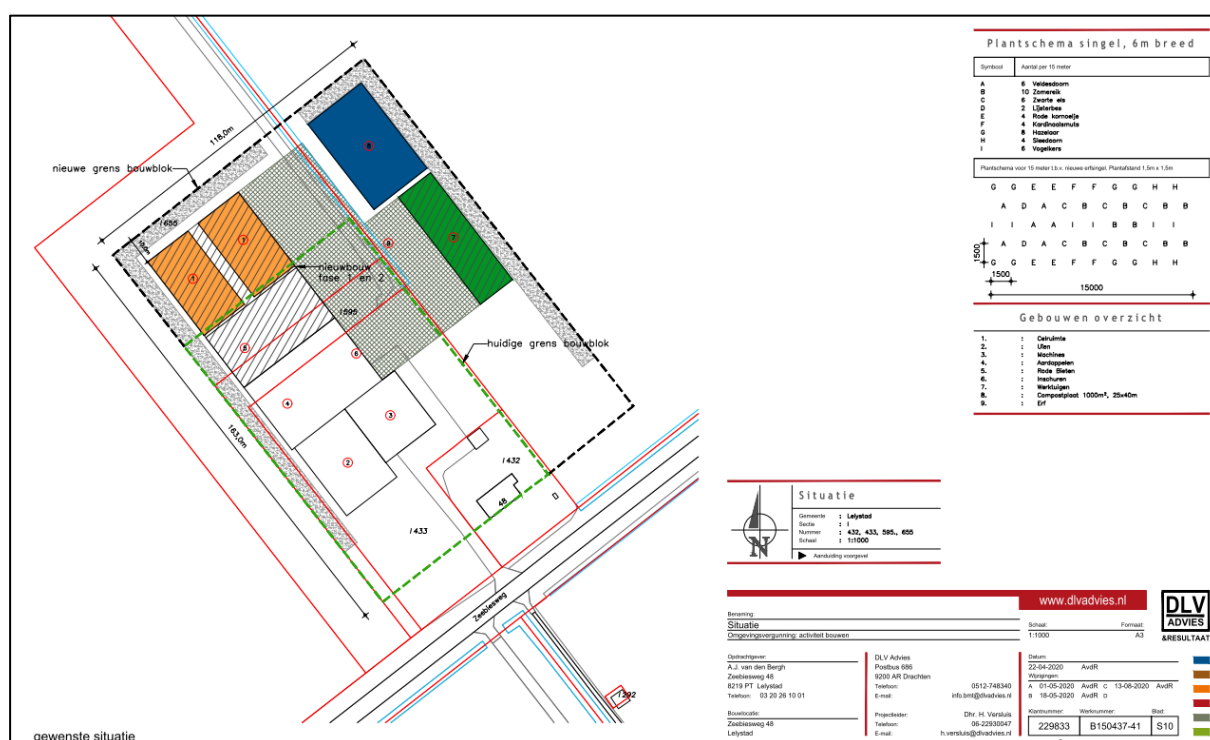
& RESULTAAT

3. Bepaling stikstofdepositie

Om inzicht te krijgen in de stikstofdepositie van het project is de stikstofemissie in kaart gebracht. Omdat het project nog gerealiseerd moet worden (en hier ook stikstofemitterend materieel voor wordt ingezet) kan onderscheid worden gemaakt in een aanlegfase en een gebruiksfase. Van beide fasen worden hieronder de activiteiten beschreven.

Aanlegfase

De aanlegfase bestaat uit het realiseren van een tweetal nieuwe bedrijfsgebouwen, een machineberging en een compostplaat. Hiervoor zal vooral gebruik gemaakt worden van machines met verbrandingsmotoren. Deze machines stoten dus stikstof uit.



Figuur 1: Impressie van de beoogde situatie.

Voor de inzet van machines kan de emissie worden bepaald aan de hand van de categorie van de voertuigen. Deze kunnen in het wettelijk verplicht rekenprogramma AERIUS-calculator worden ingevuld. Het programma rekent met een emissie per liter verbruikte brandstof. De volgende emissies worden hiervoor gehanteerd:



&RESULTAAT

Stageklasse	Categorie	Emissiefactor Nox (g/L)
Prestage, <1980, 130-560 kW	Z	55,38
PreStage, 1981-1990, 130-560 kW	Y	40,06
PreStage, 1991 - Stage I, 130-560 kW	X	37,63
Stage I, 130 - 560 kW, bouwjaar 1999/01, Cat A	A	25,54
Stage I, 75 - 130 kW, bouwjaar 1999/01, Cat B	B	26,68
Stage I, 37 - 75 kW, bouwjaar 1999/04, Cat C	C	24,88
Stage II, 130 - 560 kW, bouwjaar 2002/01, Cat E	E	17,47
Stage II, 75- 130 kW, bouwjaar 2003/01, Cat F	F	17,13
Stage II, 37 - 75 kW, bouwjaar 2004/01, Cat G	G	17,77
Stage II, 18 - 37 kW, bouwjaar 2001/01, Cat D	D	20,84
Stage IIIa, 130- 560 kW, bouwjaar 2006/01, Cat H	H	11,09
Stage IIIa, 75- 130 kW, bouwjaar 2007/01, Cat I	I	10,87
Stage IIIa, 37 - 75 kW, bouwjaar 2008/01, Cat J	J	12,28
Stage IIIa, 19 - 37 kW, bouwjaar 207/01, Cat K	K	19,88
Stage IIIb, 130 - 560 kW, bouwjaar 2011/01, Cat L	L	11,09
Stage IIIb, 75 - 130 kW, bouwjaar 2012/01, Cat M	M	10,87
Stage IIIb, 56 - 75 kW, bouwjaar 2012/01, Cat N	N	12,28
Stage IV, 130 - 560 kW, bouwjaar 2014/01, Cat Q	Q	1,21
Stage IV, 75 - 130 kW, bouwjaar 2014/01, Cat R	R	1,19
Stage IV, 56 - 130 kW, bouwjaar 2014/01, Cat RR	RR	1,16

Bron: AERIUS Calculator, versie 2019

De inzet van de machines kan in het programma worden ingevoerd als emissiebron. Omdat de exacte bewegingen van de machines op voorhand niet te voorspellen zijn, is gebruik gemaakt van een oppervlaktebron waarbinnen de machines werken. De oppervlaktebron beslaat de bouwlocatie.

Voor de aanlegfase zijn 4 verschillende bronnen ingevoerd. De eerste bron beslaat de nieuwbouw van een bewaarloods voor rode bieten. Na verwachting worden de volgende voertuigen ingezet:



Gebruik verbrandingsmotoren tijdens aanlegfase

Totaal aantal dagen

49,9375

Activiteit	Materieel	(Gebruiks)duur voertuigen & bouwfase (uur)	Verbruik (liter per uur)	Verbruik totaal (liter)	Transportbewegingen naar bouw
Grondwerk					
Ontgraven bouwput	Rupskraan groot (cat a)	4,28	18	77,05	1
In depot zetten	Trekker (cat a)	3,75	10	37,45	0
Egaliseren	Shovel groot (cat b)	3,33	12	39,95	0
Aanvullen	Shovel groot (cat b)	3,30	12	39,60	0
Kelder, fundering en vloeren					
Keldervloer	Betonpomp (cat a)	0,00	7	0,00	0
Kelderwanden	Betonpomp (cat a)	0,00	7	0,00	0
BG vloer	Betonpomp (cat a)	4,00	7	27,97	0
Lossen betonmortel	Betonmixer (cat a)	5,88	7	41,13	14
Staalconstructie					
Skelet plaatsen	(Mobiele) kraan (cat a)	12,33	10	123,30	2
Gordingen leggen	(Mobiele) kraan (cat a)	10,51	10	105,13	1
Lossen staalconstructie&gordingen	Vrachtwagen (cat a)	2,77	15	41,61	2
Gevels					
Zijgevels plaatsen	(Mobiele) kraan (cat a)	1,98	10	19,79	0
Topgevels plaatsen	(Mobiele) kraan (cat a)	5,00	10	50,00	1
Dak					
Sandwichdakplaten monteren	(Mobiele) kraan (cat a)	3,71	10	37,07	0
Verhardingen					
Aanbrengen verharding	Shovel klein (cat b)	14,67	6,35	93,13	2
Totaal				733,18	23,00



&RESULTAAT

De tweede bron beslaat de nieuwbouw van de bewaarloods met de twee celruimtes. Na verwachting worden de volgende voertuigen ingezet:



