

Stikstofberekening

Bommerigerweg 8 en 8A, 6281 BS
Mechelen



Betreft: Realisatie van vier burgerwoningen op een agrarische locatie gedeeltelijk binnen bestaande bebouwing.

Opgesteld door:

Arvalis
Steegstraat 5
6041 EA Roermond
info@arvalis.nl

Datum:

26-09-2025

1. Inleiding

1.1. *Het initiatief*

Initiatiefnemer exploiteert op de locatie Bommerigerweg 8 en 8A te Mechelen (hierna genoemd: plangebied) een rundveebedrijf (vleesvee) in combinatie met een zorgboerderij, en is voornemens op locatie een viertal reguliere burgerwoningen te realiseren binnen bestaande bebouwing. Hiervan worden 2 reguliere woonfuncties gerealiseerd in de huidige aanwezige bedrijfswoningen op de adressen Bommerigerweg 8 en 8A waarbij de overige 2 woonfuncties gerealiseerd worden in de huidig aanwezige zorgruimte en rundveestall. Teneinde het gewenste initiatief te realiseren zijn sloop- en verbouwingswerkzaamheden benodigd waarbij nagegaan moet worden of deze significant negatieve gevolgen hebben voor de omliggende natuurgebieden die in het kader van de Wet natuurbescherming beschermd worden.

1.2. *Aanleiding en opbouw*

Met betrekking tot gebiedsbescherming is de situering ten opzichte van beschermde gebieden (Natura 2000-gebieden en beschermde natuurmonumenten) van belang. Ten noord (-oosten) en westen van het plangebied is het Natura 2000-gebied 'Geuldal' gelegen. De afstand tussen het plangebied en dit Natura 2000-gebied bedraagt circa 375 meter.

Beoordeeld moet worden of de wijziging van een activiteit significante gevolgen heeft voor natuurgebieden die in het kader van de Wet natuurbescherming beschermd moeten worden. Om dit te kunnen bepalen wordt een stikstofberekening gemaakt met de AERIUS-calculator. De AERIUS-calculator is het rekeninstrument voor het bepalen van de stikstofemissie uit een bron en de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden. Er wordt onderscheid gemaakt tussen de realisatiefase (voor bepaalde tijd) en voor de gebruiksfase (voor onbepaalde tijd).

In hoofdstuk 2 wordt de referentiesituatie beschreven. In hoofdstuk 3 en 4 worden respectievelijk de realisatiefase en gebruiksfase beschreven. In hoofdstuk 5 wordt afgesloten met een effectenbeoordeling en conclusie.

2. Referentiesituatie

2.1. Vigerende vergunning

Als referentiesituatie voor Natura 2000-gebieden in het kader van de Wet natuurbescherming (hierna: Wnb) geldt bij gebrek aan een natuurvergunning, een op de Europese referentiedatum aanwezige toestemming, mits dat er in de daaropvolgende jaren geen besluit is genomen met een lagere stikstofemissie. Hierbij wordt uitgegaan van de volgende toetsingsdata:

- Habitatrichtlijngebieden: 7 december 2004, tenzij het gebied ná 7 december 2004 door de Europese Commissie tot een gebied van communautair belang is verklaard.
- Vogelrichtlijngebieden: 10 juni 1994, tenzij het gebied ná 10 juni 1994 is aangewezen.

De referentiesituatie valt terug op de melding Besluit landbouw milieubeheer van 28 december 2010. Deze melding betreft de milieutoestemming met de laagste stikstofemissie voor onderhavige locatie. Binnen deze melding zijn de volgende dieraantallen gemeld: 52 zoogkoeien, runderen, kalveren en kleinvee. De volledige melding Besluit landbouw milieubeheer is toegevoegd in de bijlage. In de berekening zijn deze als volgt meegenomen:

OW-code	Aantal dieren
HA4.100- Overige huisvestingssystemen (Zoogkoeien van 2 jaar en ouder (inclusief ongespeende kalveren))	30
HA2.100- Overige huisvestingssystemen (Vrouwelijk jongvee jonger dan 2 jaar, fokstieren jonger dan 2 jaar)	22

Tabel 1. Aantal dieren per OW-code.

2.2. Toelichting verkeersbewegingen

2.2.1. Interne verkeersbewegingen

In de AERIUS-berekening is in de referentiesituatie rekening gehouden met interne verkeersbewegingen op het erf. In de berekening is rekening gehouden met 730 interne draaiuren per jaar, wat neerkomt op 2 uur per dag. In de referentiesituatie is gerekend met een middelzwaar voertuig van 65 kW gebouwd vóór 2001.

6 Mobiele werktuigen Landbouw							
Naam	Interne verkeersbewegingen		NO _x	150,7 kg/j			
			NH ₃	36,8 g/j			
Locatie	X:193053,91						
	Y:311486,3						
Oppervlakte	0,17 ha						
Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie	
Tractoren	Stage-I, <= 2001, 56-75 kW, diesel, SCR: nee	4901 l/j	730 u/j		NO _x	150,7 kg/j	
					NH ₃	36,8 g/j	

Afbeelding 1. Interne verkeersbewegingen referentiesituatie.

2.2.2. Externe verkeersbewegingen

Ook zijn er externe verkeersbewegingen meegenomen in de berekening. In de berekening wordt onderscheidt gemaakt tussen lichte verkeersbewegingen enerzijds en (middel-)zware verkeersbewegingen anderzijds. Er dient een onderscheidt gemaakt te worden tussen het aantal verkeersbewegingen behorende bij de zorgactiviteiten en behorende bij de agrarische activiteiten.

Extern verkeer zorgboerderij:

Voor een zorgboerderij zijn geen specifieke CROW-kengetallen opgesteld. Derhalve wordt gekeken naar de in aard en toepassing vergelijkbare functie in de vorm van een kinderdagverblijf. Het aantal lichte verkeersbewegingen voor een kinderdagverblijf bedraagt volgens de CROW-normen maximaal 38 bewegingen per 100m² bouwoppervlakte in de rest bebouwde kom in weinig stedelijk gebied. De huidige zorgfunctie heeft een oppervlakte van circa 100 m². Derhalve wordt er gerekend met de aangegeven 38 verkeersbewegingen. Onder deze 38 verkeersbewegingen per etmaal vallen tevens de verkeersbewegingen van de medewerkers/ ondersteuners van de zorgboerderij.

Ten behoeve van de zorgboerderij is er logischerwijs niet gerekend met (middel)zware verkeersbewegingen.

Extern verkeer agrarisch bedrijf:

Naast de verkeersbewegingen behorende bij de zorgactiviteiten dient er ook gekeken te worden naar de verkeersbewegingen behorende bij de agrarische activiteiten. De lichte verkeersbewegingen behorende bij een woning in het buitengebied in weinig stedelijk gebied bedragen maximaal 8,6 bewegingen per etmaal volgens de actuele CROW-normen. Worst-case beredeneerd wordt er in de berekening rekening gehouden met 10 bewegingen per etmaal. Op deze manier worden ook de bewegingen van bijvoorbeeld adviseurs en veeartsen meegenomen.

