



&RESULTAAT

Oostwijk 5
5406 XT Uden

Postbus 511
5400 AM Uden

0413 33 68 00
info@dlvadvies.nl

www.dlvadvies.nl

TOELICHTING STIKSTOFDEPOSITIE-BEREKENING AANLEG EN GEBRUIKSFASE



Projectleider Bouw

Datum
31-10-2023



&RESULTAAT

INHOUD

1	INLEIDING	3
2	WETTELIJK KADER	4
3	BEPALING STIKSTOFDEPOSITIE AANLEGFASE	5
4	BEPALING STIKSTOFDEPOSITIE GEBRUIKSFASE.....	7
5	TOETSING EN CONCLUSIE	8
6	BIJLAGE.....	9



& RESULTAAT

1 INLEIDING

Aan de Busterweg 30 willen de initiatiefnemers de huidige stal verlengen om ruimte te kunnen bieden aan het jongvee, waarbij het dierenaantal op bedrijfsniveau niet zal toenemen. Daarnaast wordt een klein onbemand boerderijwinkeltje gerealiseerd, in de vorm van een blokhut, voor de verkoop van eigen- en streekproducten.

De bovengenoemde transformatie zal bestaan uit nieuwbouw werkzaamheden van de stalverlenging. De totale werkzaamheden zullen ongeveer 5 maanden (20 weken) duren. Om goed in beeld te brengen wat de gevolgen van deze werkzaamheden zijn op het gebied van stikstof is voorliggend onderzoek uitgevoerd. Het onderzoek brengt in beeld wat de emissies in stikstof van de beschreven fases is. 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 in landelijk en provinciaal perspectief.

De locatie is gelegen aan de Busterweg 30 te Beesd. De locatie ligt buiten de bebouwde kom. Het dichtstbijzijnde Natura 2000 gebied (Lingegebied & Diefdijk Zuid) is gelegen op een afstand van ongeveer 3,55 kilometer van de locatie.

In dit document wordt in hoofdstuk 2 verder ingegaan op het wettelijke kader omtrent de natuurwetgeving. Daarna worden de stikstofemissies en -deposities in hoofdstuk 3 in beeld gebracht. Er wordt een beeld geschetst van de aanleg- en gebruiksfase en de berekening hiervan in Aeries. Tot slot worden in hoofdstuk 5 de beschreven effecten getoetst aan de wettelijke kaders.



& RESULTAAT

2 WETTELIJK KADER

Landelijke wetgeving

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. Hierbij moet ook worden gekeken naar de aanlegfase van het project indien hierbij stikstofemissie plaatsvindt. Is er sprake van stikstofdepositie als gevolg van de aanlegfase, dan kan een vergunning in het kader van de Wet natuurbescherming nodig zijn. Het uitgangspunt is dat deze vergunning nodig is als de stikstofdepositie op overbelaste habitattypen toeneemt. Die toename dient vervolgens te worden gemitigeerd door middel van bijvoorbeeld extern salderen. Er is sprake van extern salderen als stikstof van de ene naar de andere locatie wordt overgeheveld. Blijft een project binnen de eigen vigerende stikstofdepositie (intern salderen) dan is geen sprake van een vergunningplicht.

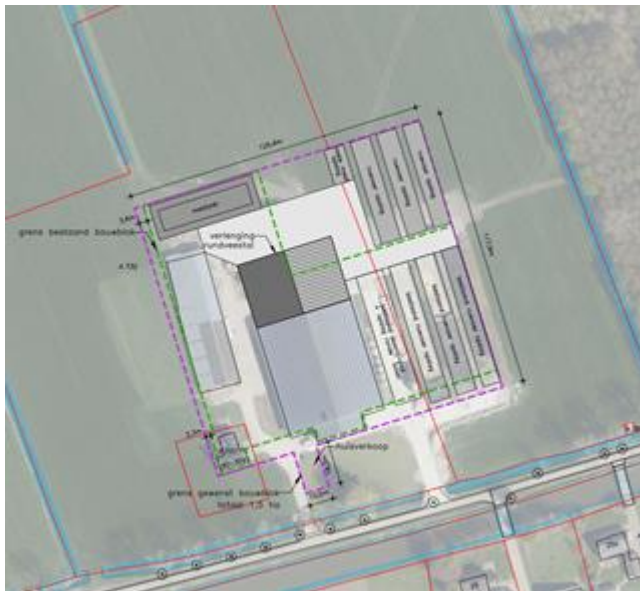
Bij het bepalen of er sprake is van een (toename) in stikstofdepositie moet een verschilberekening worden gemaakt. Hierbij mag vergeleken worden ten opzichte van een vigerende natuurtoestemming of, bij het ontbreken hiervan, het bestaand gebruik op de referentiedatum. Dit is het bestaand gebruik dat 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, afnemende of zelfs geen stikstofdepositie, dan is geen natuurvergunning nodig.

