

STIKSTOFPARAGRAAF

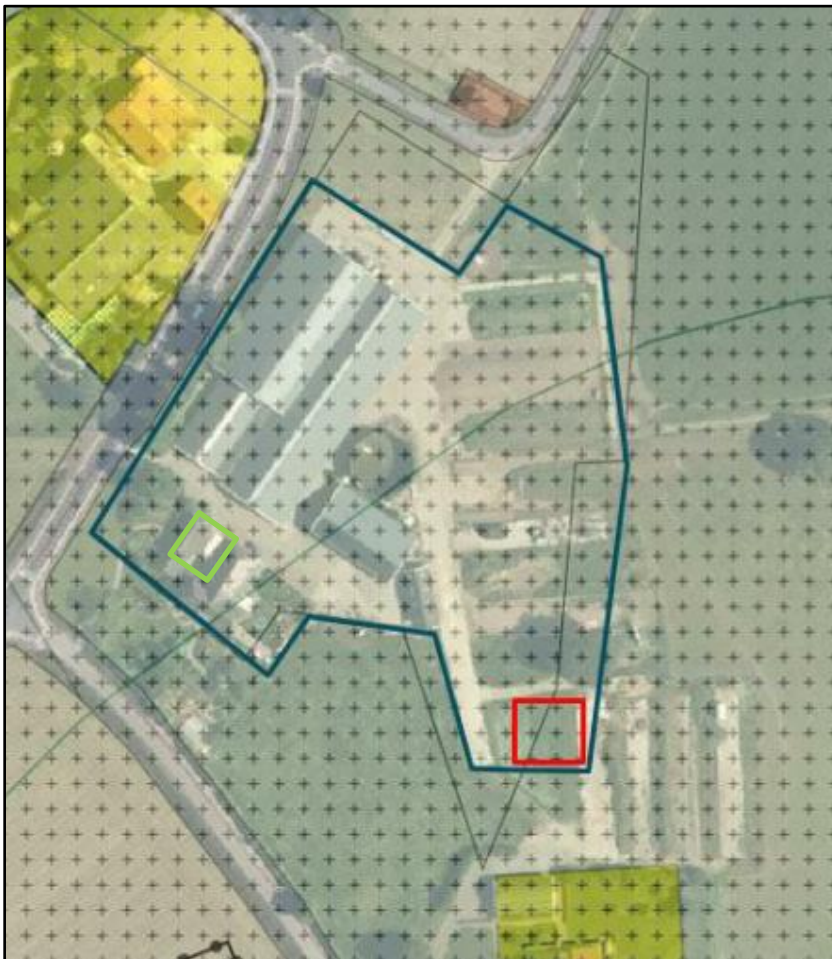
Van	Locis Adviseurs B.V.
Betreft	Stikstofparagraaf project Zwiepseweg 169 en 169a te Lochem
Datum	9 november 2023

Inleiding

Op de locatie Zwiepseweg 169 en 169a te Lochem wordt de herbouw van een vrijstaande bedrijfswoning mogelijk gemaakt. De bestaande bedrijfswoning nummer 169a wordt gesloopt en herbouwd elders op het terrein. De nieuwe bedrijfswoning wordt energieneutraal herbouwd en het gebruik blijft verder ongewijzigd. Onderdeel van project is de beoordeling van de gerelateerde stikstofemissie van de aanlegfase benodigd.

Doel

Het doel van de stikstofparagraaf is het in beeld brengen en beoordelen van de effecten van de stikstofuitstoot ten gevolge van de activiteiten welke nodig zijn ter aanleg van de nieuwe herbouwde vrijstaande bedrijfswoning aan de Zwiepseweg 169 en 169a te Lochem.



Figuur 1: globale plek te verplaatsen bedrijfswoning (rood omlijnd), te slopen bedrijfswoning (groen omlijnd) en beoogde bouwvlak (blauw omlijnd)

Wettelijk kader

In het kader van de toets aan de Wet natuurbescherming wordt bepaald of een project of plan (mogelijke) significant negatieve effecten veroorzaakt op de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden. Voor plannen dient middels een voortoets, eventueel gevolgd door een passende beoordeling, getoetst te worden of het plan mogelijk significant negatieve effecten kan hebben op gevoelige habitattypen die gelegen zijn binnen omliggende Natura 2000-gebieden. De beoordeling van plannen, projecten en andere handelingen is uitgewerkt in paragraaf 2.3 van de Wet natuurbescherming.