De 38 lichte verkeersbewegingen behorende bij de zorgactiviteiten gecombineerd met de 10 lichte verkeersbewegingen van het agrarisch bedrijf komt uit op een totaal van 48 lichte verkeersbewegingen per etmaal. Dit is ook te zien in de navolgende uitsnede van de AERIUS-berekening.

2 Verkeer Rijdend verkeer						
Naam	Externe verkeersbewegingen licht verkeer		Links	Rechts	NO _x	1,4 kg/j
Locatie	X:193027,61 Y:311739,68	Type scherm	-	-	NO ₂	0,2 kg/j
Lengte	561,13 m	Hoogte	-	-	NH ₃	0,2 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	48,0 /etmaal		0,0 %		
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal		0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal		0,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal		0,0 %		

Afbeelding 2. Lichte verkeersbewegingen referentiesituatie.

Voor het middelzwaar en zwaar vrachtverkeer is er in de referentiesituatie gerekend met 24 middelzware verkeersbewegingen en 48 zware verkeersbewegingen per jaar. Deze bewegingen zijn gebaseerd op de gegevens uit hoofde de melding Besluit landbouw milieubeheer. Het middelzwaar en zwaar vrachtverkeer wordt geleid naar de dichtstbijzijnde N-weg. In navolgende afbeelding zijn de middelzware en zware verkeersbewegingen nader gevisualiseerd behorende bij het agrarisch bedrijf.

5 Verkeer Rijdend verkeer				
Naam	Externe verkeersbewegingen (middel)zwaar		Links	Rechts
Locatie	X:193194,06 Y:312476,9	Type scherm	-	-
Lengte	2.277,00 m	Hoogte	-	-
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	24,0 /jaar	0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	48,0 /jaar	0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %	

Afbeelding 3. Middelzware en zware verkeersbewegingen referentiesituatie.

2.2.3. Koude start en stagnatieverkeer

In de berekening is tevens rekening gehouden met de emissies afkomstig van koude start. Voor de lichte verkeersbewegingen is er in de referentiesituatie gerekend met 9 koude starts per etmaal, waarvan 4 koude starts toebehoren aan de medewerkers/ ondersteuners van zorgboerderij en 5 koude starts bij het agrarisch bedrijf. Dit komt uit op een totaal van 3.285 koude starts per jaar (365 dagen).

Voor de middelzware verkeersbewegingen is er gerekend met 12 koude starts per jaar. Wat betreft de zware verkeersbewegingen wordt aangenomen dat er geen koude start plaatsvindt aangezien deze niet langer dan 2 uur op locatie stilstaan.

In de navolgende afbeelding zijn de totale koude starts weergegeven.

3 Verkeer Koude start: overig			
Naam	Koude start	NO _x	1,1 kg/j
Locatie	X:193081,38 Y:311485,92	NH ₃	0,1 kg/j
Type voertuig	Koude starts		
Licht verkeer	3.285,0 /jaar		
Middelzwaar vrachtverkeer	12,0 /jaar		
Zwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar		
Busverkeer	0,0 /jaar		

Afbeelding 4. Koude starts referentiesituatie.

Teneinde het stagnatieverkeer mee te rekenen is er een stagnatielijn opgenomen voor het zwaar vrachtverkeer. Tijdens de referentiefase vinden in totaal jaarlijks 48 zware verkeersbewegingen, wat neerkomt op 24 voertuigen. Voor het berekenen van het stagnatieverkeer is gerekend met de helft van het aantal voertuigen omdat niet iedere vrachtwagen bij het laden/ lossen de motor stationair laat draaien. Derhalve is er gerekend met 12 zware voertuigen. Deze hebben volgens de 'Gegevensinvoer voor

AERIUS Calculator 2023.2' een uitstoot van 0,7092 NH₃ en 60,8004 NO_x in gram per uur. Uitgegaan wordt van een stationaire tijd van worst-case 1 uur.

Anders... Anders...					
Naam	Stationairverkeer	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	0,7 kg/j
Locatie	X:193086,48 Y:311478,83	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	8,5 g/j
Lengte	10,82 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

Afbeelding 5. Stagnatieverkeer referentiesituatie.

2.3. Toelichting overige emissies

De overige emissies beperken zicht tot de uitstoot van de 2 beoogde burgerwoningen. De uitstoot (NO_x) van een woning wordt bepaald aan de hand van de jaarlijkse hoeveelheid verbruikt gas. Het CBS geeft aan dat een grote oude woning ongeveer 1710 m³ gas verbruikt. Vanuit een worst-case benadering wordt dit verbruik overgenomen, ondanks dat de betreffende woningen niet zeer groot uitvallen. Om het gasverbruik om te rekenen in stikstofuitstoot, wordt er onderstaande rekenmethode uit het rapport 'Beoordeling stikstofdepositie 205811' gebruikt, opgesteld door BK Bouw- & milieuvadvis voor de gemeente Veere:

1 m ³ gas =	11,55	Nm ³ rookgas
11,55 Nm ³ rookgas =	0,00007	Kg NO _x
1 m ³ gas =	0,0008085	Kg NO _x
Gemiddeld Gasverbruik per jaar	1710	M ³ gas
NO _x per woning per dag	0,00378777	Kg NO _x
NO _x per woning per jaar	1,382535	Kg NO _x

Tabel 2. NO_x verbruik woning.

Redenerend vanuit de worst-case scenario wordt er in de referentiefase gerekend met 1,4 Kg NO_x per woning. Dit resulteert in 2,8 Kg NO_x voor de 2 burgerwoningen samen.

3. Realisatiefase

In dit hoofdstuk wordt de stikstofemissie berekend voor wat betreft de realisatiefase. In de realisatiefase wordt er zowel rekening gehouden met de sloopwerkzaamheden als de verbouwingswerkzaamheden.

Op verzoek van de Gemeente Gulpen-Wittern is er verder onderzocht of de wijziging van het agrarische bedrijf naar een viertal burgerwoningen significante gevolgen heeft voor de beschermde natuurgebieden, in verband met het feit dat er niet meer intern gesaldeerd mag worden. Initiatiefnemer heeft bij nader inzien ervoor gekozen om enkel elektrische mobiele werktuigen te gebruiken gedurende de sloop-en verbouwingswerkzaamheden. Er zullen in de realisatiefase dus geen emissies plaatsvinden door fossiele mobiele werktuigen. Door deze wijziging is de AERIUS-verschilberekening referentie- en realisatiefase aangepast.

