

Rapportage

stikstofeffecten (NO_x en NH_3)

Uitbouwen van een bestaande loods aan Zanddijk 1 te Halle

Naam: **Essink Veevoeders bv**
locatie: **Zanddijk 1**
7025 DG Halle

INHOUDSOPGAVE

Stikstofeffecten voor het uitbouwen van een bestaande loods aan Zanddijk te Halle.

1. ALGEMENE GEGEVENS INITIATIEFNEMER.....	2
2. AANLEIDING VOOR RAPPORTAGE	2
3. LIGGING BOUWLOCATIE TEN OPZICHTE VAN DE VELUWE	2
4. BOUWFASE	3
VERKEERSBEWEGINGEN.....	3
INVOER MOBIELE WERKTUIGEN	4
TUSSENCONCLUSIE BOUWFASE.....	6
5. GEBRUIKSFASE.....	7
EINDCONCLUSIE WET NATUURBESCHERMING	7

1. Algemene gegevens initiatiefnemer

Postadres: Essink Veevoeders bv
Zanddijk 1
7025 DG Halle

Bouwlocatie: Essink Veevoeders bv
Zanddijk 1
7025 DG Halle

2. Aanleiding voor rapportage

Voor de bouwaanvraag voor het verlengen van de bestaande loods voor Essink Veevoeders bv is een stikstofberekening benodigd. Hierbij moeten zowel de bouwfase als de gebruiksfase inzichtelijk worden gemaakt. In voorliggend document worden de effecten beschreven van de beoogde situatie. Hiebij is de bouwfase uitgewerkt en met AERIUS berekend. De gebruikersfase blijft ongewijzigd in omvang waardoor deze niet meegenomen is in de AERIUS berekening. Middels deze rapportage wordt aangetoond dat er geen sprake is van negatieve effecten op de aangewezen Natura 2000-gebieden.

3. Ligging bouwlocatie ten opzichte van de Veluwe



De locatie van Essink Veevoeders bv is gelegen aan Zanddijk 1 te Halle, op een afstand van om en nabij 13 kilometer van het meest dichtbijgelegen Natura 2000-gebied. Het dichtstbij gelegen gebied is 'Korenburgerveen'.

Gezien de omvang van de, en het type bouwactiviteiten zijn effecten anders dan stikstof niet relevant (zoals verstoring door geluid etc.). Het perceel is namelijk gelegen op een afstand van meer dan 500 meter van het gebied, dus zal er geen sprake zijn van overige effecten.

4. Bouwfase

Tijdens de bouwfase wordt de bestaande loods uitgebouwd. De functie van de loods zal gelijk blijven t.o.v. het huidige gebruik met dien verstande dat er meer ruimte intern is. De bouw begint met de graaf-/grondwerkzaamheden. Hiertoe worden werktuigen ingezet en zijn er verkeersbewegingen voor de aan- en afvoer van de materialen. De vrijgekomen grond blijft op het erf en hoeft dus niet afgevoerd te worden (per vrachtwagen). De bestaande achtergevel wordt 19 meter opgeschoven waarna er prefab-panelen en sandwichpanelen geïnstalleerd worden voor wanden en dak. Verder worden er nog diverse mobiele werktuigen ingezet voor de ruwbouw. Tijdens de ruw- en afbouw zijn er bewegingen van bouwlieden van en naar de bouwplaats, worst-case scenario hierbij is 2 personenauto's/bedrijfsbusjes per werkdag. Ook is er aanvoer van materialen en machines. Uiteraard worden er machines gebruikt op locatie. De verreiker/hogwerker is elektrisch en er wordt gebruik gemaakt van een Spierings-bouwkraan, deze is ook elektrisch en werkt op bouwstroom. Al deze bewegingen en draaiuren zijn hieronder uiteengezet. Stationaire draaiuren hebben wij doorberekend, worst-case scenario hebben wij hiervoor 20% aangehouden van de totale draaiuren. Bouwtijd duurt circa 1 maand.

Verkeersbewegingen

De verkeersbewegingen van licht, middelzwaar en zwaar verkeer zijn ingeschat door de emissies van gelijkwaardige bouwprojecten.