Gebruik verbrandingsmotoren tijdens aanlegfase

Totaal aantal dagen

75,4375

Activiteit	Materieel	(Gebruiks)duur voertuigen & bouwfase (uur)	Verbruik (liter per uur)	Verbruik totaal (liter)	Transportbewegingen naar bouw
Grondwerk					
Ontgraven bouwput	Rupskraan groot (cat a)	6,47	18	116,39	1
In depot zetten	Trekker (cat a)	5,66	10	56,58	1
Egaliseren	Shovel groot (cat b)	5,03	12	60,35	1
Aanvullen	Shovel groot (cat b)	3,90	12	46,80	0
Kelder, fundering en vloeren					
Keldervloer	Betonpomp (cat a)	0,00	7	0,00	0
Kelderwanden	Betonpomp (cat a)	0,00	7	0,00	0
BG vloer	Betonpomp (cat a)	6,04	7	42,25	1
Lossen betonmortel	Betonmixer (cat a)	8,88	7	62,13	22
Staalconstructie					
Skelet plaatsen	(Mobiele) kraan (cat a)	18,63	10	186,27	2
Gordingen leggen	(Mobiele) kraan (cat a)	15,88	10	158,82	2
Lossen staalconstructie&gordingen	Vrachtwagen (cat a)	4,19	15	62,86	3
Gevels					
Zijgevels plaatsen	(Mobiele) kraan (cat a)	2,99	10	29,89	0
Topgevels plaatsen	(Mobiele) kraan (cat a)	5,00	10	50,00	1
Dak					
Sandwichdakplaten monteren	(Mobiele) kraan (cat a)	3,71	10	37,07	0
Verhardingen					
Aanbrengen verharding	Shovel klein (cat b)	17,33	6,35	110,07	2
Totaal				1.019,46	36,00

De derde bron beslaat de nieuwbouw van de werktuigenberging. Na verwachting worden de volgende voertuigen ingezet:



Gebruik verbrandingsmotoren tijdens aanlegfase

Totaal aantal dagen

37,5

Activiteit	Materieel	(Gebruiks)duur voertuigen & bouwfase (uur)	Verbruik (liter per uur)	Verbruik totaal (liter)	Transportbewegingen naar bouw
Grondwerk					
Ontgraven bouwput	Rupskraan groot (cat a)	3,21	18	57,86	0
In depot zetten	Trekker (cat a)	2,81	10	28,13	0
Egaliseren	Shovel groot (cat b)	2,50	12	30,00	0
Aanvullen	Shovel groot (cat b)	3,25	12	39,00	0
Kelder, fundering en vloeren					
Keldervloer	Betonpomp (cat a)	0,00	7	0,00	0
Kelderwanden	Betonpomp (cat a)	0,00	7	0,00	0
BG vloer	Betonpomp (cat a)	3,00	7	21,00	0
Lossen betonmortel	Betonmixer (cat a)	4,41	7	30,88	11
Staalconstructie					
Skelet plaatsen	(Mobiele) kraan (cat a)	9,26	10	92,59	1
Gordingen leggen	(Mobiele) kraan (cat a)	7,89	10	78,95	1
Lossen staalconstructie&gordingen	Vrachtwagen (cat a)	2,08	15	31,25	2
Gevels					
Zijgevels plaatsen	(Mobiele) kraan (cat a)	2,63	10	26,32	0
Topgevels plaatsen	(Mobiele) kraan (cat a)	1,15	10	11,47	0
Dak					
Sandwichdakplaten monteren	(Mobiele) kraan (cat a)	0,92	10	9,23	0
Verhardingen					
Aanbrengen verharding	Shovel klein (cat b)	14,44	6,35	91,72	2
Totaal				548,39	17,00



& RESULTAAT

De vierde bron beslaat de realisatie van de compostplaat. Na verwachting worden de volgende voertuigen ingezet:

Gebruik verbrandingsmotoren tijdens aanlegfase
Totaal aantal dagen

50



Activiteit	Materieel	(Gebruiks)duur voertuigen & bouwfase (uur)	Verbruik (liter per uur)	Verbruik totaal (liter)	Transportbewegingen naar bouw
Grondwerk					
Ontgraven bouwput	Rupskraan groot (cat a)	14,29	18	257,14	2
In depot zetten	Trekker (cat a)	12,50	10	125,00	2
Egaliseren	Shovel groot (cat b)	3,33	12	40,00	0
Aanvullen	Shovel groot (cat b)	0,00	12	0,00	0
Kelder, fundering en vloeren					
Keldervloer	Betonpomp (cat a)	0,00	7	0,00	0
Kelderwanden	Betonpomp (cat a)	0,00	7	0,00	0
BG vloer	Betonpomp (cat a)	4,00	7	28,00	1
Lossen betonmortel	Betonmixer (cat a)	5,88	7	41,18	14
Staalconstructie					
Skelet plaatsen	(Mobiele) kraan (cat a)	12,35	10	123,46	2
Gordingen leggen	(Mobiele) kraan (cat a)	10,53	10	105,26	1
Lossen staalconstructie&gordingen	Vrachtwagen (cat a)	2,78	15	41,67	2
Gevels					
Zijgevels plaatsen	(Mobiele) kraan (cat a)	0,00	10	0,00	0
Topgevels plaatsen	(Mobiele) kraan (cat a)	0,00	10	0,00	0
Dak					
Sandwichdakplaten monteren	(Mobiele) kraan (cat a)	0,00	10	0,00	0
Verhardingen					
Aanbrengen verharding	Shovel klein (cat b)	14,44	6,35	91,72	2
Totaal				853,43	26,00

