

MEMO

Toelichtende memo behorende bij Aerius-berekening Lommelsedijk 7-9, 18 en 20 en Hondsbosserdijk 1 te Luyksgestel

Auteur: NOX Advies, Dhr. M.H. van der Wielen

Datum: 23 juni 2023

Bijlagen: Aerius-berekeningen (2)

1 Inleiding

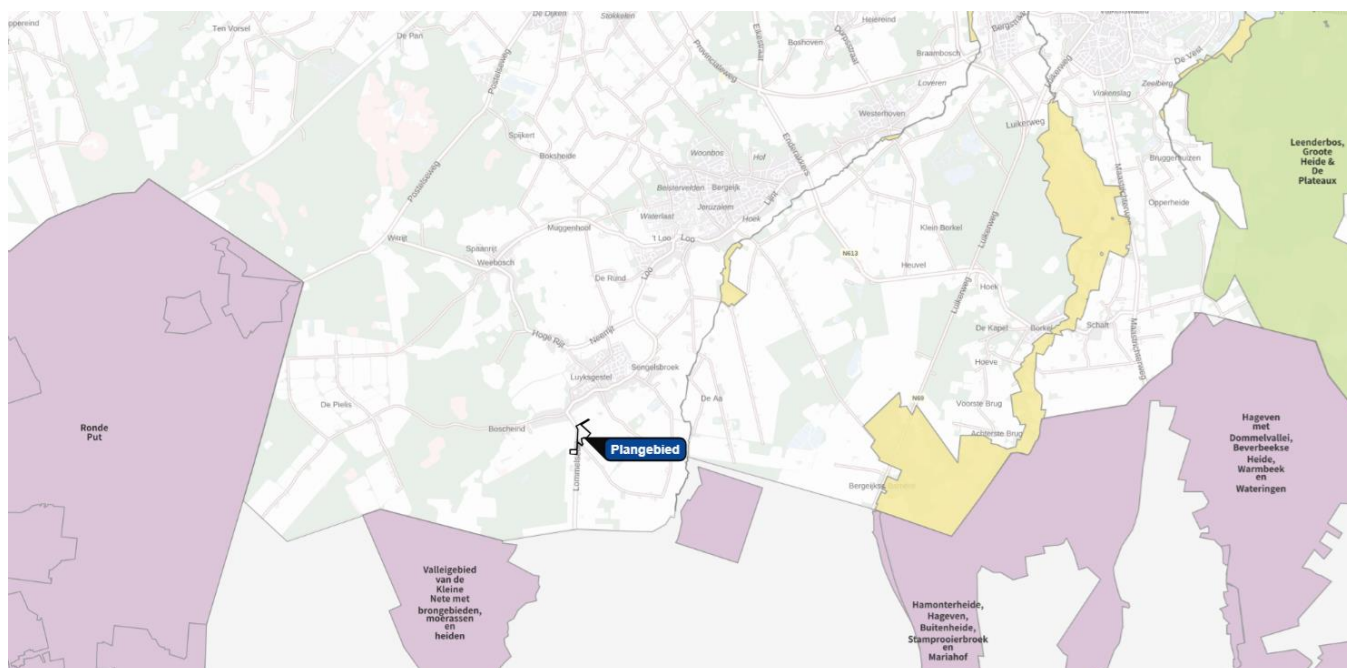
Voor de percelen aan de Lommelsedijk 7-9, 18, 20 en Hondsbosserdijk 1 te Luyksgestel wordt een bestemmingsplanprocedure doorlopen. Op het adres Lommelsedijk 7-9 is een metaalasssemblagebedrijf gevestigd. Het betreft Theuws Assemblage. De huidige en toekomstige bedrijfsvoering past niet binnen de huidige oppervlakte bedrijfsgebouwen en is dus niet volledig juridisch planologisch verankerd. Daarnaast is het bedrijf voornemens om uit te breiden. Deze vergroting van bedrijfsgebouwen past niet binnen de regels van het vigerende bestemmingsplan. Beoogd wordt dan ook om de vigerende bedrijfsbestemming ter plaatse te vergroten. Ter compensatie van deze vergroting wordt op het aangrenzende perceel, Hondsbosserdijk 1a, de bestaande bebouwing met een oppervlakte van circa 1.000 m² gesloopt. Het 'bouwvlak' aldaar kan daarmee komen te vervallen en het perceel wordt ingericht voor nieuwe natuur. Dit agrarisch bouwvlak is gekoppeld aan de locatie Lommelsedijk 20. Dit 'bouwvlak' aan Lommelsedijk 20 zal daarmee dan ook gelijktijdig komen te vervallen, waarmee ook alle voormalige agrarische bedrijfsgebouwen met een oppervlakte van circa 740 m² worden gesloopt en de voormalige agrarische bedrijfswoning ter plaatse wordt omgezet naar reguliere burgerwoning. Ook wordt dit bestemmingsvlak tezamen met de aangrenzende woonbestemming aan Lommelsedijk 18 van vorm veranderd, overeenkomstig de eigendomssituatie.

Voor de bestemmingsplanprocedure dient onderzocht te worden of significante effecten op Natura 2000-gebieden kunnen optreden. Het plangebied ligt op een afstand van circa 1,8 kilometer van Natura 2000-gebied 'Leenderbos Groote Heide & de Plateaux en op circa 2,2 kilometer afstand van het Belgische Natura 2000-gebied 'Valleigebied van de Kleine Nete met brongebieden, moerassen en heiden'. Om te bepalen of er vanuit het aspect stikstofdepositie significante effecten op de instandhoudingsdoelstellingen als gevolg van het plan kunnen optreden, is een Aerius-berekening

No₂

Advies

uitgevoerd (versie Aeries 2022.1) voor de bouw- en gebruiksfase. De Aeries-berekeningen zijn bijgevoegd. In deze memo worden de uitgangspunten en conclusie beschreven.

