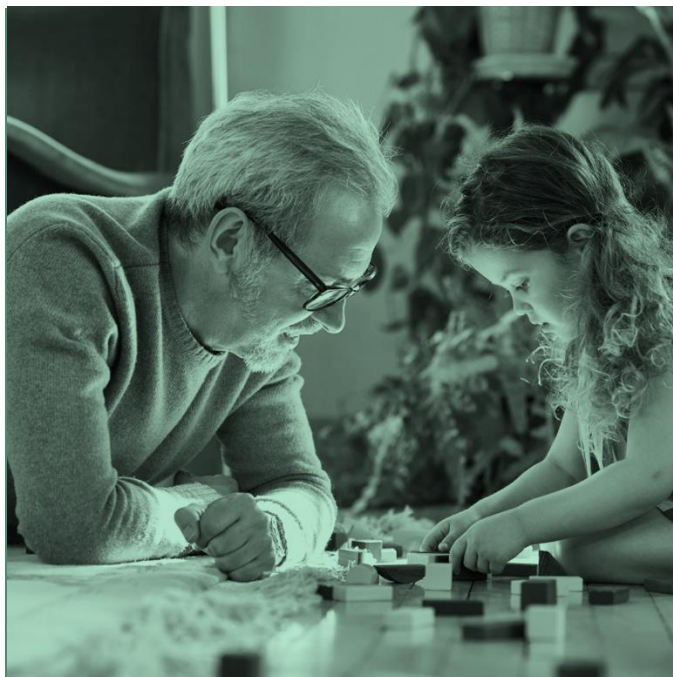


Aa

Stikstofdepositie onderzoek Lobelia, De Moer

Rapport

GEEF DE RUIJTE
AAN GOED WONEN



ACCENT
adviseurs

VAN DE FYSIEKE
LEEFOMGEVING

Colofon

Titel:	Stikstofdepositie onderzoek Lobelia, De Moer Rapport
Auteur(s):	Willem van Wagenberg
Opdrachtgever:	Van Wanrooij Projectontwikkeling & Somnium Real Estate
Projectnaam:	Bestemmingsplan Lobelia, De Moer
Projectnummer:	23066
Datum:	29 november 2023
Status:	Definitief

Contactadres:

Luchthavenweg 13E
5657 EA Eindhoven

T 040 30 300 95

E contact@accentadviseurs.nl

I www.accentadviseurs.nl

© **Accent adviseurs, Eindhoven**. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, microfilm of op welke wijze dan ook, zonder voorafgaande toestemming van Accent adviseurs.

Inhoudsopgave

1. Inleiding	4
2. Juridisch kader	5
2.1 Achtergrond	5
2.2 Juridisch kader	6
2.3 Procedure	6
3. Invoergegevens	7
3.1 Rekeninstrument	7
3.2 Planning werkzaamheden	7
3.3 Referentie situatie	7
3.4 Bouwrijp- en bouwfase	8
3.5 Gebruiksfase	9
4. Rekenresultaat	11
Bijlagen	12
Bijlage 1 — AERIUS projectberekening 2024	12
Bijlage 2 — AERIUS projectberekening 2025	12
Bijlage 3 — AERIUS projectberekening 2026	12
Bijlage 4 — AERIUS projectberekening 2027	12
Bijlage 5 — AERIUS projectberekening 2028	12



1. Inleiding

In samenwerking met Van Wanrooij Projectontwikkeling en Somnium Real Estate heeft de gemeente Loon op Zand een bestemmingsplan in voorbereiding voor het realiseren van een woonbuurt met 63 woningen ten noordoosten van de kern De Moer. In het kader van de te doorlopen procedure is voor deze woningbouwontwikkeling inzicht vereist of er een significant negatief effect plaatsvindt op de instandhoudingsdoelstellingen van de Natura 2000-gebieden.

Het meest nabijgelegen Natura 2000-gebied is 'Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen', op circa 2,5 kilometer van het plangebied. Eén van de mogelijke beïnvloedingsfactoren is een toename van stikstofdepositie op overbelaste stikstofgevoelige natuurwaarden in dit Natura 2000-gebied. Om vast te stellen of de stikstofdepositie van deze woningbouwontwikkeling een significant negatief veroorzaakt op een Natura 2000-gebied is via het landelijk voorgeschreven online rekeninstrument AERIUS Calculator een stikstofdepositieberekening verricht.

In dit rapport wordt een overzicht gegeven van het juridisch kader, de gehanteerde uitgangspunten en de resultaten en dient als 'voortoets'.