Figuur 2: ligging planlocatie t.o.v. Natura 2000- gebied "Veluwe" (bron aerius.nl)

Op ruim 2,8 kilometer afstand van de planlocatie bevindt zich het Nederlandse Natura 2000-gebied "Stelkampsveld" (zie figuur 2). Andere Natura 200-gebieden bevinden zich op verdere afstanden.

Stikstofrelevante activiteiten aanlegfase

Inzet materieel

Bij de aanleg, sloop en bouwwerkzaamheden (herbouw woning) wordt, door de inzet van materieel aangedreven door verbrandingsmotoren, stikstof in de vorm van NO_x uitgestoten. Hierbij wordt uitgegaan van een “worst-case” benadering. De duur van de voorgenomen bouwactiviteiten worden globaal geschat op 35 weken (175 werkdagen).

Tijdens de aanlegfase wordt er, door de inzet van materieel aangedreven door verbrandingsmotoren, stikstof in de vorm van NO_x uitgestoten. Er is voorzien in zwaar transport van sloopmateriaal, beton, zand, stenen en materiaal, in totaal komen er 65 vrachtwagens (zwaar wegverkeer) en gaan er 65 vrachtwagens (zwaar wegverkeer). Verder is er een periode een mobiele kraan (stage IV, 100 kW), verreiker (stage IIIB, 80kW), een hijskraan (stage IV, 200 kW), bronnering (stage IV, 30kW) en een betonpomp (stage IV, 30kW) aanwezig. Gedurende het bouwproces wordt er in de “worst case” benadering van uitgegaan dat er per werkdag 3 personenauto of bestelbusje komen en gaan (licht verkeer) (5 dagen per week) en na afronding van de bouw een (mobiele) kraan (stage IV, 100 kW) aanwezig is voor het egaliseren/straatwerk.

In onderstaande tabel 1 is het in te zetten materieel weergegeven.

35	Weken bouwtijd	175	werkdagen						
Bron	Aanlegfase	Mobiele werktuig	Stage klasse	Vermogen kW	Dagen per jaar	Draaiuren per jaar	Dieselvebruik per uur *	litr/jr	Ad bleu verbruik **
1	Mobiele kraan, sloopwerkzaamheden	mobiel werktuig	Stage IV	100	15	120	10	1200	72
2	Verreiker, tijdens sloopwerkzaamheden	mobiel werktuig	Stage IIIB	80	10	80	8	640	n.v.t.
3	Mobiele kraan, tijdens bouwwerkzaamheden	mobiel werktuig	Stage IV	100	20	160	10	1600	96
4	Hijskraan, tijdens bouwwerkzaamheden	mobiel werktuig	Stage IV	200	15	120	20	2400	144
5	Verreiker, tijdens bouwwerkzaamheden	mobiel werktuig	Stage IIIB	80	5	40	8	320	n.v.t.
6	Bronnering, tijdens bouwwerkzaamheden	mobiel werktuig	Stage IV	30	10	240	3	720	n.v.t.
7	Betonpomp, tijdens bouwwerkzaamheden	mobiel werktuig	Stage IV	30	5	40	3	120	n.v.t.
8	Mobiele kraan, graafwerkzaamheden na bouw	mobiel werktuig	Stage IV	100	5	40	10	400	24
		Wegverkeer	Soort	Aantal per jaar	Soort wegverkeer				
9	Vrachtwagen, aan/afvoer sloopmateriaal en grond komen/gaan Noord	wegverkeer, zwaar	zwaar	30	stand. verdisconteerd, zwaar wegverkeer				
10	Vrachtwagen, aan/afvoer sloopmateriaal en grond komen/gaan Zuid	wegverkeer, zwaar	zwaar	30	stand. verdisconteerd, zwaar wegverkeer				
11	Vrachtwagen, aanvoer beton komen/gaan Noord	wegverkeer, zwaar	zwaar	15	stand. verdisconteerd, zwaar wegverkeer				
12	Vrachtwagen, aanvoer beton komen/gaan Zuid	wegverkeer, zwaar	zwaar	15	stand. verdisconteerd, zwaar wegverkeer				
13	Vrachtwagens, aan/afvoer bouwmaterieel, - materiaal, etc. komen/gaan Noord	wegverkeer, zwaar	zwaar	20	stand. verdisconteerd, zwaar wegverkeer				
14	Vrachtwagens, aan/afvoer bouwmaterieel, - materiaal, etc. komen/gaan Zuid	wegverkeer, zwaar	zwaar	20	stand. verdisconteerd, zwaar wegverkeer				
15	Personen vervoer, bouwbusjes (3 per werkdag, 5 werkdagen per week) komen/gaan Noord	wegverkeer	licht	525	stand. verdisconteerd, licht wegverkeer				
16	Personen vervoer, bouwbusjes (3 per werkdag, 5 werkdagen per week) komen/gaan Zuid	wegverkeer	licht	525	stand. verdisconteerd, licht wegverkeer				