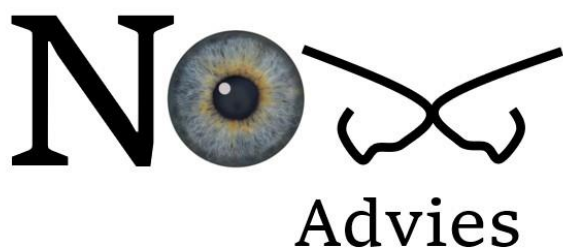


Afbeelding 1: Ligging plangebied en ligging Natura 2000-gebieden (bron: Aeries Calculator)

2 Wettelijk kader

Stikstofoxiden (NO_x) komen vooral vrij bij verbranding van fossiele brandstoffen, bijvoorbeeld door het verkeer of stookinstallaties. Ammoniak (NH₃) komt grotendeels uit de landbouw en met name uit mest. Met de Wet natuurbescherming (Wnb) worden soorten en habitattypen van Natura 2000-gebieden beschermd waarvoor instandhoudingsdoelstellingen zijn geformuleerd. Hieruit volgt dat een project of plan niet mag leiden tot negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen. In veel Natura 2000-gebieden is door een overbelasting van NO_x en NH₃ een probleem met de realisatie van de instandhoudingsdoelstellingen van habitattypen en leefgebieden.

De Wet natuurbescherming is een wet die de bescherming van natuurgebieden, soorten en bos regelt. De wet is vanaf 1 januari 2017 van kracht. Met de invoering van deze wet zijn drie wetten vervallen, te weten de Natuurbeschermingswet 1998, de Boswet en de Flora- en Faunawet. In de Wet natuurbescherming staat dat bij plannen en projecten bepaald moet worden of sprake is van significante gevolgen voor de Natura 2000-gebieden.



No Advies

Indien een plan geen stikstofdepositie veroorzaakt op de Natura 2000-gebieden, of geen toename ten opzichte van de referentiesituatie, kan worden uitgesloten dat het plan een significant gevolg kan hebben. Een passende beoordeling is dan niet noodzakelijk. Hierbij wordt de stikstofdepositie inzichtelijk gemaakt met het rekenprogramma AERIUS Calculator en betreft de toetsingswaarde dus 0,00 mol N/ha/jaar (toename) op de hexagonen van de stikstofgevoelige habitats in de Natura 2000-gebieden.

3 Referentiesituatie

In een Aerius-berekening mag de referentiesituatie afgezet worden tegen het toekomstige gebruik. Bij een bestemmingsplanprocedure is het vaste jurisprudentie dat de bestaande planologisch legale situatie de referentiesituatie is. Deze bestaande planologisch legale situatie is niet doorgerekend in dit onderzoek, maar de keuze is gemaakt om uitsluitend de uitbreiding van het assemblagebedrijf, het onderdeel dat nog niet planologisch verankerd is en de nieuwbouw, door te rekenen. De emissie die in de referentiesituatie wordt gegenereerd komt immers ook terug in de toekomstige situatie. Om die reden is er geen verschil in emissie tussen beide situaties (verschilberekening) en heeft het dus geen meerwaarde om de emissie in zowel referentiesituatie als toekomstige situatie op te voeren. De emissie kan immers tegen elkaar weg worden gestreept.

Bij de percelen Lommelsedijk 18, 20 en Hondsbosserdijk 1 is nu ook sprake van planologisch legale bebouwing die wordt gesloopt en waarbij potentiële emissiebronnen worden geëlimineerd. De bronnen of de eventuele verkeersaantrekkende werking die de bebouwing genereert, is worst-case niet betrokken bij de referentiesituatie.

4 Bouwfase

In de (tijdelijke) sloop- en bouwfase wordt NO_x- en NH₃-emissie gegenereerd door mobiele werktuigen en door het bouwverkeer. Het bedrijf wordt uitgebreid met 1.200 m² aan bedrijfsbebouwing. Daarnaast wordt bebouwing met een oppervlakte van circa 1.000 m² en 750 m² gesloopt. Uitgangspunt is dat de sloop- en bouwwerkzaamheden circa 12 maanden in beslag nemen en dat alle activiteiten binnen dezelfde 12 maanden plaatsvinden (worst-case).

Mobiele werktuigen

Ten tijde van de bestemmingsplanprocedure is er nog geen aannemer in beeld. De ureninzet van mobiele werktuigen is daarom ingeschat op basis van vergelijkbare projecten en plannen.

Voor de sloop is rekening gehouden met de inzet van een mobiele kraan en onvoorziene werktuigen.

No Advies

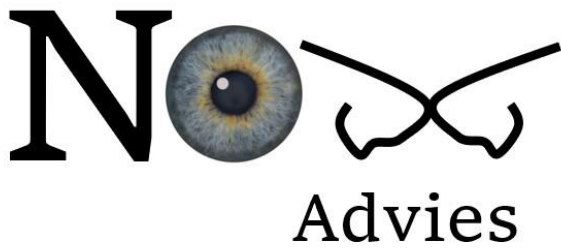
Voor de locatie Hondsbosserdijk 1 en Lommelsedijk 20 gaat het om respectievelijk 60 en 75 uur voor een mobiele kraan en 20 uren aan onvoorziene werktuigen. Aangezien sloop ook met een rupskraan of verreiker kan plaatsvinden, kan voor de mobiele kraan ook een dergelijke werktuig worden ingezet zolang het totale brandstofverbruik en AdBlue verbruik maar (nagenoeg) overeenkomt.

Voor de bouw van het bedrijfspand is rekening gehouden met ruim 3.400 uur aan inzet van mobiele werktuigen, verdeeld over een mobiele kraan, verreiker, betonstorter, graafmachine en trilplaat. Tevens is rekening gehouden met 40 uur inzet van een tractor voor de landschappelijke inpassing. Ook hier is ten slotte rekening gehouden met 50 uur aan onvoorziene werktuigen:

De volgende emissiebronnen en uren aantallen worden samengevat van toepassing geacht op de bouwphase in dit plan.