In de bovenstaande tabellen zijn in de tweede kolom de voertuigen per bouwphase aangegeven. De tussen haakjes aangegeven categorie is de worst case categorie waar de machine in voor kan komen. In het geval dat niet bekend is met welke categorie voertuigen wordt gewerkt dient altijd met deze categorie gerekend te worden.

In de derde kolom is de totale gebruiksduur in uren voor die machine in de betreffende bouwphase weergegeven. Kolommen 4 en 5 geven het verbruik per uur en het totale brandstofverbruik van de machine weer. Dit verbruik wordt samen met de categorie gebruikt in AERIUS-calculator om de stikstofdepositie te berekenen.

In de laatste kolom is het aantal transportbewegingen weergegeven. Voor de totale aanlegfase komt dit neer op 102 bewegingen met zwaar vrachtverkeer. Dit is op jaarbasis ingevoerd in de AERIUS calculator.

Voor de aanlegfase is een berekening uitgevoerd op basis van deze emissiebronnen. De berekening is toegevoegd aan dit document. Er zijn in de aanlegfase geen rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j.

Gebruiksphase

Na voltooiing van het bouwproject zullen de opgeleverde bedrijfsgebouwen uiteraard gebruikt worden. Dit levert stikstofdepositie op in de vorm van voertuigbewegingen. Alle landbouwmachines zijn elektrisch waardoor deze geen stikstofuitstoot tot gevolg hebben. Het in- en uitschuren leidt wel tot extra voertuigbewegingen. Omdat deze bewegingen niet per etmaal, week of maand in te voeren zijn worden deze als incidentele voertuigbewegingen op jaarbasis ingevoerd.

In de gebruiksphase is uitgegaan van:

- 10 personenauto's per etmaal (5x heen en 5x terug)
- 4 vrachtwagen en/of tractors per etmaal (2x heen en 2x terug)



&RESULTAAT

- 500 incidentele bewegingen per jaar (in- en uitschuren, aanvoer compost e.d.).

De berekening van de gebruiksfase betreft een worst-case berekening. Naar verwachting worden in de praktijk geen 500 incidentele vervoersbewegingen op jaarbasis uitgevoerd. De berekening laat in ieder geval zien dat een dergelijke hoeveel vervoersbewegingen niet leidt tot een toename van de stikstofdepositie.

Met AERIUS is een berekening gemaakt van de gebruiksfase. Deze berekening is eveneens toegevoegd aan dit document. Er zijn in de gebruiksfase eveneens geen rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j.



&RESULTAAT

4. Toetsing en conclusie

In de vorige hoofdstukken zijn het wettelijk kader van de Wet natuurbescherming en de stikstofsituatie op de projectlocatie los van elkaar beschouwd. In dit hoofdstuk worden deze gegevens gecombineerd om zo conclusies te trekken over het project voor het aspect stikstof.

Op basis van de AERIUS berekeningen is er geen sprake van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden in zowel de aanlegfase als de gebruiksfase. Dit betekent dat het project vergunningsvrij is in het kader van de Wet natuurbescherming.