Tabel 1: ingezet materieel aanlegfase

* $\text{Het brandstofverbruik in liters per uur} = B \text{ (litr/uur)} = 0,095 * P_{\text{max}} \text{ (kW)} + 0,54$ (P_{max} is het maximale vermogen van het werktuig)

** Ad Bleu verbruik is 6% van het dieselvebruik.

Wegverkeer

Het wegverkeer is ingevoerd als een lijnbron. Elke lijn staat voor het verkeer dat komt of gaat. De helft van het wegverkeer gaat richting het noorden en de ander helft gaat richting het zuiden. De lijnbronnen zijn ingevoerd met een zodanig grote lengte, dat wordt voldaan aan het uitgangspunt dat het verkeer moet zijn opgenomen in het heersend verkeersbeeld.

Stationair draaien van voertuigen in de aanlegfase

Het stationair draaien en manoeuvreren van voertuigen (weg verkeer) op de inrichting wordt ook meegenomen.

Stationair draaien is onder de sector “anders” opgegeven in de AERIUS-calculator. Er wordt gebruik gemaakt van de sector anders zodat zowel de NO_x als de NH₃ emissie ingevoerd kunnen worden. Er wordt uitgegaan van een mix van voertuigen. Als een bedrijf gebruik maakt van vrachtwagens van derden, dan zal het wagenpark een mix zijn van Euro IV (2005), Euro V (2008) en Euro VI (2013) vrachtwagens.

Het gemiddelde wagenpark in Nederland verandert voortdurend. Dit is terug te zien in de emissiefactoren die ieder jaar door het ministerie worden gepubliceerd.

Voertuigtype	Wegtype	Component	Eenheid	2023
Personenauto's, bestelauto's en motoren	Stad stagnerend	NO _x	g/uur	4,02
Personenauto's, bestelauto's en motoren	Stad stagnerend	NH ₃	g/uur	0,1992
Vrachtauto's > 20 ton GVW en trekkers	Stad stagnerend	NO _x	g/uur	79,0392
Vrachtauto's > 20 ton GVW en trekkers	Stad stagnerend	NH ₃	g/uur	0,9072

Tabel 2: Gehanteerde normen verkeer stationair draaien jaar 2023 (bron: TNO)

In tabel 2 staan de emissiecijfers in gram per uur, deze zullen nog vermenigvuldigd moeten worden met de tijd waarop het stationair draaien plaatsvindt. De volgende formule worden gebruikt om stationair draaien uit te rekenen: $EF = EF_{stationair} \cdot Tijd_{stationair}$.

Op de locatie komen en gaan vrachtwagens en bouwbusjes. Alle vrachtwagens die komen en gaan staan gemiddeld 5 minuten stationair te draaien en of zijn aan het manoeuvreren. Bij aanvoer van beton staan de vrachtwagens 25 minuten per keer extra stationair te draaien voor het pompen/draaien van beton. De bouwbusjes (licht wegverkeer) staan gemiddeld per keer 30 seconden te manoeuvreren en of stationair te draaien.