3 BEPALING STIKSTOFDEPOSITIE AANLEGFASE

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) worden de activiteiten van deze aanlegfase hieronder beschreven.

Aanlegfase

De aanlegfase bestaat uit de nieuwbouw van de stalverlenging. Er zal vooral gebruik gemaakt worden van machines met verbrandingsmotoren. Deze machines stoten stikstof uit. Er is dus een stikstofdepositie te verwachten tijdens de aanlegfase. Om de hoogte van deze stikstofdepositie te bepalen is gekeken naar het gebruik van machines en het gebruik van transportvoertuigen.



Figuur 1: tekening 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.

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 (conform "Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator"). De oppervlaktebron beslaat de bouwlocatie. Hierbij is uitgegaan van de aanwezigheid van materiaal binnen of direct rondom de bron. Er kan een keuze gemaakt worden in stageklasse van het voertuig (op basis van de in AERIUS aanwezige opties). De gebruiker dient vervolgens het brandstofverbruik, het aantal draaiuren en (indien van toepassing) AdBlueverbruik in te voeren. AERIUS berekent op basis van deze gegevens de ingestelde emissie.

Voor de aanlegfase zijn verschillende bronnen ingevoerd. In de onderstaande tabel is per bouwfase aangegeven welke activiteiten daarvoor zullen plaatsvinden. In de opvolgende kolommen is aangegeven welk materieel wordt ingezet (incl bouwjaar en vermogen), wat de gebruiksduur is van de



voertuigen en hoeveel brandstof wordt verbruikt. Is er sprake van een werktuig met SRC, dan zal ook het adblueverbruik worden aangegeven.