&RESULTAAT

Bijlagen

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 Aanlegfase

- ▶ 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
A.J. van den Bergh	Zeebiesweg 48, 8219 PT Lelystad

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Bestemmingsplan Zeebiesweg 48	RZgd8ew8E8JJ	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
03 november 2020, 13:23	2020	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NO _x	80,02 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

Resultaten

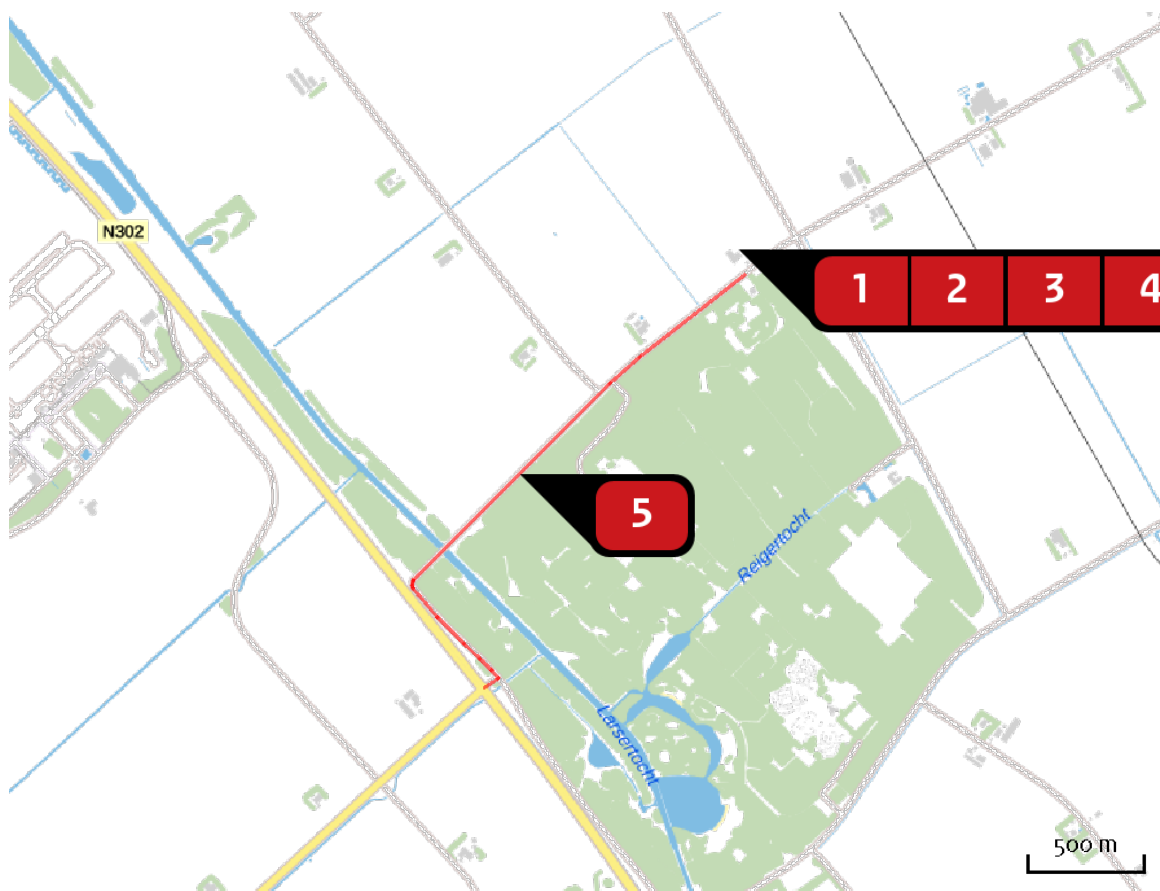
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

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

Toelichting

Aanlegfase bewaarloodsen, werktuigenberging en compostplaat

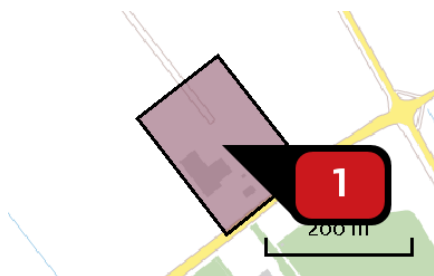
Locatie
Aanlegfase



Emissie
Aanlegfase

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	 Bewaarloods rode bieten Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	< 1 kg/j	16,71 kg/j
2	 Bewaarloods celruimten Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	< 1 kg/j	26,24 kg/j
3	 Werktuigenberging Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	< 1 kg/j	14,05 kg/j
4	 Compostplaat Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	< 1 kg/j	22,04 kg/j
5	 Transportbewegingen Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j