In tabel 3 is een overzicht weergegeven van de gebruikte gegevens om het stationair draaien en het manoeuvreren te berekenen van de vrachtwagens en auto's/busjes die komen en gaan naar de projectlocatie.

Aanlegfase								
Stationair draaien per voertuig zwaar verkeer	Soort verkeer	Aantal per jaar	laad-lostijd/ vracht minuten	Totale laad/ lostijd uren	Norm NO _x kg/jaar	Norm NH ₃ kg/jaar	NO _x Emissie per jaar	NH ₃ Emissie per jaar
Vrachtwagens totaal komen/gaan	Zwaar vrachtverkeer	65	5	5,42	0,07904	0,0009072	0,43	0,00
Vrachtwagens lossen beton	Zwaar vrachtverkeer	15	25	6,25	0,07904	0,0009072	0,49	0,01
Stationair draaien per voertuig licht verkeer	Soort verkeer	Aantal per jaar	laad-lostijd/ vracht minuten	Totale laad/ lostijd uren	Norm NO _x kg/jaar	Norm NH ₃ kg/jaar	NO _x Emissie per jaar	NH ₃ Emissie per jaar
Auto's/busjes bouwverkeer	Licht wegverkeer	525	0,50	4,38	0,00402	0,0001992	0,02	0,00
Totaal kilogrammen							0,94	0,01

Tabel 3: berekening stationair draaien en manoeuvreren

De totale emissie van het verkeer voor het stationair draaien en manoeuvreren is berekend op 0,94 kg/j NO_x en 0,01 kg/j NH₃

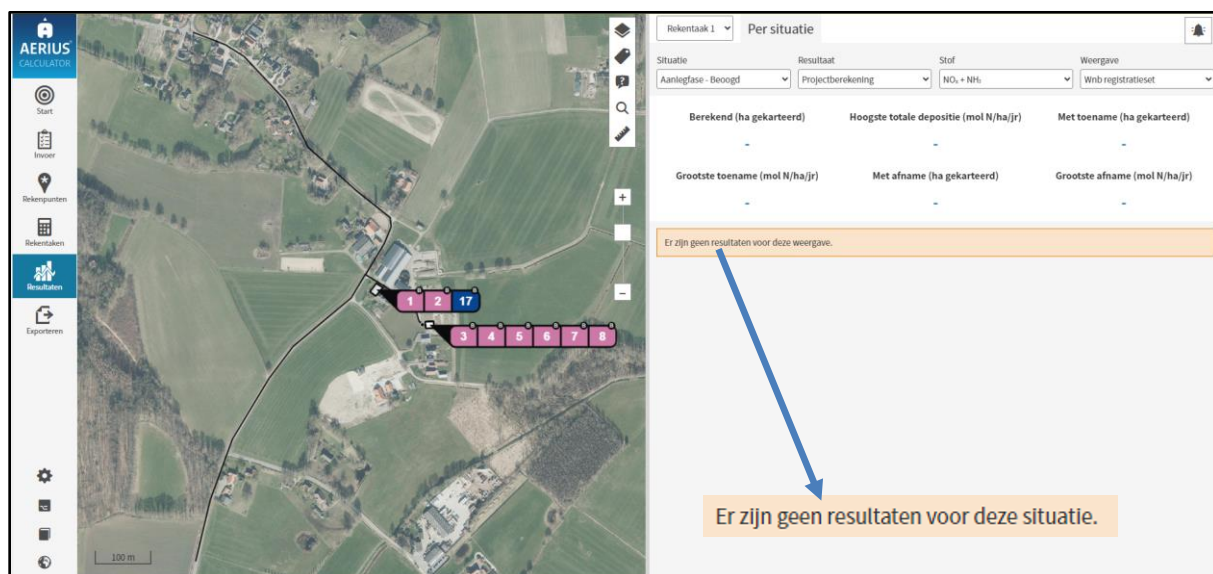
Depositieberekening aanlegfase

In onderstaande tabel 4 zijn alle bronnen van de aanlegfase die zijn ingevoerd in Aerijs weergegeven.