Activiteit	Materieel	Bouw jaar	Vermogen (kW)	(Gebruiks)duur voertuigen & bouw fase (uur)	Verbruik (liter per uur)	Verbruik totaal (liter)	Verbruik Ad Blue (bij SCR)	emissie stationair (NO _x g/kWh)	emissie stationair (NH ₃ g/kWh)	totaal emissie stationair (g/kWh)	totaal emissie stationair (kg a.u.)	Transport bewegingen naar bouw
Slopen												
Slopen	Rupskraan groot ☒ AdBlue	2006	100	0,00	0	0,00	0,00					0
In depot zetten	Trekker ☒ AdBlue	2008	100	0,00	0	0,00	0,00					0
Equaliseren	Shovel groot ☒ AdBlue	2003	100	0,00	0	0,00	0,00					0
Aanvullen	Shovel groot ☒ AdBlue	2003	100	0,00	0	0,00	0,00					0
Stationair draaien	Vrachtauto's > 20 ton GVW en trekkers ☒ AdBlue	2016		0,00				0,00	0,00	0,0000	0,0000	0
Grondwerk bouwplaats incl inrichten												
Origineel bouwput	Rupskraan groot ☒ AdBlue	2006	100	16,34	3,55	156,08	6,24					4
In depot zetten	Trekker ☒ AdBlue	2008	100	14,30	3,37	133,39	5,36					4
Equaliseren	Shovel groot ☒ AdBlue	2003	100	3,81	3,82	37,45	1,50					0
Aanvullen	Shovel groot ☒ AdBlue	2003	100	5,20	3,82	51,06	2,04					0
Stationair draaien	Vrachtauto's > 20 ton GVW en trekkers ☒ AdBlue	2016		11,30				124,87	0,79	1,4856	0,0094	0
Kelder, fundering en vloeren												
Keldervloer	Betonpomp ☒ AdBlue	2010	200	4,58	17,83	81,53	3,26					2
Keldervanden	Betonpomp ☒ AdBlue	2010	200	7,63	17,83	135,38	5,44					2
BG vloer	Betonpomp ☒ AdBlue	2010	200	4,58	17,83	81,53	3,26					2
Lossen betonmortel	Betonmixer ☒ AdBlue	2010	200	6,78	17,83	120,89	4,84					78
Stationair draaien	Vrachtauto's > 20 ton GVW en trekkers ☒ AdBlue	2016		7,07				124,87	0,79	0,8826	0,0056	0
Staalconstructie												
Skelet plaatsen	(Mobiele) kraan ☒ AdBlue	2010	100	14,12	3,19	123,80	5,19					4
Gordingen leggen	(Mobiele) kraan ☒ AdBlue	2010	100	12,04	3,19	110,67	4,43					4
Stationair draaien	Vrachtauto's > 20 ton GVW en trekkers ☒ AdBlue	2016		7,85				124,87	0,79	0,9802	0,0062	0
Gevels												
Ziggevels plaatsen	(Mobiele) kraan ☒ AdBlue	2010	100	1,25	3,19	11,52	0,46					0
Topgevels plaatsen	(Mobiele) kraan ☒ AdBlue	2010	100	3,47	3,19	31,93	1,28					0
Stationair draaien	Vrachtauto's > 20 ton GVW en trekkers ☒ AdBlue	2016		1,42				124,87	0,79	0,1771	0,0011	0
Dak												
Sandwichdaken plaatsen	(Mobiele) kraan ☒ AdBlue	2010	100	3,06	3,19	28,12	1,12					0
Stationair draaien	Vrachtauto's > 20 ton GVW en trekkers ☒ AdBlue	2016		0,32				124,87	0,79	0,1146	0,0007	0
Verhardingen												
Aanbrengen verharding	Shovel klein ☒ AdBlue	2010	100	15,33	3,19	140,31	5,64					4
Stationair draaien	Vrachtauto's > 20 ton GVW en trekkers ☒ AdBlue	2016		4,60				124,87	0,79	0,5744	0,0036	0
Totaal						1,251,58	50,06					104

Figuur 2: tabel gebruik verbrandingsmotoren tijdens aanlegfase

Voor de totstandkoming van de bovenstaande tabel is gebruik gemaakt van een reële inschatting van de inzet van materieel door de bouwkundige. De inschatting is gedaan op basis van ervaringen elders bij vergelijkbare bouwfasen. Voor de berekening van het brandstofverbruik is uitgegaan van de AUB-methode van TNO die is opgesteld voor toepassing in AERIUS. Daarbij zijn het bouwjaar en vermogen van de werktuigen gebruikt.

Tot slot zijn de transportbewegingen voor materiaal en werknemers meegenomen in de AERIUS-berekening. Gedurende de gehele aanlegfase, bouwtijd ca. 20 weken, zal gemiddeld sprake zijn van drie vrachtwagens tbv aan- en afvoer van materialen en 10 lichte voertuigen per week tbv woon-werkverkeer van personeel. In AERIUS calculator zijn deze gegevens ingevoerd als lijnbron. De lijnbron strekt tot dat het verkeer in het heersende verkeersbeeld is opgegaan in een verdunning tot enkele procenten. Dit is doorgaans bij de dichtstbijzijnde doorgaande weg.

Voor de aanlegfase is een berekening uitgevoerd op basis van deze emissiebronnen. De berekening is bijgevoegd aan dit document. Op het nabijgelegen Natura 2000-gebied is een stikstofdepositie berekend van 0,00 mol/ha/jaar. Er is geen sprake van een stikstofdepositie op een ander Natura 2000-gebied.