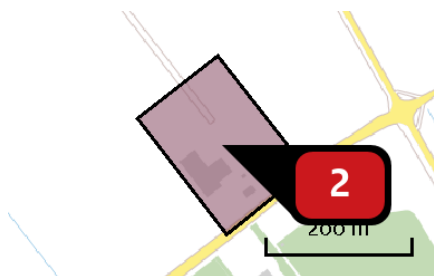
Emissie
(per bron)
Aanlegfase



Naam
Locatie (X,Y)
NOx
NH3

Bewaarloods rode bieten
167341, 497147
16,71 kg/j
< 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Stationair bedrijf (uren/j)	Cilinder inhoud (l)	Stof	Emissie
STAGE I, 130 <= kW < 300, bouwjaar 1999 (Diesel)	Rupskraan	77	0	9,0	NOx NH3	2,01 kg/j < 1 kg/j
STAGE I, 130 <= kW < 300, bouwjaar 1999 (Diesel)	Trekker	37	0	9,0	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
STAGE I, 56 <= kW < 75, bouwjaar 1999 (Diesel)	Shovel groot	80	0	9,0	NOx NH3	1,97 kg/j < 1 kg/j
STAGE I, 130 <= kW < 300, bouwjaar 1999 (Diesel)	Betonpomp	69	0	9,0	NOx NH3	1,80 kg/j < 1 kg/j
STAGE I, 130 <= kW < 300, bouwjaar 1999 (Diesel)	Mobiele kraan	335	0	9,0	NOx NH3	8,73 kg/j < 1 kg/j
STAGE I, 130 <= kW < 300, bouwjaar 1999 (Diesel)	Vrachtwagen	42	0	16,0	NOx NH3	1,09 kg/j < 1 kg/j
STAGE I, 56 <= kW < 75, bouwjaar 1999 (Diesel)	Shovel klein	6	0	9,0	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam

Bewaarloods celruimten

Locatie (X,Y)

167341, 497147

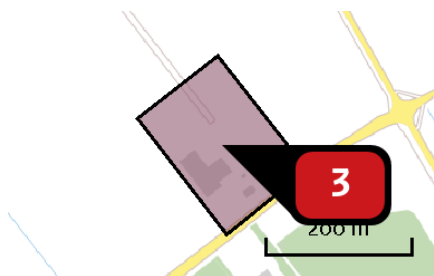
NOx

26,24 kg/j

NH₃

< 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Stationair bedrijf (uren/j)	Cilinder inhoud (l)	Stof	Emissie
STAGE I, 130 <= kW < 300, bouwjaar 1999 (Diesel)	Rupskraan	116	0	9,0	NOx NH ₃	3,02 kg/j < 1 kg/j
STAGE I, 130 <= kW < 300, bouwjaar 1999 (Diesel)	Trekker	57	0	9,0	NOx NH ₃	1,49 kg/j < 1 kg/j
STAGE I, 56 <= kW < 75, bouwjaar 1999 (Diesel)	Shovel groot	107	0	9,0	NOx NH ₃	2,63 kg/j < 1 kg/j
STAGE I, 130 <= kW < 300, bouwjaar 1999 (Diesel)	Betonpomp	104	0	9,0	NOx NH ₃	2,71 kg/j < 1 kg/j
STAGE I, 130 <= kW < 300, bouwjaar 1999 (Diesel)	Mobiele kraan	462	0	9,0	NOx NH ₃	12,04 kg/j < 1 kg/j
STAGE I, 130 <= kW < 300, bouwjaar 1999 (Diesel)	Vrachtwagen	63	0	16,0	NOx NH ₃	1,64 kg/j < 1 kg/j
STAGE I, 56 <= kW < 75, bouwjaar 1999 (Diesel)	Shovel klein	110	0	9,0	NOx NH ₃	2,70 kg/j < 1 kg/j



Naam

Werktuigenberging

Locatie (X,Y)