De 10 lichte verkeersbewegingen met bijbehorende koude start per etmaal behorende bij de bewoners van het plangebied (zie ook de referentie) worden geacht aanwezig te blijven tijdens de realisatiefase. Worst-case blijven dit dus 10 lichte verkeersbewegingen per dag. Ook de uitstoot afkomstig van de woning blijft aanwezig tijdens de realisatiefase. Deze worden niet apart meer toegelicht maar zijn wel

opgenomen in de berekening. De overige activiteiten behorende bij het agrarisch bedrijf en de zorgactiviteiten zullen logischerwijs gestaakt zijn.

3.1. Sloopfase

3.1.1. Interne verkeersbewegingen sloopfase

Zoals eerder aangegeven zullen er geen fossiele mobiele werktuigen worden gebruikt voor de sloopfase. Er worden dus enkel elektrische mobiele werktuigen ingezet gedurende de sloopfase. Hierdoor zijn er geen interne verkeersbewegingen tijdens de sloopfase.

3.1.2. Externe verkeersbewegingen sloopfase

In de berekening wordt uitgegaan van een sloopfase van 2 weken.

Aangenomen wordt dat de werknemers zich gedurende 10 werkdagen van en naar locatie verplaatsen met 1 auto en 2 werkbusjes, waardoor er 20 lichte verkeersbewegingen en 40 middelzware verkeersbewegingen plaatsvinden. Er zullen in totaal 16 zware verkeersbewegingen plaatsvinden. Hier valt naast de aan- en afvoer van mobiele werktuigen ook de afvoer van slooppafval onder. Elke categorie verkeersbewegingen wordt naar de dichtstbijzijnde N-weg geleid. In onderstaande afbeelding is een samenvattend overzicht weergegeven betreffende de verkeersbewegingen behorende bij de sloopfase.

3 Verkeer Rijdend verkeer						
Naam	Verkeer sloopfase		Links	Rechts	NO _x	0,3 kg/j
Locatie	X:193194,05 Y:312476,9	Type scherm	-	-	NO ₂	71,0 g/j
Lengte	2.276,98 m	Hoogte	-	-	NH ₃	10,3 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	20,0 /jaar				0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	40,0 /jaar				0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	16,0 /jaar				0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar				0,0 %

Afbeelding 6. Verkeersbewegingen sloopfase.

3.1.3. Koude start en stagnatieverkeer sloopfase

Voor de sloopfase is rekening gehouden met de koude start en de emissie afkomstig van het stagnatieverkeer.

Voor de sloopfase is er per etmaal 1 koude start bij het lichte verkeer en 2 koude starts bij het middelzware verkeer. De 2 weken sloop in acht nemend komt dit uit op 10 en 20 koude starts voor respectievelijk licht en middelzwaar verkeer. Deze zijn afkomstig van de auto en de werkbusjes van de werknemers die de sloopwerkzaamheden uitvoeren, zoals ook eerder toegelicht. In onderstaande afbeelding is het overzicht van de koude starts van de sloopfase gevisualiseerd.

5 Verkeer Koude start: overig			
Naam	Koude start	NO _x	0,4 kg/j
	sloopfase	NH ₃	4,6 g/j
Locatie	X:193084,75		
	Y:311479,77		
Oppervlakte	0,02 ha		
Type voertuig	Koude starts		
Lichtverkeer	10,0 /jaar		
Middelzwaar vrachtverkeer	20,0 /jaar		
Zwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar		
Busverkeer	0,0 /jaar		

Afbeelding 7. Koude starts sloopfase.

Teneinde het stagnatieverkeer mee te rekenen is er een stagnatielijns opgenomen voor de zware verkeersbewegingen van de sloopfase. Tijdens de sloopfase vinden in totaal 16 zware verkeersbewegingen plaats, wat neerkomt op 8 voertuigen. Voor het berekenen van het stagnatieverkeer is gerekend met de helft van het aantal voertuigen omdat niet iedere vrachtwagen bij het laden/ lossen de motor stationair laat draaien. Derhalve is er gerekend met 4 zware voertuigen. Deze hebben volgens de 'Gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2023.2' een uitstoot van 0,7092 NH₃ en 60,8004 NO_x in gram per uur. Uitgegaan wordt van een stationaire tijd van worst-case 1 uur.

In onderstaande tabel is de hoeveelheid NO_x en NH₃ weergegeven van het stagnatieverkeer.

7 Anders... Anders...					
Naam	Stationair verkeer	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	0,2 kg/j
	sloopfase	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	2,8 g/j
Locatie	X:193086,48				
	Y:311478,83				
Lengte	10,81 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

Afbeelding 8. Stagnatieverkeer sloopfase.

3.2. Verbouwingsfase

3.2.1. Interne verkeersbewegingen verbouwingsfase

Ook voor de verbouwingsfase geldt er dat er geen fossiele mobiele werktuigen worden gebruikt. Hier wordt ook enkel gebruik gemaakt van elektrische mobiele werktuigen. Hierdoor vinden er geen interne verkeersbewegingen plaats gedurende de verbouwingsfase.

3.2.2. Externe verkeersbewegingen verbouwingsfase

In de berekening wordt uitgegaan van een effectieve verbouwingsfase van 6 weken.

Aangenomen wordt dat de werknemers zich gedurende 30 werkdagen van en naar locatie verplaatsen met 1 auto en 2 werkbusjes, waardoor er 60 lichte verkeersbewegingen en 120 middelzware verkeersbewegingen plaatsvinden. Er zullen in totaal 28 zware verkeersbewegingen plaatsvinden. Hier valt naast de aan- en afvoer van mobiele werktuigen ook de aanvoer van materialen onder. Elke categorie verkeersbewegingen wordt naar de dichtstbijzijnde N-weg geleid. In onderstaande afbeelding is een samenvattend overzicht weergegeven betreffende de verkeersbewegingen behorende bij de verbouwingsfase.

In onderstaande tabel is een samenvattend overzicht weergegeven betreffende de verkeersbewegingen behorende bij de verbouwingsfase.

4 Verkeer Rijdend verkeer							
Naam	Verkeerverbouwingsfase			Links	Rechts	NO _x	0,7 kg/j
Locatie	X:193187,86 Y:312483,78			Type scherm	-	-	NO ₂ 0,2 kg/j
Lengte	2.272,55 m			Hoogte	-	-	NH ₃ 26,5 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			
Lichtverkeer	Voorgeschreven factoren	60,0 /jaar		0,0 %			
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	120,0 /jaar		0,0 %			
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	28,0 /jaar		0,0 %			
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %			

Afbeelding 9. Verkeersbewegingen verbouwingsfase.

3.2.3. Koude start en stagnatieverkeer verbouwingsfase

Voor de verbouwingsfase is rekening gehouden met de koude start en de emissie afkomstig van het stagnatieverkeer.