& RESULTAAT

4 BEPALING STIKSTOFDEPOSITIE GEBRUIKSFASE

Bij de voorgenomen ontwikkeling is sprake van de verlenging van de stal en het realiseren van een kleine onbemande boerderijwinkel. In vergelijking met de huidige situatie zal het aantal verkeersbewegingen niet in onevenredige mate toenemen. Op bedrijfsniveau worden niet meer dieren gehouden, waardoor ook niet meer voerwagens etc. benodigd zijn. De bedrijfssituatie blijft daarmee binnen de vigerende NBw-vergunning en behoeft niet getoetst worden in Aerius. De onbemande boerderijwinkel is overigens bedoeld voor de fietsende toerist en lokale bezoekers, welke al van de openbare Busterweg gebruik maken.

Echter om een kleine verhoging in autoverkeer door het winkeltje tijdens de gebruiksfase in Aerius te onderzoeken is een berekening gemaakt op basis van de onderstaande gegevens.

In de referentie is er sprake van de volgende verkeersbewegingen voor het bedrijf en de bedrijfswoning over buitenwegen, gerekend tot de dichtstbijzijnde N-weg:

Vervoersbewegingen referentie			
	Licht verkeer	Middel zwaar verkeer	Zwaar verkeer
Licht verkeer (per maand)	60		
Zwaar verkeer (per maand)			15

*Incidentele bewegingen: laden en lossen vee, vullen silo's, inkuilen, mest uitrijden e.d.

De beoogde situatie voorziet in de volgende verkeersbewegingen voor het bedrijf, bedrijfswoning en de onbemande winkel over buitenwegen, gerekend tot de dichtstbijzijnde N-weg:

Vervoersbewegingen beoogd			
	Licht verkeer	Middel zwaar verkeer	Zwaar verkeer
Licht verkeer (per maand)	70		
Zwaar verkeer (per maand)			15



5 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 in Natura 2000-gebieden in de aanleg en gebruiksfase. Dit betekent dat er geen negatieve effecten plaatsvinden op Natura 2000-gebieden als gevolg van dit project. Doordat er geen sprake is van stikstofdepositie hoeft ook geen vergunning in het kader van de Wet natuurbescherming te worden aangevraagd.

Een toetsing aan de beleidsregels rondom extern salderen is hierdoor eveneens niet aan de orde, omdat de reikwijdte van deze beleidsregel zich beperkt tot aanvragen om een natuurtoestemming.

Het bevoegd gezag omtrent de Wet natuurbescherming wordt nadrukkelijk verzocht te verklaren dat voor de beoogde situatie géén vergunningplicht in het kader van de Wet natuurbescherming geldt.



&RESULTAAT

6 BIJLAGE

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstofdepositie.



- [Overzicht](#)
- [Samenvatting situaties](#)
- [Resultaten](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de handleidingen of op onze website.



Contactgegevens

Rechtspersoon

Inrichtingslocatie

Busterweg 30 ,
4153RJ Beesd

Activiteit

Omschrijving

Toelichting

B220738
Gebruiksfase - verkeersbewegingen bedrijven onbemand
winkeltje

Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

RviWpiRVuWAD
10 april 2024, 09:26
OwN2000-rekengrid

Totale emissie

Gebruiksfase - Referentie

Gebruiksfase - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2023	28,3 g/j	0,8 kg/j
2023	30,5 g/j	0,8 kg/j

Resultaten

Gebruiksfase - Referentie

Gebruiksfase - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

Grootste toename

Grootste afname

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		
-		



Gebruiksphase (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
 Verkeersnetwerk	30,5 g/j	0,8 kg/j



Gebruiksphase (Referentie), rekenjaar 2023

Emissiebronnen	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
 Verkeersnetwerk	28,3 g/j	0,8 kg/j

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



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

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

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Gebruiksfase "
(Beoogd) incl. saldering e/o referentie

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

Gebruiksfase , Rekenjaar 2023

1 Wegverkeer | Weg

Naam	verkeersbeweging gebruiksfase	Links	Rechts	NO _x	0,7 kg/j
Locatie	X:141120,69 Y:436293,33	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,2 kg/j
Lengte	881,86 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 28,0 g/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	70,0 /maand		0,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /maand		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	15,0 /maand		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /maand		0,0 %	

2 Wegverkeer | Weg

Naam	manoeuvreren binnen inrichting	Links	Rechts	NO _x	0,1 kg/j
Locatie	X:141510,73 Y:436440,59	Type scherm	-	-	NO ₂ 28,7 g/j
Lengte	66,62 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 2,5 g/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	70,0 /maand		100,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /maand		100,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	15,0 /maand		100,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /maand		0,0 %	