2. Juridisch kader

2.1 Achtergrond

De stikstofproblematiek is al een aantal jaar bijna dagelijks in het nieuws. Maar wat is ook alweer het probleem? De Rijksoverheid schrijft daarover het volgende.

De natuur kan niet zonder en wij ook niet. Samen met zuurstof of waterstof wordt stikstof omgezet in stikstofoxiden (NOx) en ammoniak (NH3). Dan wordt het reactieve stikstof. Ook dat is onmisbaar voor alle vormen van leven op aarde. Maar teveel reactieve stikstof is schadelijk voor mens en milieu.

Schadelijk voor de natuur

Als er te veel reactieve stikstof in de natuur komt, verzuurt de bodem. Daar kunnen bepaalde planten niet tegen en die sterven af. Ook krijgen zeldzamere plantsoorten, zoals heide, het moeilijk. Hierdoor ontstaat een monocultuur aan planten. Te veel van hetzelfde dus. Sommige natuurgebieden kunnen daardoor compleet veranderen. Want met de zeldzame planten, verdwijnen ook dieren die daarvan leven, zoals bijen en insecten, die op hun beurt weer belangrijk zijn voor de bestuiving van onze gewassen en onze voedselproductie.

Effecten op onze gezondheid

Te veel reactieve stikstof heeft ook een nadelige invloed op onze gezondheid via de verontreiniging van de lucht en het grond-, oppervlakte- en drinkwater. Ammoniak en stikstofoxide reageren in de lucht en vormen fijnstof. Bovendien draagt stikstofdioxide bij aan de vorming van ozon, een schadelijk bestanddeel van luchtverontreiniging. Zowel fijnstof als ozon vergroot de kans op luchtwegaandoeningen.

Uitstoot in Nederland

Sinds het midden van de twintigste eeuw heeft de mens gezorgd voor een verdubbeling van de hoeveelheid reactieve stikstof in het milieu. Vooral het verkeer en de industrie zorgen voor uitstoot van stikstofoxiden. Ammoniak komt voornamelijk vrij in de landbouw, door mest en kunstmest. Voor onze natuur, gezondheid en voedselproductie moet de hoeveelheid stikstof omlaag.

2.2 Juridisch kader

De regelgeving met betrekking tot de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden is opgenomen in de Wet natuurbescherming (hierna: Wnb). Op grond van artikel 2.7, tweede lid Wnb is het verboden zonder vergunning van Gedeputeerde Staten een project te realiseren dat significante gevolgen kan hebben voor een Natura 2000-gebied.

De Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State hanteert daarbij als uitgangspunt dat een project dat kan leiden tot een toename van stikstofdepositie op overbelaste stikstofgevoelige natuurwaarden in een Natura 2000-gebied, significante gevolgen kan hebben voor de instandhoudingsdoelstellingen van dat gebied. Op grond van artikel 6, derde lid, van de Habitatrichtlijn mag alleen toestemming worden verleend voor het project als een passende beoordeling de zekerheid geeft dat de natuurlijke kenmerken van het gebied niet worden aangetast.

Op 1 juli 2021 is de Wet stikstofreductie en natuurverbetering in werking getreden. Deze wetsvoorstel voorziet in een partiële vrijstelling voor 'bepaalde activiteiten van de bouwsector'. Onder deze activiteiten vallen bouwen, slopen en aanleggen, tezamen de bouwfase. De vrijstelling geldt alleen voor de bouwfase en niet voor de gebruiksfase en geldt alleen voor de gevolgen van stikstofdepositie.

Op 2 november 2022 heeft de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State een tussenuitspraak gedaan in de Porthos-zaak. Met deze tussenuitspraak is de vrijstelling van de bouwfase komen te vervallen. Dat betekent dat bij vergunningverlening in het kader van de Wnb ook de bouwfase weer moet worden beoordeeld.

2.3 Procedure

Voorliggend stikstofdepositieonderzoek is onderdeel van een bestemmingsplanprocedure, inclusief vormvrije m.e.r.-beoordeling, en heeft tot doel de uitvoerbaarheid van het plan aan te tonen.

Als uit de AERIUS-berekening blijkt dat op geen enkel Natura 2000-gebied de bijdrage hoger is dan 0,00 mol/ha/jaar, dan is er geen toestemming nodig op het gebied van stikstof in kader van de Wnb. Indien er sprake is van een significant negatief effect op stikstofgevoelige habitattypen en soorten in een Natura 2000-gebied is op grond van de Wnb tevens een vergunning vereist.