Tevens is er een inschatting gemaakt van de mobiele werktuigen die op het terrein zullen worden ingezet tijdens de bouw. De volgende werktuigen worden ingezet bij de bouw:

- graafmachine 200 kW, bouwjaar 2014, voor het uitgraven van de fundering en gereed maken van de grond voor het betonstorten.
- vrachtauto's 200 kW, bouwjaar 2014, voor het leveren en afvoeren van bouw materiaal. → *circa 3 vrachten voor de levering van beton, 3 vrachten voor het aanleveren van zand, 4 vrachten voor aanleveren van overige materiaal + de toelevering van werktuigen.*
- betonstorter 200 kW, bouwjaar 2014 voor het storten van fundering en vloeren.
- Hijskraan, elektrisch.
- Verreiker, elektrisch.

De totale verkeersbewegingen van zwaar verkeer van en naar de locatie betreffen 20 verkeersbewegingen (10 vrachtwagens). Ook zijn er dagelijks vakmannen aanwezig zoals bouwvakkers, installateurs, etc. Naar schatting betreffen dit dagelijks maximaal 2 personenauto's gedurende 1 maand (bouwtijd), kortom maximaal 30 dagen.

Dat betekent dat de volgende gegevens in AERIUS zijn ingevoerd:

Licht verkeer: 60 voertuigen, 120 verkeersbewegingen

Zwaar verkeer: 10 voertuigen, 20 verkeersbewegingen

De locatie wordt bereikt via de Zanddijk. Het aantal verkeersbewegingen is gelijkmatig verdeeld over westelijke-rijrichting en oostelijke-rijrichting. Vanuit westelijke-rijrichting is het verkeer opgenomen tot circa 625 meter tot kruising Landweerweg-Zanddijk. Vanuit oostelijke-rijrichting is het verkeer opgenomen tot circa 1 kilometer op Zanddijk.

Invoer mobiele werktuigen

Zoals gezegd zijn er naast de verkeersbewegingen van en naar de bouwlocatie ook nog werktuigen op de industrielocatie in gebruik. Aan de hand van de TNO-sheet is het brandstofverbruik per voertuig, en het Ad Blue verbruik bepaald. Hierbij is het type voertuig en de draaiuren gebruikt als input. Er is zodoende een inschatting gemaakt van het type werktuig en de hoeveelheid draaiuren, deze leidt tot de volgende input in AERIUS.

De volgende werktuigen worden gebruikt bij de bouw van het bedrijfsgebouw:

- graafmachine 200 kW, bouwjaar 2014, 16 draaiuren, 313 liter brandstofverbruik, 19 liter Adblue.
- betonstorter 200 kW, bouwjaar 2014, 6 draaiuren, 117 liter brandstofverbruik, 7 liter Adblue.
- Stationair draaien, 5 draaiuren.

Deze zijn als volgt in AERIUS ingevoerd:

Bouwfase, Rekenjaar 2024

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Mobiele werktuigen	NO _x	3,3 kg/j			
Locatie	X:227711,91 Y:445622,96	NH ₃	0,1 kg/j			
Oppervlakte	0,11 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
graafmachine	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	313 l/j	16 u/j	19 l/j	NO _x	1,7 kg/j
					NH ₃	75,1 g/j
Betonstortor	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	117 l/j	6 u/j	7 l/j	NO _x	0,7 kg/j
					NH ₃	28,1 g/j
Stationair draaien	Zware utiliteitsvoertuigen (meer dan 6L cilinderinhoud) op diesel		5 u/j		NO _x	1,0 kg/j
					NH ₃	7,4 g/j

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Wegverkeer west	Links	Rechts	NO _x	26,6 g/j
Locatie	X:227547,99 Y:445689,59	Type scherm	-	NO ₂	7,7 g/j
Lengte	624,53 m	Hoogte	-	NH ₃	1,3 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beiderichtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgescreven factoren	60,0 /jaar		0,0%	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgescreven factoren	0,0 /jaar		0,0%	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgescreven factoren	10,0 /jaar		0,0%	
Busverkeer	Voorgescreven factoren	0,0 /jaar		0,0%	