Gebruiksfasen, Rekenjaar 2023

1 Wegverkeer | Weg

Naam	verkeersbeweging gebruiksfase	Links	Rechts	NO _x	0,7 kg/j
Locatie	X:141120,69 Y:436293,33	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,2 kg/j
Lengte	881,86 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 26,0 g/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	60,0 /maand		0,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /maand		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	15,0 /maand		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /maand		0,0 %	

2 Wegverkeer | Weg

Naam	manoeuvreren binnen inrichting	Links	Rechts	NO _x	0,1 kg/j
Locatie	X:141510,73 Y:436440,59	Type scherm	-	-	NO ₂ 28,0 g/j
Lengte	66,62 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 2,3 g/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	60,0 /maand		100,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /maand		100,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	15,0 /maand		100,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /maand		0,0 %	

Disclaimer

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

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie 2023.2_20240329_bf14d3585e

Database versie 2023.2_bf14d3585e_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstofdepositie.



- [Overzicht](#)
- [Samenvatting situaties](#)
- [Resultaten](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de handleidingen of op onze website.



Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

Busterweg 30,
4153RJ Beesd

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

B220738
Aanlegfase

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RZ2goC5ipJNb
10 april 2024, 09:20
OwN2000-rekengrid

Totale emissie

Aanlegfase - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2023	0,2 kg/j	23,6 kg/j

Resultaten

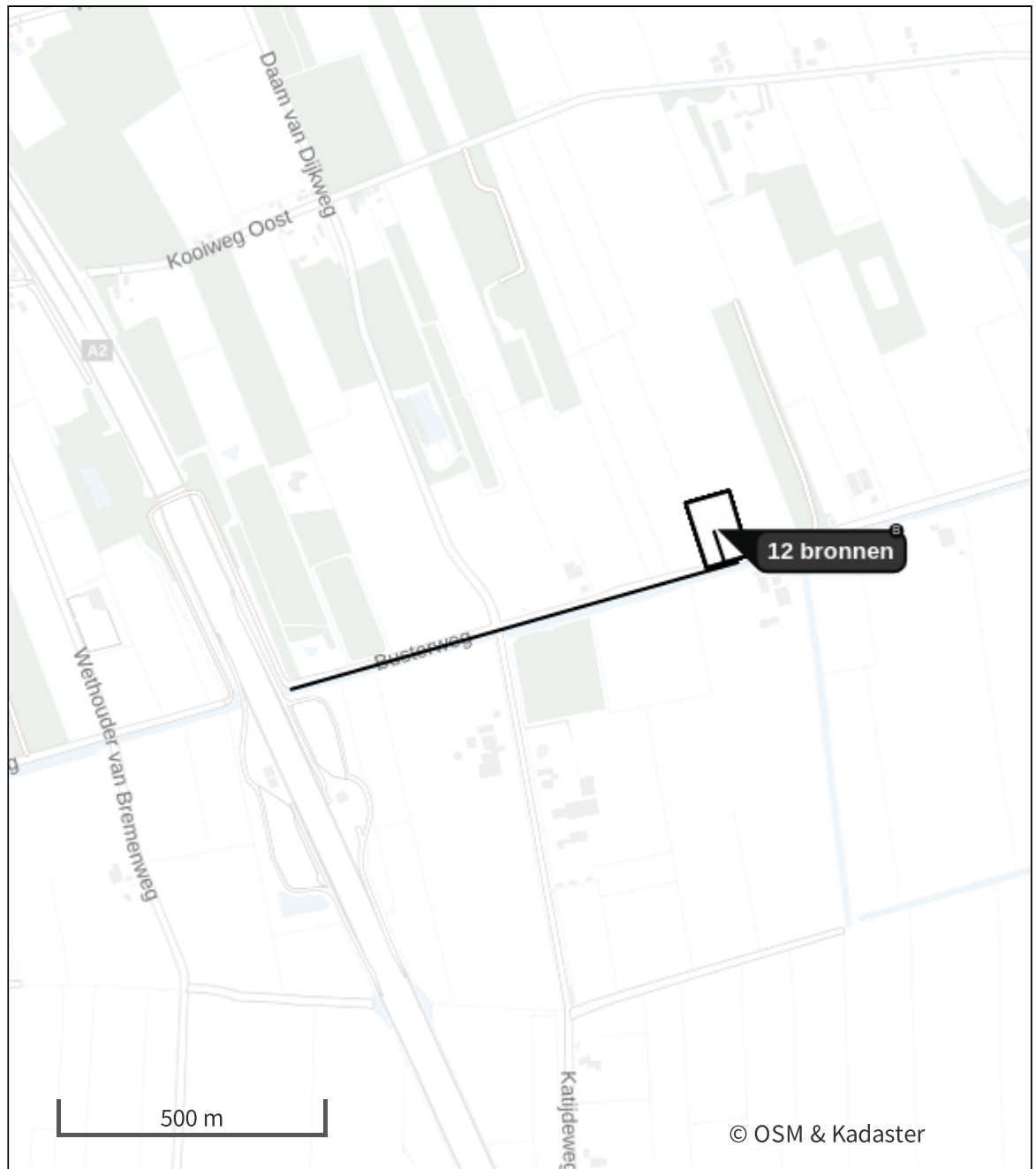
Aanlegfase - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		