Voor de verbouwingsfase is er per etmaal 1 koude start bij het lichte verkeer en 2 koude starts bij het middelzware verkeer. Dit komt neer op 30 koude starts voor lichte voertuigen en 60 koude starts voor middelzware voertuigen gedurende de 6 weken. Deze zijn afkomstig van de auto en de werkbusjes van de werknemers die de verbouwingsswerkzaamheden uitvoeren, zoals ook eerder toegelicht. In onderstaande tabel is het overzicht van de koude starts van de verbouwingsfase gevisualiseerd.

6 Verkeer Koude start: overig			
Naam	Koude start verbouwingsfase	NO _x	1,1 kg/j
Locatie	X:193084,35 Y:311479,55	NH ₃	13,9 g/j
Type voertuig	Koude starts		
Lichtverkeer	30,0 /jaar		
Middelzwaar vrachtverkeer	60,0 /jaar		
Zwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar		
Busverkeer	0,0 /jaar		

Afbeelding 10. Koude start verbouwingsfase.

Teneinde het stagnatieverkeer mee te rekenen is er een stagnatielijn opgenomen voor de zware verkeersbewegingen van de verbouwingsfase. Tijdens de verbouwing vinden in totaal 28 zware verkeersbewegingen plaats, wat neerkomt op 14 voertuigen. Voor het berekenen van het stagnatieverkeer is gerekend met de helft van het aantal voertuigen omdat niet iedere vrachtwagen bij het laden/ lossen de motor stationair laat draaien. Derhalve is er gerekend met 7 zware voertuigen. Deze hebben volgens de 'Gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2023.2' een uitstoot van 0,7092 NH₃ en 60,8004 NO_x in gram per uur. Uitgegaan wordt van een stationaire tijd van worst-case 1 uur.

In onderstaande tabel is de hoeveelheid NO_x en NH₃ weergegeven van het stagnatieverkeer.

8 Anders... Anders...					
Naam	Stationair verkeer	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	0,3 kg/j
	verbouwingsfase	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	3,6 g/j
Locatie	X:193086,48 Y:311478,83				
Lengte	10,82 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

Afbeelding 11. Stagnatieverkeer verbouwingsfase.

3.3. Conclusie

Indien bovenstaand genoemde realisatiefase wordt doorberekend op de huidige situatie resulteert dit in een afname van de stikstofdepositie op de omliggende beschermde natuurgebieden.

4. Gebruiksphase

De beoogde gebruiksphase is aan verandering onderhevig vanwege het feit dat er 2 extra woningen worden gerealiseerd en dat de zorg- en agrarische activiteiten niet meer aanwezig zijn. In de gebruiksphase zullen de rundveestal en de zorgruimte verbouwd zijn naar twee reguliere burgerwoningen. De huidige rundveestal en zorgruimte worden volledig verbouwd en toekomstbestendig gemaakt voor de bewoners. Verbouwing en modernisering leiden naar verwachting tot een vermindering van de uitstoot afkomstig uit hoofde de woningen. In de worst-case scenario wordt er echter gerekend met 1,4 kg NOx per woning.

Logischerwijs zijn in de gebruiksphase alle activiteiten rondom de zorgboerderij en het agrarisch bedrijf vervallen. Derhalve zal de gebruiksphase géén extra emissie tot gevolg hebben, enkel positieve gevolgen vanwege het stoppen van het agrarisch bedrijf met bijbehorende emissies.

4.1. Externe verkeersbewegingen gebruiksphase

Door de beëindiging van het rundveebedrijf en de zorgboerderij nemen de lichte verkeersbewegingen af, ondanks de realisatie van 4 burgerwoningen. De lichte verkeersbewegingen van drie huizen zijn gebaseerd op de actuele CROW-normen voor een koop, huis, tussen/hoek. Volgens de CROW-normen is er een verkeersgeneratie van maximaal 7,8 verkeersbewegingen per woning per etmaal voor een koop, huis, tussen/hoek in weinig stedelijk gebied. Voor de drie burgerwoningen betekent dit dat er gerekend dient te worden met 23,4 lichte verkeersbewegingen per etmaal. De woning die wordt gerealiseerd in de zorgruimte valt onder een aanleunwoning, aangezien de woning over enkele zorgvoorzieningen beschikt. Voor een aanleunwoning in weinig stedelijk gebied geldt een verkeersgeneratie van maximaal 3 verkeersbewegingen per woning per etmaal. In de worst-case scenario wordt er gerekend met 26 lichte verkeersbewegingen per etmaal. In onderstaande tabel zijn de lichte verkeersbewegingen weergegeven.

Verkeer Rijdend verkeer								
Naam	Verkeersbewegingen bewoners			Links	Rechts	NO _x	1,3 kg/j	
Locatie	X:193027,61 Y:311739,68			Type scherm	-	-	NO ₂	0,1 kg/j
Lengte	561,13 m			Hoogte	-	-	NH ₃	64,4 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)			Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen							
Tunnelfactor	<u>1</u>							
Type hoogteligging	<u>Normaal</u>							
Weghoogte t.o.v. maaiveld	<u>0 m</u>							
Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen		In file				
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	26,0 /etmaal		0,0 %				
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal		0,0 %				
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal		0,0 %				
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal		0,0 %				

Afbeelding 12. Lichte verkeersbewegingen 4 burgerwoningen.

4.2. Koude start

In de berekening wordt ook rekening gehouden met de emissies afkomstig van koude start. Logischerwijs wordt niet iedere auto elke dag op locatie koud gestart. Worst-case wordt hier echter wel van uit gegaan. Derhalve wordt in de berekening rekening gehouden met 13 koude starts. In de beoogde situatie zijn deze koude starts mogelijk zowel aan de voorzijde van de adressen Bommerigerweg 8, 8a en de verbouwde

rundveestal als aan de achterzijde van de beoogde opslagloods. De verdeling tussen de koude start over deze locaties is in onderstaande afbeeldingen te zien.

6 Verkeer Koude start: overig			
Naam	Koude start voor woonhuis	NO _x	0,7 kg/j
		NH ₃	0,1 kg/j
Locatie	X:193084,19 Y:311477,3		
Oppervlakte	0,02 ha		
Type voertuig		Koude starts	
Licht verkeer		7,0 /etmaal	
Middelzwaar vrachtverkeer		0,0 /etmaal	
Zwaar vrachtverkeer		0,0 /etmaal	
Busverkeer		0,0 /etmaal	

Afbeelding 13. Koude start bij parkeerplaatsen bestaande woning.

7 Verkeer Koude start: overig			
Naam	Koude start bij opslagloods	NO _x	0,6 kg/j
		NH ₃	98,3 g/j
Locatie	X:193051,71 Y:311517,62		
Oppervlakte	0,01 ha		
Type voertuig		Koude starts	
Licht verkeer		6,0 /etmaal	
Middelzwaar vrachtverkeer		0,0 /etmaal	
Zwaar vrachtverkeer		0,0 /etmaal	
Busverkeer		0,0 /etmaal	

Afbeelding 14. Koude start bij parkeerplaatsen opslagloods.