Bron	Aanlegfase	Mobiele werktuig	Stage klasse	Vermogen kW	Dagen per jaar	Draaiuren per jaar	Dieselverbruik per uur *	ltr/ jr	Ad bleu verbruik **
1	Mobiele kraan, sloopwerkzaamheden	mobiel werktuig	Stage IV	100	15	120	10	1200	72
2	Verreiker, tijdens sloopwerkzaamheden	mobiel werktuig	Stage IIIB	80	10	80	8	640	n.v.t.
3	Mobiele kraan, tijdens bouwwerkzaamheden	mobiel werktuig	Stage IV	100	20	160	10	1600	96
4	Hijskraan, tijdens bouwwerkzaamheden	mobiel werktuig	Stage IV	200	15	120	20	2400	144
5	Verreiker, tijdens bouwwerkzaamheden	mobiel werktuig	Stage IIIB	80	5	40	8	320	n.v.t.
6	Bronnering, tijdens bouwwerkzaamheden	mobiel werktuig	Stage IV	30	10	240	3	720	n.v.t.
7	Betonpomp, tijdens bouwwerkzaamheden	mobiel werktuig	Stage IV	30	5	40	3	120	n.v.t.
8	Mobiele kraan, graafwerkzaamheden na bouw	mobiel werktuig	Stage IV	100	5	40	10	400	24
		Wegverkeer	Soort	Aantal per jaar	Soort wegverkeer				
9	Vrachtwagen, aan/afvoer sloopmateriaal en grond komen/gaan Noord	wegverkeer, zwaar	zwaar	30	stand. verdisconteerd, zwaar wegverkeer				
10	Vrachtwagen, aan/afvoer sloopmateriaal en grond komen/gaan Zuid	wegverkeer, zwaar	zwaar	30	stand. verdisconteerd, zwaar wegverkeer				
11	Vrachtwagen, aanvoer beton komen/gaan Noord	wegverkeer, zwaar	zwaar	15	stand. verdisconteerd, zwaar wegverkeer				
12	Vrachtwagen, aanvoer beton komen/gaan Zuid	wegverkeer, zwaar	zwaar	15	stand. verdisconteerd, zwaar wegverkeer				
13	Vrachtwagens, aan/afvoer bouwmaterieel, - materiaal, etc. komen/gaan Noord	wegverkeer, zwaar	zwaar	20	stand. verdisconteerd, zwaar wegverkeer				
14	Vrachtwagens, aan/afvoer bouwmaterieel, - materiaal, etc. komen/gaan Zuid	wegverkeer, zwaar	zwaar	20	stand. verdisconteerd, zwaar wegverkeer				
15	Personen vervoer, bouwbusjes (3 per werkdag, 5 werkdagen per week) komen/gaan Noord	wegverkeer	licht	525	stand. verdisconteerd, licht wegverkeer				
16	Personen vervoer, bouwbusjes (3 per werkdag, 5 werkdagen per week) komen/gaan Zuid	wegverkeer	licht	525	stand. verdisconteerd, licht wegverkeer				
17	Stationair draaien aanlegfase		0,94 NOX	0,01	NH3				

Tabel 4: ingezet materieel aanlegfase

Het resultaat van de berekeningen luidt: er zijn geen rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/jaar.



Figuur 3: Screenshot AERIUS Calculator

Conclusie stikstofparagraaf

Uit de resultaten van de Aerius berekening blijkt dat er geen rekenresultaten hoger zijn dan 0,00 mol/ha/jaar. Daarmee staat op voorhand vast dat de activiteiten, nodig voor de aanlegfase binnen het gewenste plan, in de “worst-case”-benadering geen nadelig effecten hebben op de instandhoudings-doelstellingen van de omliggende beschermde Natura 2000-gebieden.