	<i>Vermogen in kW</i>	<i>Uren-inzet</i>	<i>Brandstofverbruik in l/uur</i>	<i>Totaal verbruik</i>
Mobiele kraan (sloop) (Stage IV)	75-560	60	12	720
Onvoorzien (sloop) (Stage IV)	75-560	20	10	200
Mobiele kraan (sloop) (Stage IV)	75-560	75	12	900
Onvoorzien (sloop) (Stage IV)	75-560	20	10	200
Mobiele kraan (bouw) (Stage IV)	75-560	60	12	720
Verreiker (Stage IV)	75- 560	100	8	800
Betonstorter (Stage IV)	75-560	10	12	120
Graafmachine (Stage IV)	75-560	100	8	800
Trilplaat (2-takt)	<56	50	2	100
Tractor (Stage IV)	75-560	40	12	480
Onvoorzien (Stage IV)	75-560	50	10	500
	Totaal:	585	2-takt (benzine) Stage IV > 75 kW	100 5440

Tabel 1: Geschatte ureninzet aan mobiele werktuigen voor de realisatie van het plan



Voor de inzet van alle mobiele werktuigen wordt uitgegaan van stageklasse IV. Het wordt aannemelijk geacht dat deze machine ten tijde van de bouw in 2023/2024 van het bouwjaar 2014 of later zijn. Tevens is rekening gehouden met 6% Ad Blue verbruik conform het rapport AUB van TNO¹. De aannemer dient ten tijde van de bouw en sloop hiermee rekening te houden.

In de bouwfase wordt uitgegaan van vrachtverkeer voor aan- en afvoer van materiaal en materieel. Het gaat naar verwachting om:

- maximaal 150 vrachtwagenbewegingen (zwaar) en 500 lichte verkeersbewegingen per jaar voor de bouw van het bedrijfspand.
- maximaal 50 vrachtwagenbewegingen en 200 lichte verkeersbewegingen als gevolg van de sloop per locatie.

Ten aanzien van de rijroute is het uitgangspunt dat het bouwverkeer opgaat in het heersende verkeersbeeld op de Lommelsedijk. Deze weg is een relatief drukke ontsluitingsweg met een doorgaand karakter en een intensiteit van circa 4.300 motorvoertuigbewegingen per etmaal. In België gaat deze weg over in de N746. De toename van het bouwverkeer, omgerekend nog geen 3 bewegingen per etmaal over een jaar gezien, zal dan redelijkerwijs ook niet meer herleidbaar zijn tussen het overige verkeer op de Lommelsedijk. Volledigheidshalve is de rijlijn wel over een lengte van 300 meter gelegd, zodat het (vracht)verkeer voldoende op snelheid is om met zekerheid op te gaan in het heersende verkeersbeeld. Daarnaast wordt op het bouwterrein uitgegaan van een filepercentage van 100% voor eventuele congestie en manoeuvreren op de bouwplaats.

Het gehanteerde rekenjaar betreft 2023, omdat in dit jaar de bouwfase op z'n vroegst wordt gestart.

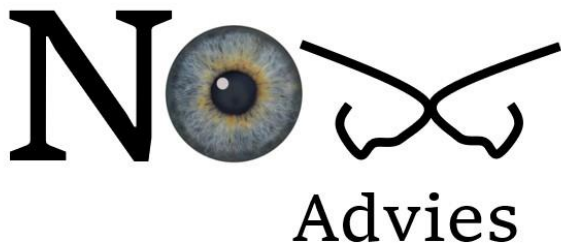
5 Gebruiksphase

In de gebruiksfase genereert de uitbreiding van het bedrijf emissie als gevolg van verkeersaantrekkende werking en stookinstallaties. Er bevinden zich geen mobiele werktuigen met diesel- of benzinemotor op het terrein in de gebruiksfase. Wel beschikt het bedrijf over elektrische heftrucks, maar deze hebben geen NO_x- of NH₃-emissie.

Verkeersaantrekkende werking

De uitbreiding van het metaalasssemblagebedrijf genereert naar verwachting circa 4 vrachtwagens, 4 bestelbussen en 20 personenauto's per werkdag. Het metaalasssemblagebedrijf wordt gedurende 46

¹ TNO rapport 2021 R12305 – AUB (AdBlue-verbruik, Uren, en Brandstofverbruik)



Nox Advies

weken per jaar, 5,5 dag per week geëxploiteerd. Dit komt dus neer op 253 werkdagen per jaar. In totaal bedraagt de extra verkeersaantrekkende werking dus circa 1.012 vrachtwagens en 6.072 lichte voertuigen. Deze aantallen zijn verdubbeld en opgehoogd om het aantal worst-case verkeersbewegingen te genereren. Uitgangspunt is dat 50% van het verkeer in noordelijke richting en 50% in zuidelijke richting rijdt. Ten aanzien van de lengte van de rijroute zijn dezelfde uitgangspunten gedaan als in de bouwfase.

Stookinstallaties

Het huidige bedrijfspand is gasgestookt met een totaalverbruik aan van 16.395 m³ aardgas. Naar verwachting leidt de uitbreiding tot een verhoging van het gasverbruik met ongeveer 1/3^e. Het extra gasverbruik wordt daarom ingeschat op circa 5.500 m³. Uitgaande van een zuurstofgehalte van 3% en concentratie van 70 mg/Nm³ is sprake van een jaarvracht van 3,42 kg NOx/jaar. Dit is opgehoogd naar 4 kg NOx/jaar.