4.3. Toelichting overige emissies

De overige emissies beperken zich tot de uitstoot van de 4 burgerwoningen. De uitstoot (NO_x) van een woning wordt bepaald aan de hand van de jaarlijkse hoeveelheid verbruikt gas. Het CBS geeft aan dat een grote oude woning ongeveer 1710 m³ gas verbruikt. Vanuit een worst-case benadering wordt dit verbruik overgenomen, ondanks dat de betreffende woningen niet zeer groot en oud uitvallen. Om het gasverbruik om te rekenen in stikstofuitstoot, wordt er onderstaande rekenmethode uit het rapport 'Beoordeling stikstofdepositie 205811' gebruikt, opgesteld door BK Bouw- & milieuvadvis voor de gemeente Veere:

1 m ³ gas =	11,55	Nm ³ rookgas
11,55 Nm ³ rookgas =	0,00007	Kg NO _x
1 m ³ gas =	0,0008085	Kg NO _x
Gemiddeld gasverbruik per jaar	1710	M ³ gas
NO _x per woning per dag	0,00378777	Kg NO _x
NO _x per woning per jaar	1,382535	Kg NO _x

Tabel 3. NO_x verbruik woning.

Redenerend vanuit de worst-case scenario wordt er in de referentiefase gerekend met 1,4 Kg NO_x per woning. Dit resulteert in 5,6 Kg NO_x voor de 4 burgerwoningen samen.

5. Effectbeoordeling en conclusie

5.1. Effectenbeoordeling

De depositie van stikstof op Natura 2000-gebieden is berekend middels de AERIUS-Calculator. De verschilberekening is als bijlage toegevoegd. In de beoogde situatie neemt de stikstofemissie en –depositie af ten opzichte van de referentiesituatie in het kader van de Wet natuurbescherming. Onderhavige wijziging is dan ook niet vergunning plichtig in het kader van de Wet natuurbescherming.

5.2. Conclusie

De stikstofdepositie zal in de beoogde (aangevraagde) situatie op alle omliggende Natura 2000-gebieden afnemen ten opzichte van de referentiesituatie(s). Vanuit dit aspect zijn er daarom geen significant versturende effecten te verwachten. Op de overige (a)biotische factoren heeft dit initiatief door de grote afstand van de Natura 2000-gebieden geen significant versturend effect. Onderhavige wijziging is dan ook niet vergunning plichtig in het kader van de Wet natuurbescherming.

6. Bijlagen

Bijlage 1: Melding besluit landbouw milieubeheer

Bijlage 2: 20251023 AERIUS-verschilberekening referentie- en realisatiefase

Bijlage 3: 20251023 AERIUS-projectberekening gebruiksfase

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

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

Arvalis
Bommerigerweg 8 en 8A,
6281 BS Mechelen

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Projectberekening gebruiksfase
Projectberekening gebruiksfase

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RV6w4TXz9Jtd
23 oktober 2025, 09:00
OwN2000-rekengrid

Totale emissie

Projectberekening gebruiksfase - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2025	0,3 kg/j	7,6 kg/j

Resultaten

Projectberekening gebruiksfase - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

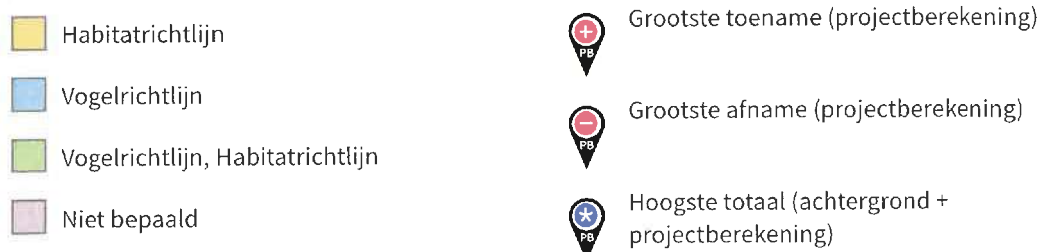
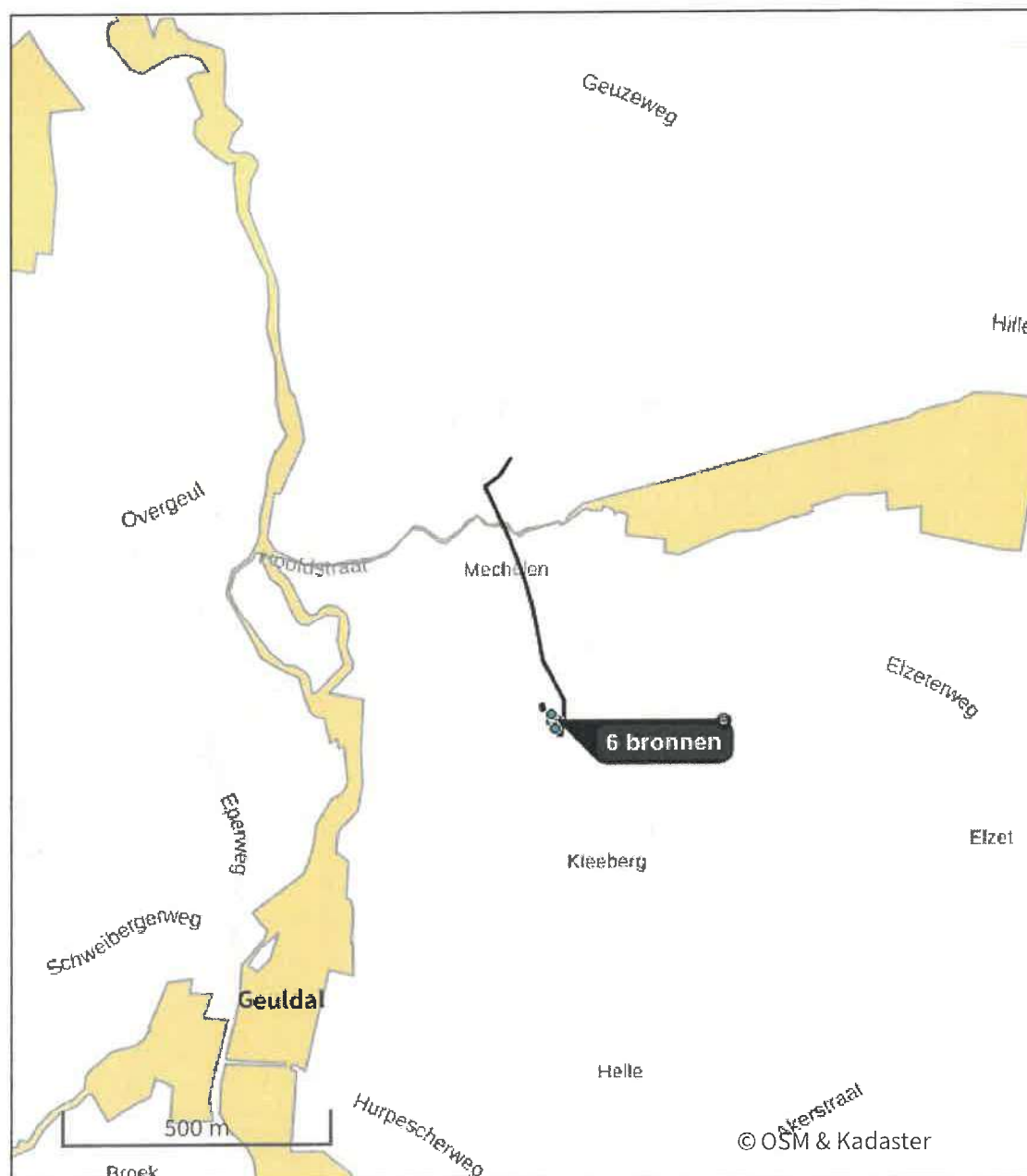
Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		