Bijlage 1: depositieberekening Aerius aanlegfase d.d. 08-11-2023

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

Locis Adviseurs B.V.
Zwiepseweg 169 en 169a,
7241 PT Lochem

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Aanlegfase
Aanlegfase

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RqN9FJgW7cRe
08 november 2023, 20:51
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Aanlegfase - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2024	1,4 kg/j	67,1 kg/j

Resultaten

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

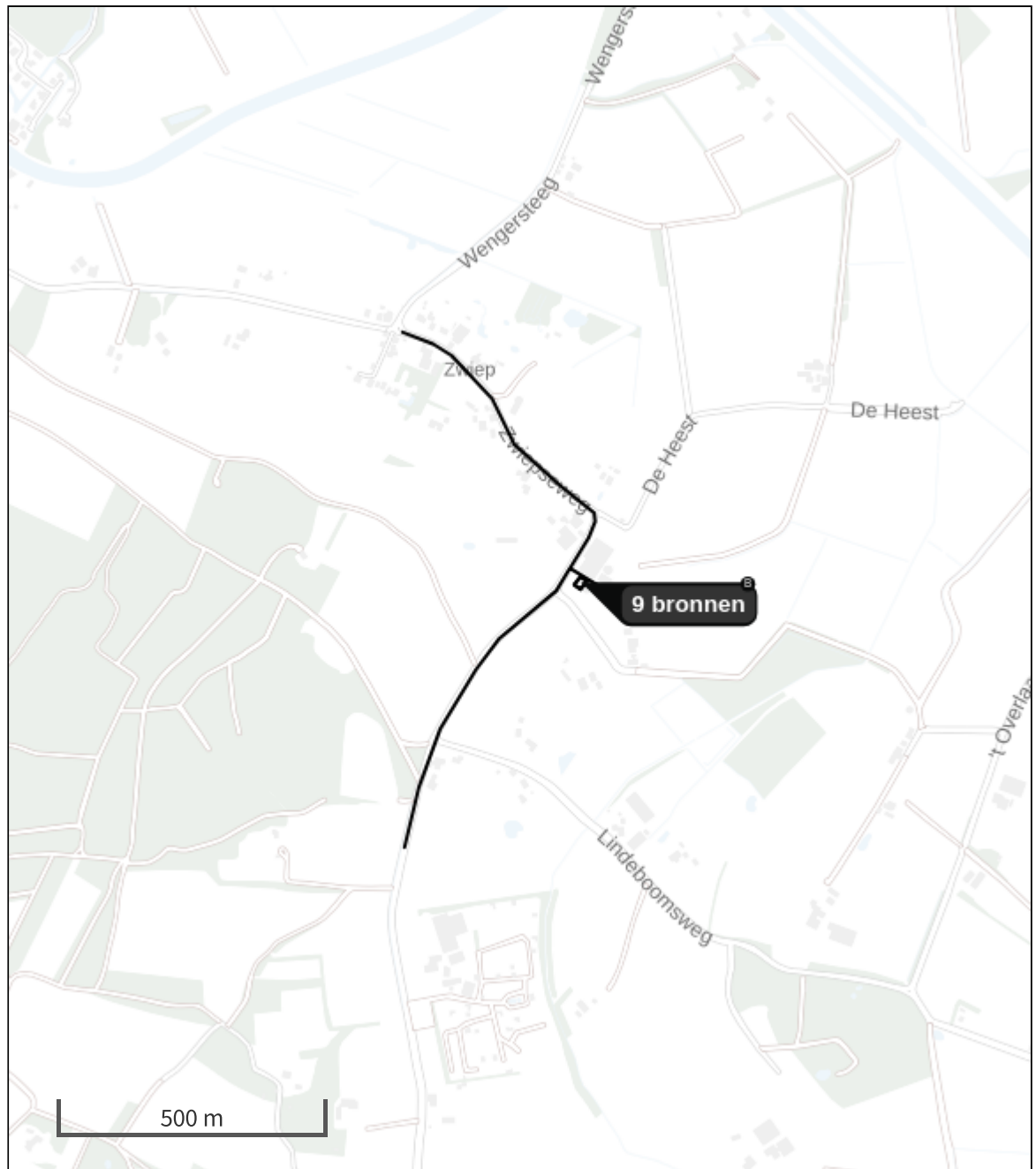
Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		