Voor de uittredehoogte is 6 meter met spreiding van 3 meter gehanteerd. Er is geen rekening gehouden met gebouwinvloed omdat het een uitbreiding op een bestaand gebouw betreft en omdat er bebouwing en bosschages in de directe omgeving zijn gelegen.

Onvoorzien

Ten slotte is nog gerekend met een post onvoorzien. Binnen het bedrijf vinden ook laswerkzaamheden plaats in de werkplaats. Hierbij kunnen ook kleine hoeveelheden stikstof vrij komen. Vermoedelijk ontstaat geen toename van deze activiteiten en derhalve van NOx-emissie, maar worst-case is rekening gehouden met een extra emissie van 10 kg NOx en 0,5 kg NH₃. Deze emissie zal een ruime overschatting zijn van een eventuele werkelijke emissie.

Het gehanteerde rekenjaar betreft 2024.

No_x

Advies

6 Resultaten

De berekende emissie NO_x en NH₃ bedraagt in de bouwfase met de genoemde uitgangspunten respectievelijk circa 33,2 en 1,3 kg/jaar.

Situatie	Resultaat	Stof	Weergave
Bouw- en sloopfase - Beoogd	Projectberekening	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.

Afbeelding 2: Resultaten berekening bouwfase (bron: Aeries)

In de toekomstige gebruiksfase bedraagt de emissie als gevolg van de uitbreiding maximaal 20,4 kg NO_x/jaar. De hoeveelheid extra NH₃ is maximaal 0,7 kg/jaar in de gebruiksfase.

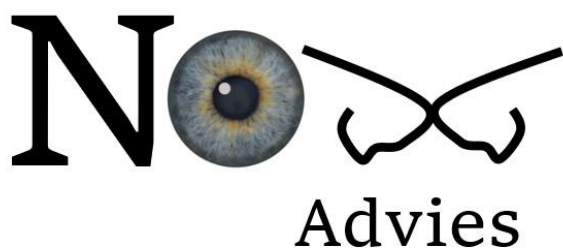
Situatie	Resultaat	Stof	Weergave
Gebruiksfase - Beoogd	Situatieresultaat	NO _x + NH ₃	Wnb registratieset
Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Hoogste bijdrage (mol N/ha/jr)	
-	-	-	

Er zijn geen resultaten voor deze situatie.

Afbeelding 3: Resultaten berekening gebruiksfase (bron: Aeries)

Uit dit onderzoek blijkt dat de emissie die als gevolg van dit plan vrijkomt leidt tot een depositieresultaat van 0,00 mol N/ha/jaar in zowel de gebruiks- als bouwfase.

Tevens zijn rekenpunten gelegd op de Belgische Natura 2000-gebieden. Ook op deze gebieden is sprake van een resultaat van 0,00 mol N/ha/jaar. In bijlagen 1 en 2 zijn de Aeries-berekeningen bijgevoegd.



7 Conclusie

In dit onderzoek zijn de stikstofeffecten in beeld gebracht van de sloop en bouw die het gevolg zijn van het plan aan de Lommelsedijk 7-9, 18, 20 en Hondsbosserdijk 1 te Luyksgestel.

Uit dit onderzoek blijkt dat de emissie die als gevolg van dit plan vrijkomt in zowel de bouw-/sloopfase enerzijds als gebruiksfase anderzijds leidt tot een depositieresultaat van 0,00 mol N/ha/jaar. Om die reden zijn significante gevolgen op Natura 2000-gebieden uit te sluiten en vormt het plan geen bedreiging voor de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden. Een passende beoordeling is derhalve niet aan de orde. Stikstofdepositie vormt daarmee geen belemmeringen voor de haalbaarheid van het bestemmingsplan.

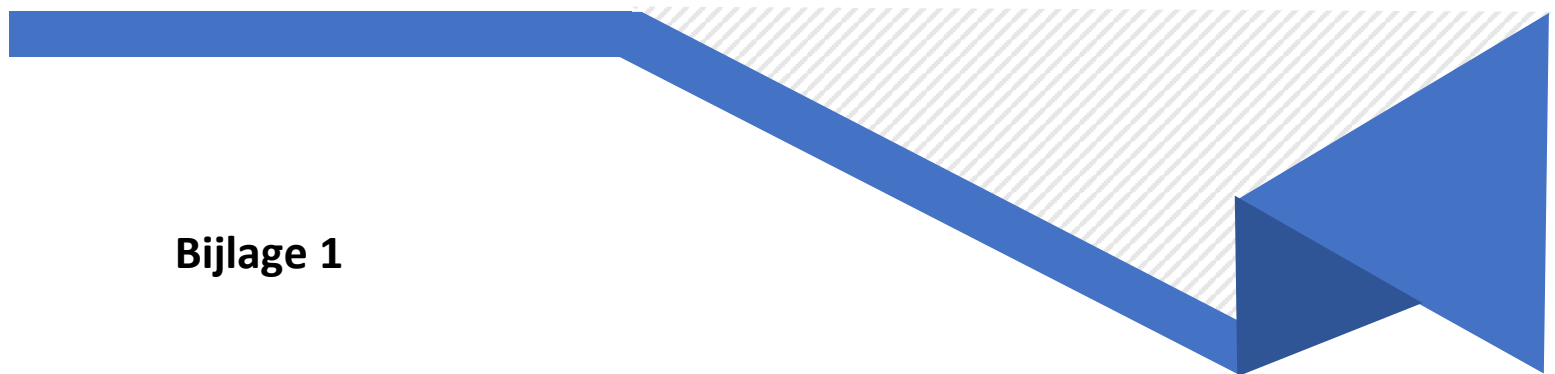
Op het moment dat de omgevingsvergunning bouwen wordt aangevraagd verdient het aanbeveling om dit rapport te actualiseren naar de laatste inzichten. Indien er te zijner tijd een aannemer gekozen is, kan deze bovendien een meer gedetailleerd inzicht geven in de benodigde inzet van mobiele werktuigen. Met dit rapport is echter wel aangetoond dat het plan haalbaar is onder de genoemde uitgangspunten en derhalve redelijkerwijs significante effecten op Natura 2000-gebieden zijn uit te sluiten.