167341, 497147

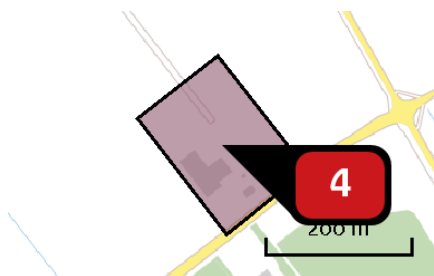
NOx

14,05 kg/j

NH₃

< 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Stationair bedrijf (uren/j)	Cilinder inhoud (l)	Stof	Emissie
STAGE I, 130 <= kW < 300, bouwjaar 1999 (Diesel)	Rupskraan	58	0	9,0	NOx NH ₃	1,51 kg/j < 1 kg/j
STAGE I, 130 <= kW < 300, bouwjaar 1999 (Diesel)	Trekker	28	0	9,0	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
STAGE I, 56 <= kW < 75, bouwjaar 1999 (Diesel)	Shovel groot	69	0	9,0	NOx NH ₃	1,70 kg/j < 1 kg/j
STAGE I, 130 <= kW < 300, bouwjaar 1999 (Diesel)	Betonpomp	52	0	9,0	NOx NH ₃	1,36 kg/j < 1 kg/j
STAGE I, 130 <= kW < 300, bouwjaar 1999 (Diesel)	Mobiele kraan	218	0	9,0	NOx NH ₃	5,68 kg/j < 1 kg/j
STAGE I, 130 <= kW < 300, bouwjaar 1999 (Diesel)	Vrachtwagen	31	0	16,0	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
STAGE I, 56 <= kW < 75, bouwjaar 1999 (Diesel)	Shovel klein	92	0	9,0	NOx NH ₃	2,26 kg/j < 1 kg/j



Naam

Compostplaat

Locatie (X,Y)

167341, 497147

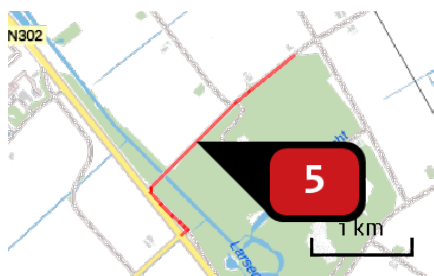
NOx

22,04 kg/j

NH₃

< 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Stationair bedrijf (uren/j)	Cilinder inhoud (l)	Stof	Emissie
STAGE I, 130 <= kW < 300, bouwjaar 1999 (Diesel)	Rupskraan	257	0	9,0	NOx NH ₃	6,70 kg/j < 1 kg/j
STAGE I, 130 <= kW < 300, bouwjaar 1999 (Diesel)	Trekker	125	0	9,0	NOx NH ₃	3,26 kg/j < 1 kg/j
STAGE I, 56 <= kW < 75, bouwjaar 1999 (Diesel)	Shovel groot	40	0	9,0	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
STAGE I, 130 <= kW < 300, bouwjaar 1999 (Diesel)	Betonpomp	69	0	9,0	NOx NH ₃	1,80 kg/j < 1 kg/j
STAGE I, 130 <= kW < 300, bouwjaar 1999 (Diesel)	Mobiele kraan	228	0	9,0	NOx NH ₃	5,94 kg/j < 1 kg/j
STAGE I, 56 <= kW < 75, bouwjaar 1999 (Diesel)	Shovel klein	92	0	9,0	NOx NH ₃	2,26 kg/j < 1 kg/j
STAGE I, 130 <= kW < 300, bouwjaar 1999 (Diesel)	Vrachtwagen	42	0	16,0	NOx NH ₃	1,09 kg/j < 1 kg/j



Naam

Locatie (X,Y)

NO_xNH₃

Transportbewegingen

166397, 496182

< 1 kg/j

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	102,0 / jaar	NO _x NH ₃	< 1 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 2020_20201013_1649cba239

Database [versie 2020_20201013_1649cba239](#)

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2020>

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 Gebruiksfase

- 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
A.J. van den Bergh	Zeebiesweg 48, 8219 PT Lelystad

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Bestemmingsplan Zeebiesweg 48	S1JqQTyyoiQA

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
02 november 2020, 12:29	2020	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	21,56 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