Aanlegfase (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen

		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Mobiele kraan, sloopwerkzaamheden	0,3 kg/j	7,1 kg/j
2	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Verreiker, tijdens sloopwerkzaamheden	4,8 g/j	10,0 kg/j
3	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Mobiele kraan, tijdens bouwwerkzaamheden	0,4 kg/j	9,4 kg/j
4	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Hijskraan, tijdens bouwwerkzaamheden	0,6 kg/j	13,6 kg/j
5	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Verreiker, tijdens bouwwerkzaamheden	2,4 g/j	5,0 kg/j
6	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Bronnering, tijdens bouwwerkzaamheden	5,4 g/j	15,6 kg/j
7	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Betonpomp, tijdens bouwwerkzaamheden	0,0 kg/j	2,6 kg/j
8	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Mobiele kraan, graafwerkzaamheden na bouw	96,0 g/j	2,4 kg/j
17	Anders... Anders... Stationair draaien aanlegfase	10,0 g/j	0,9 kg/j
	Verkeersnetwerk	24,3 g/j	0,5 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 2024

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Mobiele kraan, sloopwerkzaamheden	NO _x	7,1 kg/j			
		NH ₃	0,3 kg/j			
Locatie	X:227783,1 Y:462440,28					
Oppervlakte	0,03 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Mobiele kraan	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1200 l/j	120 u/j	72 l/j	NO _x	7,1 kg/j
					NH ₃	0,3 kg/j

2 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Verreiker, tijdens sloopwerkzaamheden	NO _x	10,0 kg/j		
Locatie	X:227783,1 Y:462440,28	NH ₃	4,8 g/j		
Oppervlakte	0,03 ha				
Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Verreiker	Stage-IIIB, 2011-2013, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	640 l/j	80 u/j	NO _x	10,0 kg/j
				NH ₃	4,8 g/j

3 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Mobiele kraan, tijdens bouwwerkzaamheden	NO _x	9,4 kg/j
Locatie	X:227881,66 Y:462375,16	NH ₃	0,4 kg/j
Oppervlakte	0,02 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Mobiele kraan	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1600 l/j	160 u/j	96 l/j	NO _x	9,4 kg/j
					NH ₃	0,4 kg/j

4 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Hijskraan, tijdens bouwwerkzaamheden	NO _x	13,6 kg/j			
Locatie	X:227881,66 Y:462375,16	NH ₃	0,6 kg/j			
Oppervlakte	0,02 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Hijskraan	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	2400 l/j	120 u/j	144 l/j	NO _x	13,6 kg/j
					NH ₃	0,6 kg/j

5 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Verreiker, tijdens bouwwerkzaamheden	NO _x	5,0 kg/j			
		NH ₃	2,4 g/j			
Locatie	X:227881,66 Y:462375,16					
Oppervlakte	0,02 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Verreiker	Stage-IIIB, 2011-2013, 75-560 kW, diesel, SCR:	320 l/j	40 u/j		NO _x	5,0 kg/j
nee					NH ₃	2,4 g/j

6 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Bronnering, tijdens bouwwerkzaamheden	NO _x	15,6 kg/j			
Locatie	X:227881,66 Y:462375,16	NH ₃	5,4 g/j			
Oppervlakte	0,02 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Bronnering	Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR:	720 l/j	240 u/j		NO _x	15,6 kg/j
nee					NH ₃	5,4 g/j

7 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Betonpomp, tijdens bouwwerkzaamheden	NO _x	2,6 kg/j			
		NH ₃	0,0 kg/j			
Locatie	X:227881,66 Y:462375,16					
Oppervlakte	0,02 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Betonpomp	Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR:	120 l/j	40 u/j		NO _x	2,6 kg/j
nee					NH ₃	0,0 kg/j

8 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Mobiele kraan, graafwerkzaamheden na bouw	NO _x	2,4 kg/j			
		NH ₃	96,0 g/j			
Locatie	X:227881,66 Y:462375,16					
Oppervlakte	0,02 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Mobiele kraan	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	400 l/j	40 u/j	24 l/j	NO _x	2,4 kg/j
					NH ₃	96,0 g/j