8 Bijlagen

Bijlage 1: Bouwfase

Bijlage 2: Gebruiksfase

Bijlage 1



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

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

Totale emissie

Bouw- en sloopfase - Beoogd

Resultaten

Bouw- en sloopfase - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

NOX Advies

Lommelsedijk 7-9, 18-20 en Hondsbosserdijk 1 te Luyksgestel,
5575 XE Luyksgestel

Lommelsedijk 7-9, 18-20 en Hondsbosserdijk 1 te Luyksgestel
Bouw- en sloopfase

RXqKDAMkSH82

01 juni 2023, 20:44

Wnb-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2023	1,3 kg/j	33,2 kg/j

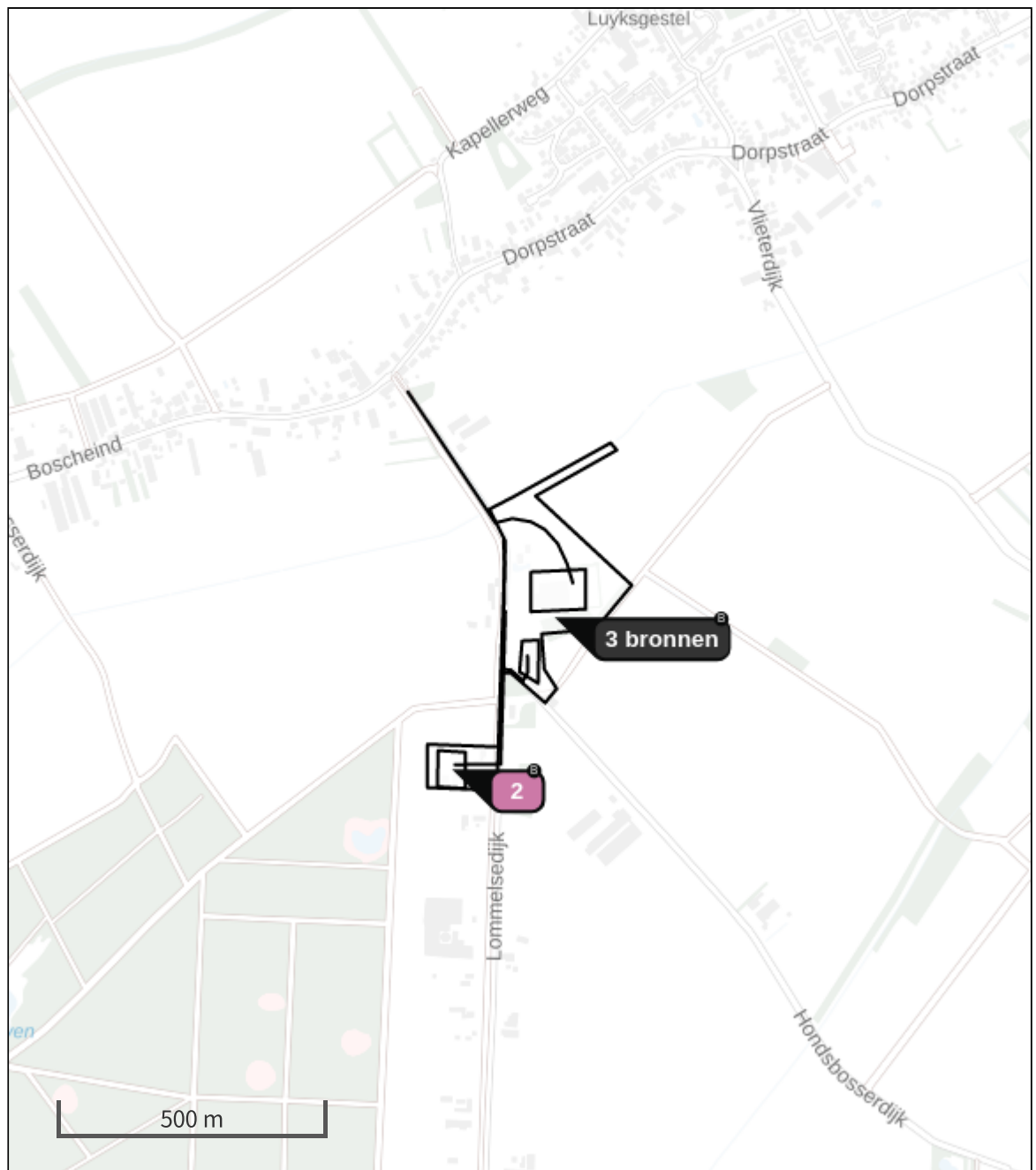
Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		