Aanlegfase (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
3	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Grondwerk bouwplaats incl inrichten	90,5 g/j	5,7 kg/j
4	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Kelder, fundering en vloeren	3,2 g/j	6,4 kg/j
5	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Staalconstructie	57,6 g/j	3,9 kg/j
6	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Gevels	0,0 kg/j	0,7 kg/j
7	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Dak	6,7 g/j	0,5 kg/j
8	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Verhardingen	33,6 g/j	1,9 kg/j
9	Anders... Anders... Stationaire bronnen Grondwerk bouwplaats incl inrichten	9,4 g/j	1,5 kg/j
10	Anders... Anders... Stationaire bronnen Kelder, fundering en vloeren	5,6 g/j	0,9 kg/j
11	Anders... Anders... Stationaire bronnen Staalconstructie	6,2 g/j	1,0 kg/j
12	Anders... Anders... Stationaire bronnen Gevels	1,1 g/j	0,2 kg/j
13	Anders... Anders... Stationaire bronnen Dak	0,0 kg/j	0,1 kg/j
14	Anders... Anders... Stationaire Verhardingen	3,6 g/j	0,6 kg/j
	Verkeersnetwerk	8,7 g/j	0,2 kg/j

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



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

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

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Aanlegfase"
(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	-	-	-	-	-	-

Aanlegfase, Rekenjaar 2023

1 Wegverkeer | Weg

Naam	aan en afvoer aanlegfase	Links	Rechts	NO _x	0,2 kg/j
Locatie	X:141120,69 Y:436293,33	Type scherm	-	-	NO ₂ 58,7 g/j
Lengte	881,86 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 8,0 g/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	200,0 /jaar		0,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	60,0 /jaar		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %	

2 Wegverkeer | Weg

Naam	manoeuvreren binnen inrichting	Links	Rechts	NO _x	34,6 g/j
Locatie	X:141510,73 Y:436440,59	Type scherm	-	-	NO ₂ 9,1 g/j
Lengte	66,62 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,0 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	200,0 /jaar		100,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		100,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	60,0 /jaar		100,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %	

3 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Grondwerk bouwplaats incl inrichten	NO _x	5,7 kg/j			
		NH ₃	90,5 g/j			
Locatie	X:141506 Y:436477,02					
Oppervlakte	1,08 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
rupskraan groot (ontgraven)	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	155 l/j	16 u/j	6 l/j	NO _x	2,4 kg/j
					NH ₃	37,2 g/j
Trekker (in depot zetten)	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	134 l/j	14 u/j	5 l/j	NO _x	2,2 kg/j
					NH ₃	32,2 g/j
Shovel (egaliseren)	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	37 l/j	4 u/j	2 l/j	NO _x	0,3 kg/j
					NH ₃	8,9 g/j
Shovel (aanvullen)	Stage-V, >= 2019 , 56-75 kW, diesel, SCR: ja	51 l/j	5 u/j	2 l/j	NO _x	0,8 kg/j
					NH ₃	12,2 g/j