Projectberekening gebruiksfase (Beoogd), rekenjaar 2025

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2	Wonen en Werken Woningen Woning 8 (CV)	-	1,4 kg/j
3	Wonen en Werken Woningen Woning 8a (CV)	-	1,4 kg/j
4	Wonen en Werken Woningen Woning 8c (CV)	-	1,4 kg/j
5	Wonen en Werken Woningen Woning 8b (CV)	-	1,4 kg/j
6	Verkeer Koude start: overig Koude start voor woonhuis	0,1 kg/j	0,7 kg/j
7	Verkeer Koude start: overig Koude start bij opslagloods	98,3 g/j	0,6 kg/j
8	Verkeersnetwerk	90,8 g/j	0,8 kg/j

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



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
"Projectberekening gebruiksfase" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.

Projectberekening gebruiksfase, Rekenjaar 2025

1 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Lichte verkeersbewegingen	Links	Rechts	NO _x	0,8 kg/j
Locatie	X:193021,72 Y:311748,14	Type scherm	-	NO ₂	0,1 kg/j
Lengte	556,11 m	Hoogte	-	NH ₃	90,8 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				
Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	26,0 /etmaal			0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal			0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal			0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal			0,0 %

2 Wonen en Werken | Woningen

Naam	Woning 8 (CV)	Uittreedhoogte	10,5 m	NO _x	1,4 kg/j
Locatie	X:193077,89	Warmteinhoud	0,002 MW		
	Y:311493,4	Spreiding	0,0 m		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Continue Emissie				

3 Wonen en Werken | Woningen

Naam	Woning 8a (CV)	Uittreedhoogte	9,0 m	NO _x	1,4 kg/j
Locatie	X:193069,16	Warmteinhoud	0,002 MW		
	Y:311489,35	Spreiding	0,0 m		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Continue Emissie				

4 Wonen en Werken | Woningen

Naam	Woning 8c (CV)	Uittreedhoogte	9,0 m	NO _x	1,4 kg/j
Locatie	X:193074,43	Warmteinhoud	0,002 MW		
	Y:311476,85	Spreiding	0,0 m		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Continue Emissie				

5 Wonen en Werken | Woningen

Naam	Woning 8b (CV)	Uittreedhoogte	6,2 m	NO _x	1,4 kg/j
Locatie	X:193066,93	Warmteinhoud	0,002 MW		
	Y:311505,48	Spreiding	0,0 m		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Continue Emissie				

6 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude start voor woonhuis	NO _x	0,7 kg/j
Locatie	X:193084,19	NH ₃	0,1 kg/j
	Y:311477,3		
Oppervlakte	0,02 ha		
Type voertuig	Koude starts		
Licht verkeer	7,0 /etmaal		
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /etmaal		
Zwaar vrachtverkeer	0,0 /etmaal		
Busverkeer	0,0 /etmaal		

7 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude start bij opslagloods	NO _x	0,6 kg/j
		NH ₃	98,3 g/j
Locatie	X:193051,71 Y:311517,62		
Oppervlakte	0,01 ha		
Type voertuig		Koude starts	
Licht verkeer		6,0 /etmaal	
Middelzwaar vrachtverkeer		0,0 /etmaal	
Zwaar vrachtverkeer		0,0 /etmaal	
Busverkeer		0,0 /etmaal	

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 2025.0.1_20251007_db4f14956b

Database versie 2025.0.1_db4f14956b_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](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)
- [Resultaten](#)
- [Samenvatting situaties](#)

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

Arvalis
Bommerigerweg 8 en 8A,
6281 BS Mechelen

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Verschilberekening realisatie woningen
Verschilberekening referentie-realisatiefase

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RYBEGZPJrMXq
23 oktober 2025, 09:00
Own2000-rekengrid

Totale emissie

Referentie Besluit landbouw milieubeheer - Referentie
Realisatiefase (sloop en verbouwing) - Beoogd

Rekenjaar

2025
2025

Emissie NH₃

220,2 kg/j
0,3 kg/j

Emissie NO_x

157,2 kg/j
8,3 kg/j

Resultaten

Referentie Besluit landbouw milieubeheer - Referentie
Realisatiefase (sloop en verbouwing) - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