Bouw- en sloopfase (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Anders... Anders... Plangebied	-	-
2 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Sloop Lommensedijk 20	0,2 kg/j	5,5 kg/j
3 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Sloop Hondsbosserdijk 1	0,3 kg/j	6,4 kg/j
4 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Bouw Lommensedijk 7-9	0,8 kg/j	20,8 kg/j
 Verkeersnetwerk	17,7 g/j	0,6 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 "Bouw- en sloopfase" (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	-	-	-	-	-	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
1	Valleigebied van de Kleine Nete met brongebieden, moerassen en heiden (2 km)	X:148909 Y:363512	0,01 ○
13	Houthalen-Helchteren, Meeuwen-Gruitrode en Peer (25 km)	X:158413 Y:341834	-
14	Mangelbeek en heide- en vengebieden tussen Houthalen en Gruitrode (25 km)	X:158651 Y:341867	-
12	Bos- en heidegebieden ten oosten van Antwerpen (22 km)	X:128131 Y:366105	-
11	Abeek met aangrenzende moerasgebieden (21 km)	X:164905 Y:350734	-
9	Vennen, heiden en moerassen rond Turnhout (14 km)	X:137069 Y:369518	-
10	Arendonk, Merksplas, Oud-Turnhout, Ravels en Turnhout (19 km)	X:131413 Y:370505	-
8	Bocholt, Hechtel-Eksel, Meeuwen-Gruitrode, Neerpelt en Peer (13 km)	X:160617 Y:357012	-
2	Hageven met Dommelvallei, Beverbeekse Heide, Warmbeek en Wateringen (2 km)	X:152317 Y:364982	-
3	Hamonterheide, Hageven, Buitenheide, Stamprooierbroek en Mariahof (6 km)	X:155768 Y:364131	-
4	Ronde Put (6 km)	X:144551 Y:367233	-
5	Bovenloop van de Grote Nete met Zammelsbroek, Langdonken en Goor. (11 km)	X:145965 Y:355158	-
6	Vallei- en brongebied van de Zwarte Beek, Bolisserbeek en Dommel met heide en vengebieden. (12 km)	X:152589 Y:353902	-
7	Militair domein en vallei van de Zwarte Beek (13 km)	X:150337 Y:352565	-
15	Rekenpunt 15	X:152130,77 Y:364355,88	-
16	Rekenpunt 16	X:148632,67 Y:363583,29	-
17	Rekenpunt 17	X:149321,59 Y:362920,36	-

Bouw- en sloopfase, Rekenjaar 2023

1 Anders... | Anders...

Naam	Plangebied	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>
Locatie	X:150156,79 Y:365531,38	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>
		Spreiding	0 m
Oppervlakte	6,80 ha		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd		
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>		

2 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Sloop	NO _x	5,5 kg/j
	Lommelsedijk 20	NH ₃	0,2 kg/j
Locatie	X:149962,34 Y:365241,69		
Oppervlakte	0,36 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Mobiele kraan	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	720 l/j	60 u/j	43 l/j	NO _x	4,3 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j
Onvoorzien	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	200 l/j	20 u/j	12 l/j	NO _x	1,2 kg/j
					NH ₃	48,0 g/j

3 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Sloop	NO _x	6,4 kg/j
	Hondsbosserdijk 1	NH ₃	0,3 kg/j
Locatie	X:150109,97 Y:365446,55		
Oppervlakte	0,24 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Mobiele kraan	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	900 l/j	75 u/j	54 l/j	NO _x	5,2 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j
Onvoorzien	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	200 l/j	20 u/j	12 l/j	NO _x	1,2 kg/j
					NH ₃	48,0 g/j

4 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Bouw					NO _x	20,8 kg/j
	Lommelsedijk 7-9					NH ₃	0,8 kg/j
Locatie	X:150165,19						
	Y:365581,25						
Oppervlakte	0,79 ha						
Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie	
Mobiele werktuigen	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	3420 l/j	360 u/j	205 l/j	NO _x	20,4 kg/j	
					NH ₃	0,8 kg/j	
Trilplaat	alle werktuigen op benzine, 2takt	100 l/j			NO _x	0,4 kg/j	
					NH ₃	0,0 kg/j	

5 Wegverkeer | Weg

Naam	Bouwverkeer Lommelsedijk 18-20	Links	Rechts	NO _x	58,9 g/j
Locatie	X:150059,77 Y:365396,64	Type scherm	-	-	NO ₂ 16,7 g/j
Lengte	289,89 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 2,6 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	200,0 p/jaar		0,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	50,0 p/jaar		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar		0,0 %	

6 Wegverkeer | Weg

Naam	Bouwverkeer Lommelsedijk 18-20 (op terrein)	Links	Rechts	NO _x	34,5 g/j
Locatie	X:150012,13 Y:365250,93	Type scherm	-	-	NO ₂ 8,7 g/j
Lengte	87,09 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,0 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	200,0 p/jaar		100,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	50,0 p/jaar		100,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar		0,0 %	

7 Wegverkeer | Weg

Naam	Bouwverkeer Hondsbosserdijk 1 Lommensedijk 18-20 (1)	Links	Rechts	NO _x	59,7 g/j
Locatie	X:150061,41 Y:365532,98	Type scherm	-	-	NO ₂ 17,0 g/j
Lengte	294,28 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 2,6 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	200,0 p/jaar		0,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	50,0 p/jaar		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar		0,0 %	

8 Wegverkeer | Weg

Naam	Bouwverkeer Hondsbosserdijk 1 Lommensedijk 18-20 (op terrein)	Links	Rechts	NO _x	19,5 g/j
Locatie	X:150106,8 Y:365432,47	Type scherm	-	-	NO ₂ 4,9 g/j
Lengte	49,11 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,0 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	200,0 p/jaar		100,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	50,0 p/jaar		100,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar		0,0 %	

9 Wegverkeer | Weg

Naam	Bouwverkeer Lommensedijk 7-9	Links	Rechts	NO _x	0,2 kg/j
Locatie	X:149962,22 Y:365834,6	Type scherm	-	-	NO ₂ 50,5 g/j
Lengte	299,33 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 7,3 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	500,0 p/jaar		0,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	150,0 p/jaar		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar		0,0 %	

10 Wegverkeer | Weg

Naam	Bouwverkeer Lommelsedijk 7-9 (op terrein)	Links	Rechts	NO _x	0,2 kg/j
Locatie	X:150145,06 Y:365691,29	Type scherm	-	-	NO ₂ 63,3 g/j
Lengte	215,76 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 4,2 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	500,0 p/jaar		100,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	150,0 p/jaar		100,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar		0,0 %	