4 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Kelder, fundering en vloeren	NO _x	6,4 kg/j
		NH ₃	3,2 g/j
Locatie	X:141506 Y:436477,02		
Oppervlakte	1,08 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
betonpomp (BG)	Stage-IIIB, 2011-2013, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	300 l/j	18 u/j		NO _x	4,6 kg/j
					NH ₃	2,3 g/j
betonmixer (lossen mortel)	Stage-IIIA, 2006-2010, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	120 l/j	7 u/j		NO _x	1,8 kg/j
					NH ₃	0,0 kg/j

5 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Staalconstructie	NO _x	3,9 kg/j
Locatie	X:141506 Y:436477,02	NH ₃	57,6 g/j
Oppervlakte	1,08 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
(mobiele) kraan (skelet plaatsen)	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	130 l/j	14 u/j	5 l/j	NO _x	2,1 kg/j
					NH ₃	31,2 g/j
(mobiele) kraan (gordingen leggen)	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	110 l/j	12 u/j	4 l/j	NO _x	1,9 kg/j
					NH ₃	26,4 g/j

6 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Gevels	NO _x	0,7 kg/j
Locatie	X:141506 Y:436477,02	NH ₃	0,0 kg/j
Oppervlakte	1,08 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
(mobiele) kraan (zijgevels plaatsen)	Stage-III A, 2006-2010, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	12 l/j	1 u/j		NO _x	0,2 kg/j
					NH ₃	0,0 kg/j
(mobiele) kraan (topgevels plaatsen)	Stage-III A, 2006-2010, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	32 l/j	4 u/j		NO _x	0,5 kg/j
					NH ₃	0,0 kg/j

7 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Dak	NO _x	0,5 kg/j
Locatie	X:141506 Y:436477,02	NH ₃	6,7 g/j
Oppervlakte	1,08 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
(mobiele) kraan (dakplaten monteren)	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	28 l/j	3 u/j	1 l/j	NO _x	0,5 kg/j
					NH ₃	6,7 g/j

8 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Verhardingen	NO _x	1,9 kg/j
Locatie	X:141506 Y:436477,02	NH ₃	33,6 g/j
Oppervlakte	1,08 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
shovel klein (aanbrengen verharding)	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	140 l/j	15 u/j	6 l/j	NO _x	1,9 kg/j
					NH ₃	33,6 g/j

9 Anders... | Anders...

Naam	Stationaire bronnen	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	1,5 kg/j
	Grondwerk	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	9,4 g/j
	bouwplaats incl inrichten	Spreiding	0 m		
Locatie	X:141506				
	Y:436477,02				
Oppervlakte	1,08 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

10 Anders... | Anders...

Naam	Stationaire bronnen	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	0,9 kg/j
	Kelder, fundering en vloeren	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	5,6 g/j
		Spreiding	0 m		
Locatie	X:141506				
	Y:436477,02				
Oppervlakte	1,08 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

11 Anders... | Anders...

Naam	Stationaire bronnen	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	1,0 kg/j
	Staalconstructie	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	6,2 g/j
Locatie	X:141506	Spreiding	0 m		
	Y:436477,02				
Oppervlakte	1,08 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

12 Anders... | Anders...

Naam	Stationaire bronnen	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	0,2 kg/j
	Gevels	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	1,1 g/j
Locatie	X:141506	Spreiding	0 m		
	Y:436477,02				
Oppervlakte	1,08 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

13 Anders... | Anders...

Naam	Stationaire bronnen	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	0,1 kg/j
	Dak	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	0,0 kg/j
Locatie	X:141506	Spreiding	0 m		
	Y:436477,02				
Oppervlakte	1,08 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

14 Anders... | Anders...

Naam	Stationaire Verhardingen	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	0,6 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	3,6 g/j
Locatie	X:141506	Spreiding	0 m		
	Y:436477,02				
Oppervlakte	1,08 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

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 2023.2_20240329_bf14d3585e

Database versie 2023.2_bf14d3585e_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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