Hoogste bijdrage

0,53 mol/ha/j
-
0,00 ha
1.544,14 ha
-
0,52 mol/ha/j

Hexagon

389390

Gebied

Geuldal



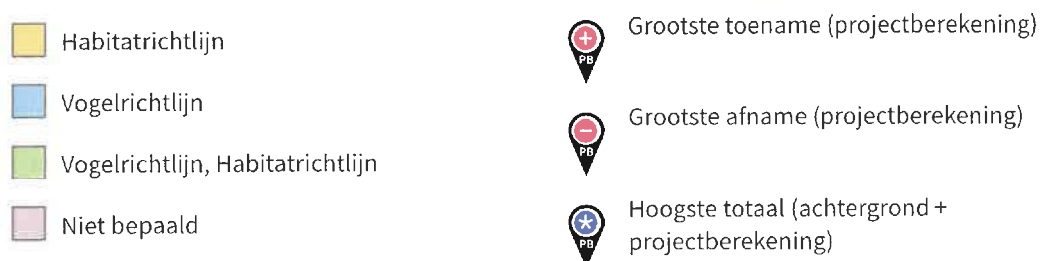
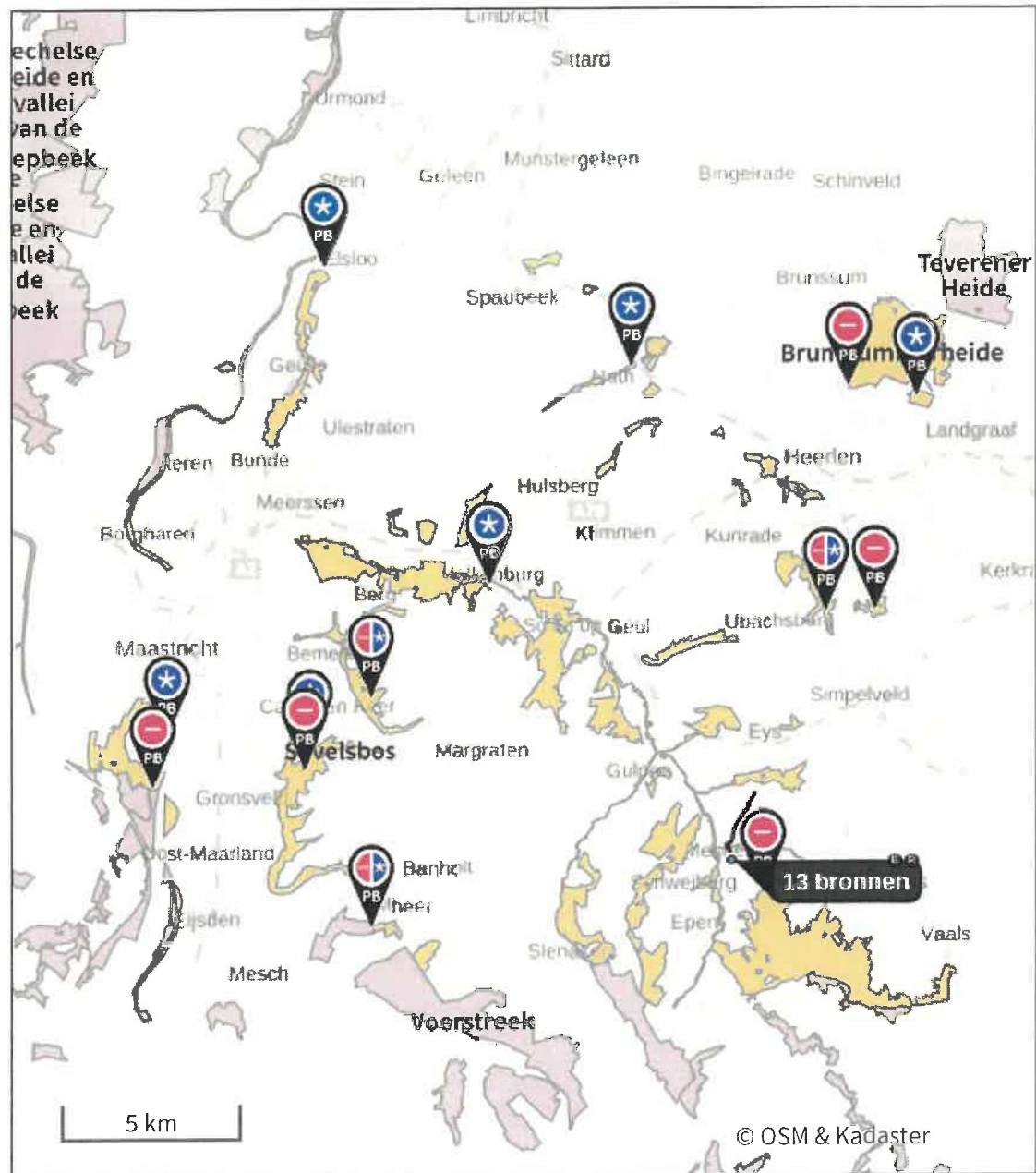
Referentie Besluit landbouw milieubeheer (Referentie), rekenjaar 2025

Emissiebronnen	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Landbouw Dierhuisvesting Dierhuisvesting	219,8 kg/j	-
3 Verkeer Koude start: overig Koude start	0,2 kg/j	1,1 kg/j
4 Anders... Stationair verkeer	8,5 g/j	0,7 kg/j
6 Mobiele werktuigen Interne verkeersbewegingen	36,8 g/j	150,7 kg/j
7 Wonen en Werken Woningen Woning 8 (CV)	-	1,4 kg/j
8 Wonen en Werken Woningen Woning 8a (CV)	-	1,4 kg/j
 Verkeersnetwerk	0,2 kg/j	2,0 kg/j

Realisatiefase (sloop en verbouwing) (Beoogd), rekenjaar 2025

Emissiebronnen	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
3 Verkeer Koude start: overig Koude start sloopfase	4,7 g/j	0,4 kg/j
4 Verkeer Koude start: overig Koude start verbouwingsfase	14,0 g/j	1,1 kg/j
5 Anders... Stationair verkeer sloopfase	2,8 g/j	0,2 kg/j
6 Anders... Stationair verkeer verbouwingsfase	3,6 g/j	0,3 kg/j
8 Verkeer Koude start: overig Koude start verkeer bewoners	0,2 kg/j	1,3 kg/j
9 Wonen en Werken Woningen Woning 8 (CV)	-	1,4 kg/j
10 Wonen en Werken Woningen Woning 8a (CV)	-	1,4 kg/j
 Verkeersnetwerk	0,1 kg/j	2,3 kg/j

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



Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Realisatiefase (sloop en verbouwing)" (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	1.544,14	1.913,74	0,00	-	1.544,14	0,52
Per gebied	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)
Geuldal (157)	1.063,01	1.913,74	0,00	-	1.063,01	0,52
Brunssommerheide (155)	159,84	1.735,08	0,00	-	159,84	0,03
Savelsbos (160)	155,99	1.730,73	0,00	-	155,99	0,02
Bunder- en Elslooërbos (153)	97,50	1.808,89	0,00	-	97,50	0,01
Geleenbeekdal (154)	46,26	1.866,04	0,00	-	46,26	0,09
Sint Pietersberg & Jekerdal (159)	14,20	1.671,84	0,00	-	14,20	0,01
Bemelerberg & Schiepersberg (156)	4,39	1.571,24	0,00	-	4,39	0,01
Kunderberg (158)	2,78	1.432,62	0,00	-	2,78	0,07
Noorbeemden & Hoogbos (161)	0,17	1.447,91	0,00	-	0,17	0,02

Referentie Besluit landbouw milieubeheer, Rekenjaar 2025

1 Landbouw | Dierhuisvesting

Naam	Dierhuisvesting	Uittreedhoogte	1,5 m	NH ₃	219,8 kg/j
Locatie	X:193081 Y:311477	Warmteinhoud	0,000 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Spreiding	0,0 m		
Temporele variatie	<u>Dierverblijven</u>				
Diersoort	Huisvestingssysteem - Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie Emissie
Rundvee	HA4.100 - Overige huisvestingssystemen (Zoogkoeien van 2 jaar en ouder (inclusief ongespeende kalveren))	30	NH ₃	4,1	123,0 kg/j
Rundvee	HA2.100 - Overige huisvestingssystemen (Vrouwelijk jongvee jonger dan 2 jaar, fokstieren jonger dan 2 jaar)	22	NH ₃	4,4	96,8 kg/j