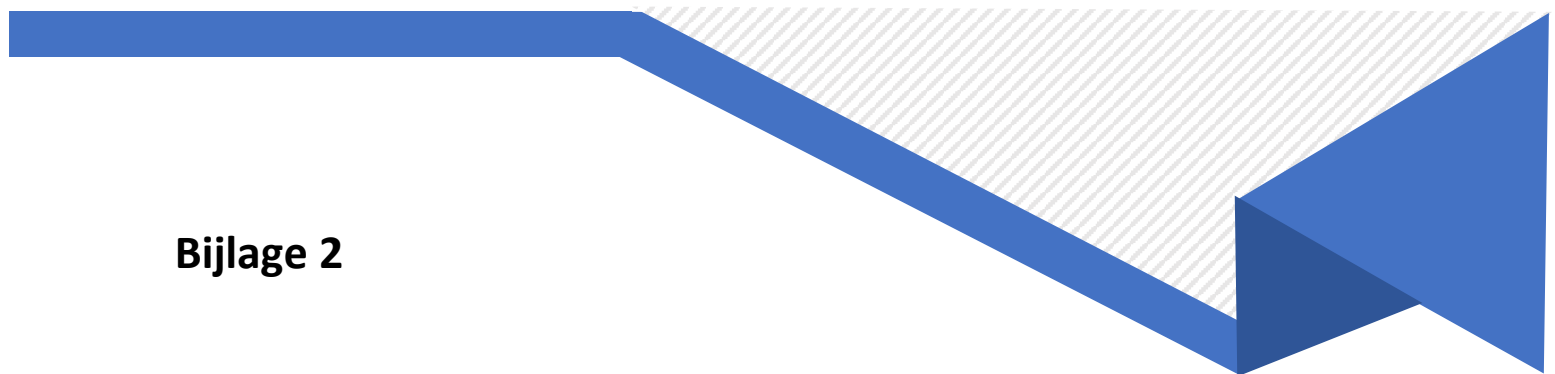
Disclaimer

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 2022.1_20230405_989cfb3815
Database versie 2022.1_989cfb3815
Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
<https://www.aerius.nl/>

Bijlage 2



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

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

Totale emissie

Gebruiksfase - Beoogd

Resultaten

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

NOX Advies

Lommelsedijk 7-9, 18-20 en Hondsbosserdijk 1 te Luyksgestel,
5575 XE Luyksgestel

Lommelsedijk 7-9, 18-20 en Hondsbosserdijk 1 te Luyksgestel
Bouw- en sloopfase

Ro4McK43taut

01 juni 2023, 21:25

Wnb-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2024	0,7 kg/j	20,4 kg/j

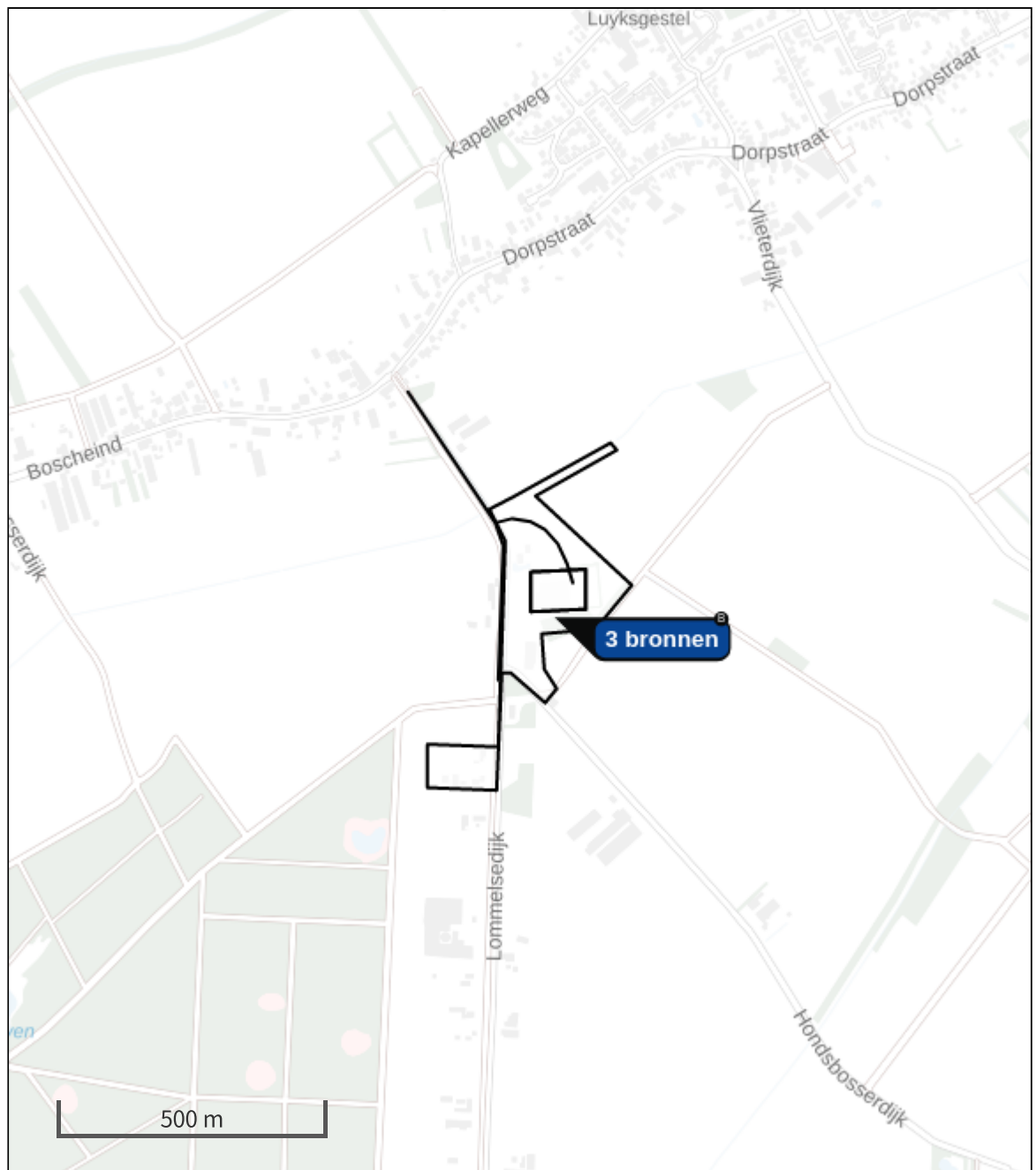
Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		