Resultaten

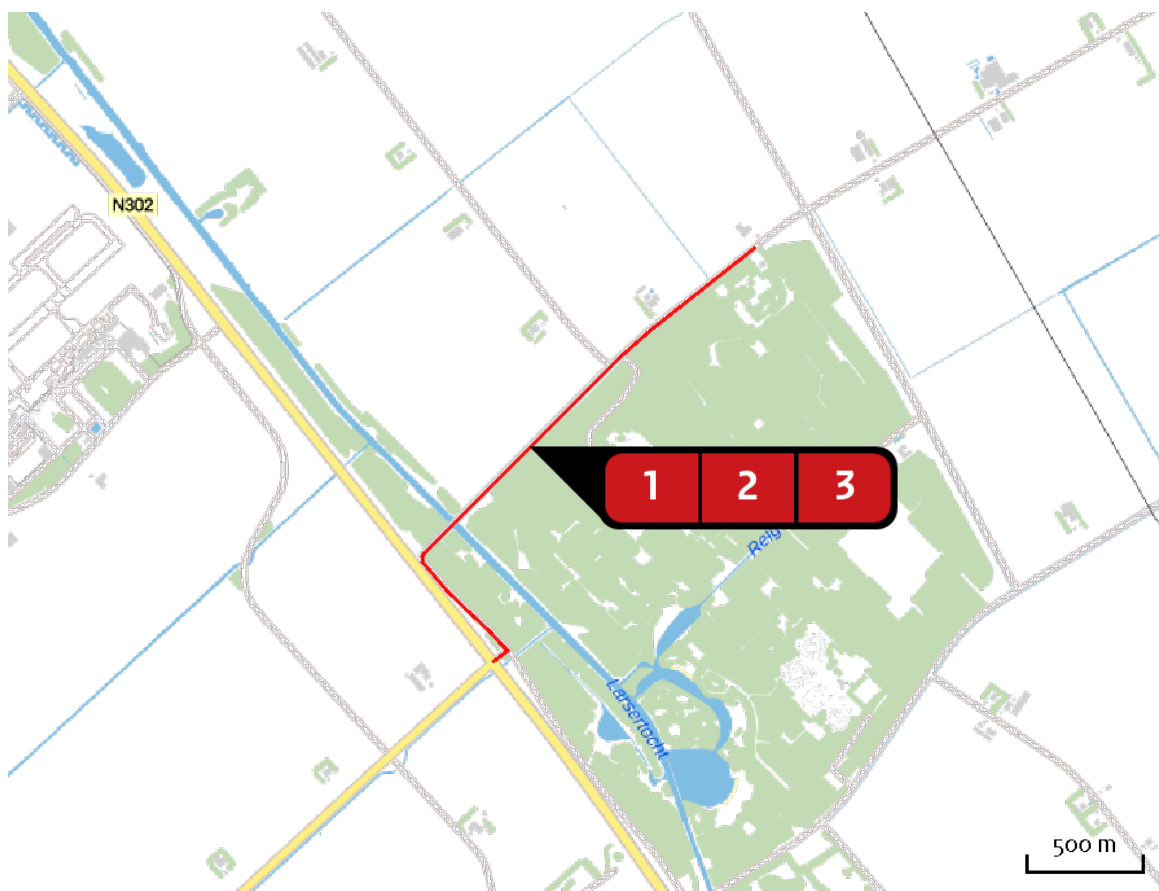
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

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

Toelichting

Gebruiksfase

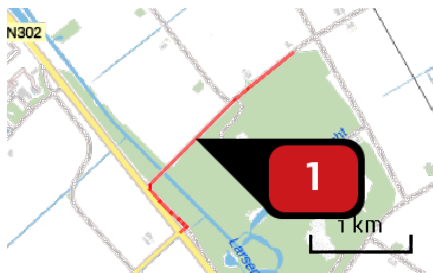
Locatie
Gebruiksfase



Emissie
Gebruiksfase

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Personenauto's + bestelwagen Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	2,54 kg/j
2	Vrachtwagen + tractor Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	14,16 kg/j
3	Incidentele bewegingen Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	4,85 kg/j

Emissie
(per bron)
Gebruiksfase



Naam

Personenauto's +
bestelwagen

Locatie (X,Y)

166397, 496182

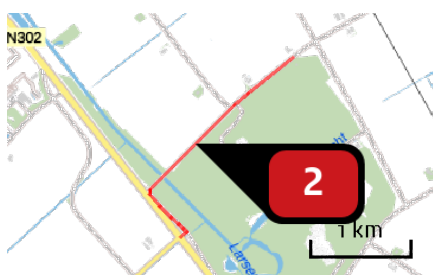
NOx

2,54 kg/j

NH₃

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	10,0 / etmaal	NOx NH ₃	2,54 kg/j < 1 kg/j



Naam

Vrachtwagen + tractor

Locatie (X,Y)

166397, 496182

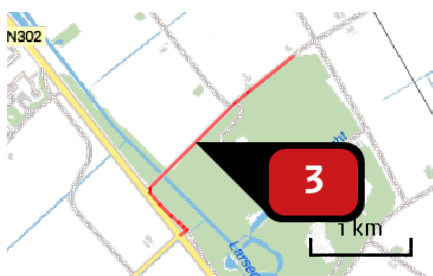
NOx

14,16 kg/j

NH₃

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	4,0 / etmaal	NOx NH ₃	14,16 kg/j < 1 kg/j



Naam

Incidentele bewegingen

Locatie (X,Y)

166397, 496182

NOx

4,85 kg/j

NH₃

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	500,0 / jaar	NOx NH ₃	4,85 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 2020_20201013_1649cba239

Database [versie 2020_20201013_1649cba239](#)

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2020>