9 Wegverkeer | Weg

Naam	Vrachtwagen, aan/afvoer sloopmateriaal en grond komen/gaan Noord			Links	Rechts	NO _x	74,4 g/j
Locatie	X:227716,14 Y:462650,56	Type scherm	-	-	NO ₂	23,5 g/j	
Lengte	784,00 m	Hoogte	-	-	NH ₃	2,2 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	0,0 /jaar	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	30,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

10 Wegverkeer | Weg

Naam	Vrachtwagen, aan/afvoer sloopmateriaal en grond komen/gaan Zuid			Links	Rechts	NO _x	74,6 g/j
Locatie	X:227599,9 Y:462296,69	Type scherm	-	-	NO ₂	23,5 g/j	
Lengte	786,57 m	Hoogte	-	-	NH ₃	2,2 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	0,0 /jaar	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	30,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

11 Wegverkeer | Weg

Naam	Vrachtwagen, aanvoer beton komen/gaan Noord			Links	Rechts	NO _x	37,2 g/j
Locatie	X:227716,14 Y:462650,56	Type scherm	-	-	NO ₂	11,7 g/j	
Lengte	784,00 m	Hoogte	-	-	NH ₃	1,1 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	0,0 /jaar	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	15,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

12 Wegverkeer | Weg

Naam	Vrachtwagen, aanvoer beton komen/gaan Zuid		Links	Rechts	NO _x	37,3 g/j
Locatie	X:227599,9 Y:462296,69	Type scherm	-	-	NO ₂	11,8 g/j
Lengte	786,57 m	Hoogte	-	-	NH ₃	1,1 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	0,0 /jaar			0,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar			0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	15,0 /jaar			0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar			0,0 %	

13 Wegverkeer | Weg

Naam	Vrachtwagens, aan/afvoer bouwmaterieel, - materiaal, etc. komen/gaan Noord		Links	Rechts	NO _x	49,6 g/j
Locatie	X:227716,14 Y:462650,56	Type scherm	-	-	NO ₂	15,6 g/j
Lengte	784,00 m	Hoogte	-	-	NH ₃	1,5 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	0,0 /jaar			0,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar			0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	20,0 /jaar			0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar			0,0 %	

14 Wegverkeer | Weg

Naam	Vrachtwagens, aan/afvoer bouwmaterieel, - materiaal, etc. komen/gaan Zuid		Links	Rechts	NO _x	49,8 g/j
Locatie	X:227599,9 Y:462296,69	Type scherm	-	-	NO ₂	15,7 g/j
Lengte	786,57 m	Hoogte	-	-	NH ₃	1,5 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	0,0 /jaar			0,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar			0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	20,0 /jaar			0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar			0,0 %	

15 Wegverkeer | Weg

Naam	Personen vervoer, bouwbusjes (3 per werkdag, 5 werkdagen per week)	LinksRechtsNO _x	75,7 g/j
Locatie	komen/gaan Noord X:227716,14 Y:462650,56	- - NO ₂	15,7 g/j
Lengte	784,00 m	Hoogte	- - NH ₃ 7,4 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	525,0 /jaar	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

16 Wegverkeer | Weg

Naam	Personen vervoer, bouwbusjes (3 per werkdag, 5 werkdagen per week)	LinksRechtsNO _x	75,9 g/j
Locatie	komen/gaan Zuid X:227599,9 Y:462296,69	- - NO ₂	15,7 g/j
Lengte	786,57 m	Hoogte	- - NH ₃ 7,4 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	525,0 /jaar	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

17 Anders... | Anders...

Naam	Stationair draaien	Uittreedhoogte	2,0 m	NO _x	0,9 kg/j
Locatie	aanlegfase	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	10,0 g/j
	X:227868,88				
	Y:462375,32				
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 2023.0.1_20231106_3125d8b3c1

Database versie 2023.0.1_3125d8b3c1_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/>