3. Invoergegevens

3.1 Rekeninstrument

De Rijksoverheid heeft de AERIUS Calculator geïntroduceerd als verplicht rekeninstrument voor de berekening van de door projecten veroorzaakte stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden. Voor de berekeningen is gebruik gemaakt van de meest recente versie 2023.

In het geval dat gedurende de procedure een nieuwe versie van de AERIUS Calculator beschikbaar komt, kan dat aanleiding geven tot herziening van de berekeningen.

3.2 Planning werkzaamheden

Het project wordt gefaseerd gerealiseerd gedurende de kalenderjaren 2024 tot en met 2028. Gedurende die periode worden de gebouwde woningen in gebruik genomen. Ook deze moeten per kalenderjaar worden meegenomen. Onderstaande tabel geeft een overzicht van de fasering weer.

Kalenderjaar	Bouwrijp maken	Aantal te bouwen woningen	Aantal woningen in gebruik
2024	63	-	-
2025	-	30	-
2026	-	31	30
2027	-	2	61
2028	-	-	63

Tabel 1: fasering woningbouwontwikkeling Lobelia, De Moer

3.3 Referentie situatie

In de toekomstige situatie worden de bestaande bedrijfsactiviteiten (aannemersbedrijf in grondwerk en bestratingen) beëindigd. Bij het berekenen van de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden kan dus rekening worden gehouden met het verdwijnen van de stikstof- en ammoniakemissie als gevolg van de

huidige bedrijfsactiviteiten. De bijdrage aan de stikstofdepositie is modelmatig berekend op basis van emissiekengetallen per milieucategorie van een bedrijf. Deze kengetallen zijn gebaseerd op een door Arcadis in november 2006 uitgevoerd luchtkwaliteitsonderzoek voor het Regionaal Bedrijventerrein Twente te Almelo¹. De daarbij gehanteerde methode is goedgekeurd door de Stichting Bestuursrechtspraak. De toentertijd gehanteerde emissiekengetallen zijn op basis van CBS gegevens sindsdien op basis van verschillende onderzoeken^{2 3} steeds geactualiseerd.

Een aannemersbedrijf met werkplaats (> 1.000 m²) is volgens de VNG-brochure 'Bedrijven en Milieuzonering' een categorie 3.1 bedrijf. Dit komt neer op een stikstofemissie van 131 kg/ha/jaar en een ammoniakemissie van 10 kg/ha/jaar. Het bedrijf heeft een oppervlakte van circa 2 hectare. Aangezien een deel van het terrein wordt gebruikt als opslag, wordt in dit onderzoek gerekend met een oppervlakte van 1 hectare.

De berekende stikstof- en ammoniakemissie van het bestaande bedrijf is als referentie situatie in het stikstofdepositie-onderzoek opgenomen.

3.4 Bouwrijp- en bouwfase

Inzet mobiele werktuigen

Voor de in te zetten mobiele werktuigen tijdens de sanering van de gronden, de bouwrijpfase en de bouwfase wordt uitgegaan van Stage klasse IV. Deze stageklasse is door de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State beoordeeld als reëel en aannemelijk⁴. Het aantal draaiuren en vermogen per mobiel werktuig en het bouwverkeer zijn door de initiatiefnemer gespecificeerd op basis van vergelijkbare woningbouwprojecten. Het brandstofverbruik per mobiel werktuig is vervolgens berekend via de formules die wordt toegepast conform bijlage 35 van 'Werken met AERIUS calculator versie 2022'. Daarnaast wordt er gebruik gemaakt van elektrische hijskranen en AdBlue. Het brandstofverbruik op

¹ Luchtkwaliteit onderzoek Regionaal Bedrijventerrein Twente te Almelo, d.d. 20 november 2006, 110623/CE6/262/000556

² Luchtkwaliteit onderzoek Bedrijventerrein Distriport, Grontmij, 24 augustus 2009

³ Stikstofdepositieonderzoek i.k.v. het omgevingsplan Hoefweg Zuid, Antea Group, definitief revisie 02, 28 maart 2018

⁴ Uitspraak 202006446/1/R1, d.d. 17 augustus 2022

jaarbasis is ingevuld bij de berekening om de stikstofemissie te bepalen. De bijlagen bevatten per rekenjaar een overzicht van de inzet van mobiele werktuigen per kalenderjaar.