3 Wegverkeer | Weg

Naam	Wegverkeer oost	Links	Rechts	NO _x	43,8 g/j
Locatie	X:228161,11 Y:445790,74	Type scherm	-	NO ₂	12,6 g/j
Lengte	1.025,68 m	Hoogte	-	NH ₃	2,1 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beiderichtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgescreven factoren	60,0 /jaar		0,0%	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgescreven factoren	0,0 /jaar		0,0%	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgescreven factoren	10,0 /jaar		0,0%	
Busverkeer	Voorgescreven factoren	0,0 /jaar		0,0%	

Tussenconclusie bouwfase

Volgens de rekenresultaten in AERIUS zijn er geen negatieve effecten te verwachten op de Natura 2000-gebieden binnen 25 km afstand van de bouwlocatie. Zie uitdraai AERIUS:

Situatie	Resultaat
Bouwfase - Beoogd	Projectberekening
Stof	Weergave
NO _x + NH ₃	Wnb registratieset

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)
-	-

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.

Deze uitkomst betekent dat de bouwfase geen stikstofeffecten heeft in Natura 2000-gebieden en dus ook dat er geen vergunning benodigd is op grond van de Wet natuurbescherming. Voor de volledige berekening van de aanlegfase, zie bijlage I.

5. Gebruiksfase

Momenteel wordt de bestaande loods gebruikt voor opslag van machines en goederen. Gezien de functie van de loods niet verandert zal het aantal verkeersbewegingen ook niet toenemen of afnemen. Door de ongewijzigde situatie is er besloten om de gebruiksfase niet mee te nemen in de AERIUS berekening.

Eindconclusie Wet natuurbescherming

Voor Essink Veevoeders bv is er voor de uitbreiding van de bestaande loods een rapportage opgesteld en AERIUS-berekening uitgevoerd om de effecten door stikstofemissies op Natura 2000-gebieden inzichtelijk te maken. In de rapportage zijn de stikstofemissies in de bouwfase inzichtelijk gemaakt.

Op basis van de uitgevoerde AERIUS-berekening en voorliggende rapportage kan geconcludeerd worden dat er geen stikstofdeposities zullen zijn in Natura 2000-gebieden. Zodoende is er ook geen sprake van potentiële verstoring van deze gebieden. Er is dan ook geen vergunningplicht voor de Wet natuurbescherming.

Bijlage:

- Bijlage I AERIUS-berekening bouwfase totale bouw

Projectberekening

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



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

*Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers*



Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

Essink Veevoeders bv
Zanddijk 1,
7025 DG Halle

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

stikstofberekening
bouwfase

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RgGszCAh7Djw
29 februari 2024, 12:51
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Bouwfase - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2024	0,1 kg/j	3,4 kg/j