2 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Externe verkeersbewegingen licht verkeer	Links	Rechts	NO _x	1,5 kg/j
Locatie	X:193027,61 Y:311739,68	Type scherm	-	NO ₂	0,2 kg/j
Lengte	561,13 m	Hoogte	-	NH ₃	0,2 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	<u>Normaal</u>				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				
Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	48,0 /etmaal		0,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal		0,0 %	

3 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude start	NO _x	1,1 kg/j
Locatie	X:193081,38 Y:311485,92	NH ₃	0,2 kg/j
Type voertuig	Koude starts		
Licht verkeer	3.285,0 /jaar		
Middelzwaar vrachtverkeer	12,0 /jaar		
Zwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar		
Busverkeer	0,0 /jaar		

4 Anders...

Naam	Stationair verkeer	Uittreedhoogte	0,0 m	NO _x	0,7 kg/j
Locatie	X:193086,48 Y:311478,83	Warmteinhoud	0,000 MW	NH ₃	8,5 g/j
Lengte	10,82 m	Spreiding	0,0 m		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

5 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Externe verkeersbewegingen (middel)zwaar		Links	Rechts	NO _x	0,4 kg/j
Locatie	X:193194,06 Y:312476,9	Type scherm	-	-	NO ₂	0,1 kg/j
Lengte	2.277,00 m	Hoogte	-	-	NH ₃	14,8 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	<u>1</u>					
Type hoogteligging	<u>Normaal</u>					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	<u>0 m</u>					
Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen				In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar				0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	24,0 /jaar				0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	48,0 /jaar				0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar				0,0 %

6 Mobiele werktuigen

Naam	Interne verkeersbewegingen			NO _x	150,7 kg/j
				NH ₃	36,8 g/j
Locatie	X:193053,91 Y:311486,3				
Oppervlakte	0,17 ha				
Naam/Stageklasse	Brandstof-verbruik/AdBlue verbruik	Draaiuren	Uittreedhoogte/Warmteinhoud	Spreiding/Temporele variatie	Stof Emissie
Tractoren	4.901 l/j	730 u/j	<u>2,5 m</u>	<u>0,4 m</u>	NO _x 150,7 kg/j
Stage-I, <= 2001, 56-75 kW, diesel, SCR: nee	0 l/j		<u>0,011 MW</u>	<u>Standaard Profiel Industrie</u>	NH ₃ 36,8 g/j

7 Wonen en Werken | Woningen

Naam	Woning 8 (CV)	Uittreedhoogte	10,5 m	NO _x	1,4 kg/j
Locatie	X:193077,89	Warmteinhoud	<u>0,002 MW</u>		
	Y:311493,4	Spreiding	0,0 m		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

8 Wonen en Werken | Woningen

Naam	Woning 8a (CV)	Uittreedhoogte	9,0 m	NO _x	1,4 kg/j
Locatie	X:193069,16	Warmteinhoud	<u>0,002 MW</u>		
	Y:311489,35	Spreiding	0,0 m		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

Realisatiefase (sloop en verbouwing), Rekenjaar 2025

1 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Verkeer sloopfase	Links	Rechts	NO _x	0,3 kg/j
Locatie	X:193194,05 Y:312476,9	Type scherm	-	-	NO ₂ 63,6 g/j
Lengte	2.276,98 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 10,6 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	<u>1</u>				
Type hoogteligging	<u>Normaal</u>				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	<u>0 m</u>				
Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen			In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	20,0 /jaar			0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	40,0 /jaar			0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	16,0 /jaar			0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar			0,0 %

2 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Verkeer verbouwingsfase	Links	Rechts	NO _x	0,7 kg/j
Locatie	X:193187,86 Y:312483,78	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,1 kg/j
Lengte	2.272,55 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 27,1 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	<u>1</u>				
Type hoogteligging	<u>Normaal</u>				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	<u>0 m</u>				
Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen			In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	60,0 /jaar			0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	120,0 /jaar			0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	28,0 /jaar			0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar			0,0 %

3 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude start sloopfase	NO _x	0,4 kg/j
Locatie	X:193084,75 Y:311479,77	NH ₃	4,7 g/j
Oppervlakte	0,02 ha		
Type voertuig		Koude starts	
Licht verkeer		10,0 /jaar	
Middelzwaar vrachtverkeer		20,0 /jaar	
Zwaar vrachtverkeer		0,0 /jaar	
Busverkeer		0,0 /jaar	

4 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude start verbouwingsfase	NO _x	1,1 kg/j
Locatie	X:193084,35 Y:311479,55	NH ₃	14,0 g/j
Type voertuig		Koude starts	
Licht verkeer		30,0 /jaar	
Middelzwaar vrachtverkeer		60,0 /jaar	
Zwaar vrachtverkeer		0,0 /jaar	
Busverkeer		0,0 /jaar	

5 Anders...

Naam	Stationair verkeer sloopfase	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	0,2 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	2,8 g/j
Locatie	X:193086,48 Y:311478,83	Spreiding	<u>0,0 m</u>		
Lengte	10,81 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

6 Anders...

Naam	Stationair verkeer verbouwingsfase	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	0,3 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	3,6 g/j
Locatie	X:193086,48 Y:311478,83	Spreiding	<u>0,0 m</u>		
Lengte	10,82 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

7 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Verkeersbewegingen bewoners			Links	Rechts	NO _x	1,3 kg/j
Locatie	X:193027,61 Y:311739,68	Type scherm	-	-	NO ₂	0,1 kg/j	
Lengte	561,13 m	Hoogte	-	-	NH ₃	64,4 g/j	
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	Afstand tot de weg	-	-			
Rijrichting	Beide richtingen						
Tunnelfactor	<u>1</u>						
Type hoogteligging	<u>Normaal</u>						
Weghoogte t.o.v. maaiveld	<u>0 m</u>						
Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen				In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	26,0 /etmaal				0,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal				0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal				0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal				0,0 %	

8 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude start verkeer bewoners	NO _x	1,3 kg/j
Locatie	X:193081,38 Y:311485,92	NH ₃	0,2 kg/j
Type voertuig	Koude starts		
Licht verkeer	13,0 /etmaal		
Middelwaar vrachtverkeer	0,0 /etmaal		
Zwaar vrachtverkeer	0,0 /etmaal		
Busverkeer	0,0 /etmaal		

9 Wonen en Werken | Woningen

Naam	Woning 8 (CV)	Uittreedhoogte	10,5 m	NO _x	1,4 kg/j
Locatie	X:193077,89 Y:311493,4	Warmteinhoud	<u>0,002 MW</u>		
		Spreiding	0,0 m		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

10 Wonen en Werken | Woningen

Naam	Woning 8a (CV)	Uittreedhoogte	9,0 m	NO _x	1,4 kg/j
Locatie	X:193069,16 Y:311489,35	Warmteinhoud	<u>0,002 MW</u>		
		Spreiding	0,0 m		
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 2025.0.1_20251007_db4f14956b

Database versie 2025.0.1_db4f14956b_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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