Gebruiksphase (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Anders... Anders... Plangebied	-	-
2	Anders... Anders... Onvoorzien	0,5 kg/j	10,0 kg/j
4	Anders... Anders... Stookinstallatie Lommelsedijk 7-9	-	4,0 kg/j
	Verkeersnetwerk	0,2 kg/j	6,4 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 gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteed)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	-	-	-	-	-	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
13	Houthalen-Helchteren, Meeuwen-Gruitrode en Peer (25 km)	X:158413 Y:341834	-
14	Mangelbeek en heide- en vengebieden tussen Houthalen en Gruitrode (25 km)	X:158651 Y:341867	-
12	Bos- en heidegebieden ten oosten van Antwerpen (22 km)	X:128131 Y:366105	-
11	Abeek met aangrenzende moerasgebieden (21 km)	X:164905 Y:350734	-
9	Vennen, heiden en moerassen rond Turnhout (14 km)	X:137069 Y:369518	-
10	Arendonk, Merksplas, Oud-Turnhout, Ravels en Turnhout (19 km)	X:131413 Y:370505	-
8	Bocholt, Hechtel-Eksel, Meeuwen-Gruitrode, Neerpelt en Peer (13 km)	X:160617 Y:357012	-
1	Valleigebied van de Kleine Nete met brongebieden, moerassen en heiden (2 km)	X:148909 Y:363512	-
2	Hageven met Dommelvallei, Beverbeekse Heide, Warmbeek en Wateringen (2 km)	X:152317 Y:364982	-
3	Hamonterheide, Hageven, Buitenheide, Stamprooierbroek en Mariahof (6 km)	X:155768 Y:364131	-
4	Ronde Put (6 km)	X:144551 Y:367233	-
5	Bovenloop van de Grote Nete met Zammelsbroek, Langdonken en Goor. (11 km)	X:145965 Y:355158	-
6	Vallei- en brongebied van de Zwarte Beek, Bolisserbeek en Dommel met heide en vengebieden. (12 km)	X:152589 Y:353902	-
7	Militair domein en vallei van de Zwarte Beek (13 km)	X:150337 Y:352565	-
15	Rekenpunt 15	X:152130,77 Y:364355,88	-
16	Rekenpunt 16	X:148632,67 Y:363583,29	-
17	Rekenpunt 17	X:149321,59 Y:362920,36	-

Gebruiksfasen, Rekenjaar 2024

1 Anders... | Anders...

Naam	Plangebied	Uittreedhoogte	0,0 m	
Locatie	X:150156,79 Y:365531,38	Warmteinhoud	0,000 MW	
		Spreiding	0 m	
Oppervlakte	6,80 ha			
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd			
Temporele variatie	Continue Emissie			

2 Anders... | Anders...

Naam	Onvoorzien	Uittreedhoogte	6,0 m	NO _x	10,0 kg/j
Locatie	X:150165,19 Y:365581,25	Warmteinhoud	0,000 MW	NH ₃	0,5 kg/j
		Spreiding	3 m		
Oppervlakte	0,79 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Continue Emissie				

3 Wegverkeer | Weg

Naam	Extra verkeer Lommelsedijk 7-9 (Zuid)	Links	Rechts	NO _x	1,4 kg/j
Locatie	X:150056,47 Y:365562,11	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,4 kg/j
Lengte	301,24 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 71,9 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	6.250,0 p/jaar		0,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1.100,0 p/jaar		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar		0,0 %	

4 Anders... | Anders...

Naam	Stookinstallatie	Uittreedhoogte	6,0 m	NO _x	4,0 kg/j
Locatie	Lommelsedijk 7-9 X:150165,19 Y:365581,25	Warmteinhoud	0,000 MW		
		Spreiding	3 m		
Oppervlakte	0,79 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Continue Emissie				

5 Wegverkeer | Weg

Naam	Extra verkeer Lommelsedijk 7-9 (Noord)	Links	Rechts	NO _x	1,4 kg/j
Locatie	X:149962,22 Y:365834,6	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,4 kg/j
Lengte	299,33 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 71,5 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	6.250,0 p/jaar		0,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1.100,0 p/jaar		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar		0,0 %	

6 Wegverkeer | Weg

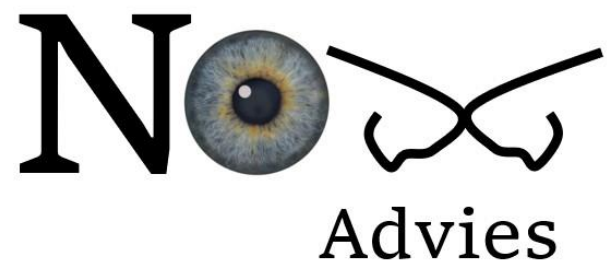
Naam	Bouwverkeer Lommelsedijk 7-9 (op terrein)	Links	Rechts	NO _x	3,7 kg/j
Locatie	X:150145,06 Y:365691,29	Type scherm	-	-	NO ₂ 1,0 kg/j
Lengte	215,76 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 76,9 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	12.500,0 p/jaar		100,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	2.200,0 p/jaar		100,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/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 2022.1_20230405_989cfb3815
Database versie 2022.1_989cfb3815
Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
<https://www.aerius.nl/>



NOX Advies

Valkenierslaan 6
5062 CN, Oisterwijk

www.noxadvies.nl

info@noxadvies.nl

KvK-nummer: 77738861