Resultaten

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

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		

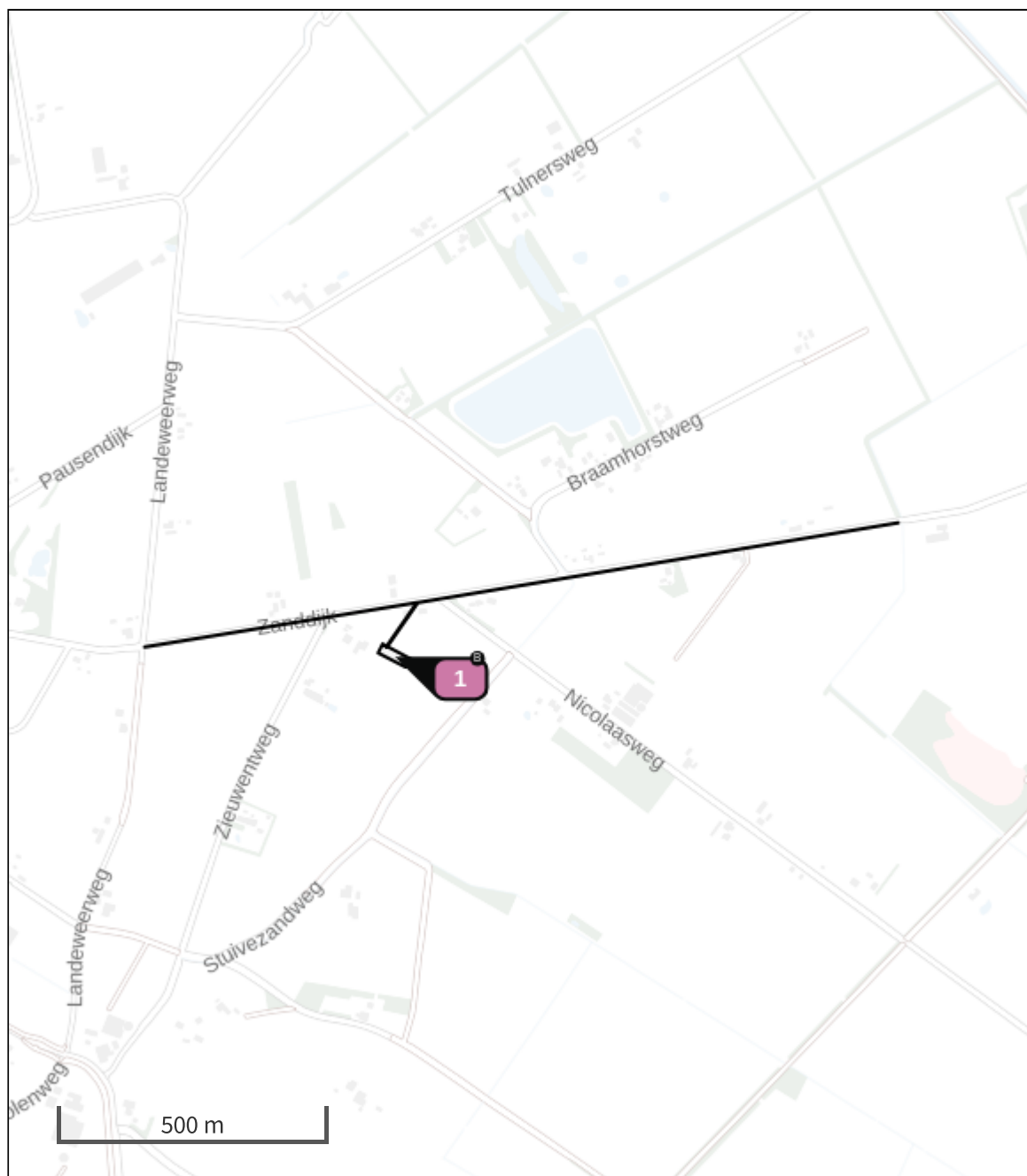


Bouwfase (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Mobiele werktuigen	0,1 kg/j	3,3 kg/j
 Verkeersnetwerk	3,3 g/j	70,4 g/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 salderingsituatie (S).

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

Bouwfase, Rekenjaar 2024

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Mobiele werktuigen	NO _x	3,3 kg/j			
Locatie	X:227711,91 Y:445622,96	NH ₃	0,1 kg/j			
Oppervlakte	0,11 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
graafmachine	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	313 l/j	16 u/j	19 l/j	NO _x	1,7 kg/j
					NH ₃	75,1 g/j
Betonstorter	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	117 l/j	6 u/j	7 l/j	NO _x	0,7 kg/j
					NH ₃	28,1 g/j
Stationair draaien	Zware utiliteitsvoertuigen (meer dan 6L cilinderinhoud) op diesel		5 u/j		NO _x	1,0 kg/j
					NH ₃	7,4 g/j

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Wegverkeer west	Links	Rechts	NO _x	26,6 g/j	
Locatie	X:227547,99 Y:445689,59	Type scherm	-	-	NO ₂	7,7 g/j
Lengte	624,53 m	Hoogte	-	-	NH ₃	1,3 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 /jaar		0,0 %		
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	10,0 /jaar		0,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %		

3 Wegverkeer | Weg

Naam	Wegverkeer oost	Links	Rechts	NO _x	43,8 g/j	
Locatie	X:228161,11 Y:445790,74	Type scherm	-	-	NO ₂	12,6 g/j
Lengte	1.025,68 m	Hoogte	-	-	NH ₃	2,1 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 /jaar		0,0 %		
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	10,0 /jaar		0,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		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 2023.1_20240207_c93f01d6e8

Database versie 2023.1_c93f01d6e8_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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