Verkeersgeneratie bouwverkeer

De verkeersbewegingen van het bouwverkeer bestaan uit vrachtwagens, personenauto's en bestelbussen, waarbij voor de bepaling van het voertuigtype de categorisering is gehanteerd zoals toegepast in de 'Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2022'. De berekende verkeersgeneratie van het bouwverkeer is in de bijlagen per kalenderjaar weergegeven.

3.5 Gebruiksfasen

Als gevolg van de gefaseerde bouw worden de woningen ook gefaseerd in gebruik genomen. Daarbij is het uitgangspunt dat elke woning het kalenderjaar na het bouwjaar bewoond wordt.

Stikstofuitstoot

De stikstofuitstoot als gevolg van het gebruik van woningen komt in theorie voort uit twee onderdelen:

- 1 het aardgasverbruik voor verwarming, warm water en koken;
- 2 de verkeersbewegingen met personenauto's.

Aardgasverbruik

Conform de geldende wetgeving worden de nieuwe woningen 'gasloos' gebouwd. Dat betekent dat deze woningen geen aardgasaansluiting hebben en er dus geen stikstofuitstoot plaatsvindt voor verwarming, warm water en koken.

Verkeersbewegingen

Op basis van kengetallen uit de CROW-publicatie 381 "Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie" (2018) leidt het totale project tot 482 extra verkeersbewegingen per etmaal.

Hoe de extra verkeersgeneratie van 482 motorvoertuigen per etmaal zich gaat verspreiden over de omgeving is nu nog niet te zeggen. Gezien de ligging van het plangebied wordt de inschatting gemaakt dat de verkeersbewegingen vanuit het plangebied in twee richtingen gaan. Onderstaande tabel toont de verdeling over de rijrichtingen zoals ingevoerd in de AERIUS Calculator.



Richting	Sector	% verkeersgeneratie	Verkeersbewegingen
West (via De Hooivork)	Binnen de bebouwde kom	30%	145
Zuid (via Dorsvlegel)	Binnen de bebouwde kom	70%	337
Totaal	-	100%	482

Tabel 2: verdeling verkeersgeneratie over de rijrichtingen (totaal)

De berekende verkeersgeneratie is in de bijlagen per kalenderjaar weergegeven.



4. Rekenresultaat

De resultaten van de AERIUS Calculator zijn als bijlagen bijgevoegd, te weten:

- 1 Rekenjaar 2024
- 2 Rekenjaar 2025
- 3 Rekenjaar 2026
- 4 Rekenjaar 2027
- 5 Rekenjaar 2028

Uit de verrichte berekeningen blijkt dat in alle rekenjaren de toename van stikstofdepositie niet boven de 0,00 mol/ha/jaar uitkomt. Dit betekent dat er geen extra depositie ontstaat in vergelijking met de huidige situatie gedurende de ontwikkeling en de gebruiksfase van het woningbouwplan. Er is derhalve géén sprake van een significant negatief effect op nabijgelegen Natura 2000-gebieden.



Bijlagen

Bijlage 1 — AERIUS projectberekening 2024

Bijlage 2 — AERIUS projectberekening 2025

Bijlage 3 — AERIUS projectberekening 2026

Bijlage 4 — AERIUS projectberekening 2027

Bijlage 5 — AERIUS projectberekening 2028

Aa

ACCENT
adviseurs

VAN DE FYSIEKE
LEEFOMGEVING

Luchthavenweg 13E
5657 EA Eindhoven
040 — 30 300 95

contact@accentadviseurs.nl
www.accentadviseurs.nl

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

Accent adviseurs
Middelstraat 10,
5176 NJ De Moer

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

BP Lobelia, De Moer
Stikstofdepositie-onderzoek bestemmingsplan Lobelia, De Moer

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

Rtu5nabV3Uyr
29 november 2023, 17:26
Wnb-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

Huidige situatie - Referentie
2024 - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2023	10,0 kg/j	131,0 kg/j
2024	2,3 kg/j	178,8 kg/j

Resultaten

Huidige situatie - Referentie

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
0,01 mol/ha/j	3075513	Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen
0,01 mol/ha/j	3077043	Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen

2024 - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

-
-
-
-



2024 (Beoogd), rekenjaar 2024

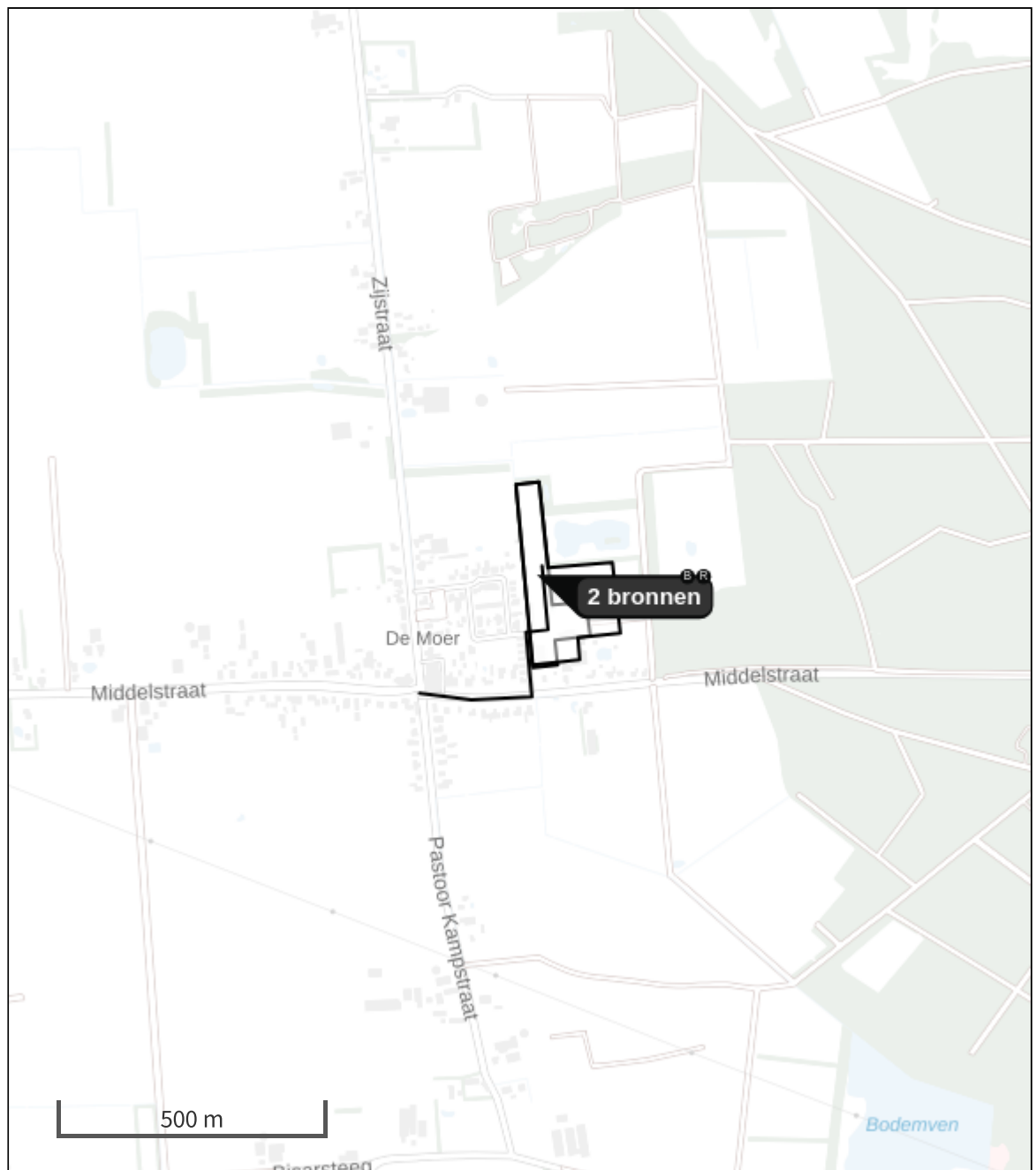
Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Mobiele werktuigen	2,3 kg/j	178,5 kg/j
	Verkeersnetwerk	6,5 g/j	0,3 kg/j



Huidige situatie (Referentie), rekenjaar 2023

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Industrie Bouwmaterialen Huidige bedrijfsvoering	10,0 kg/j	131,0 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 "2024" (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	-	-	-	-	-	-

Onderstaand is een overzicht opgenomen van alle Natura 2000-gebieden (binnen de maximale rekenafstand van 25 km) waar in de "Beoogde situatie" een bijdrage groter dan 0,00 mol/ha/jaar is berekend, maar waar in de "Projectberekening" (=verschilberekening) geen toe- of afname is berekend. Het effect vanuit de "Projectberekening" op deze gebieden is daarmee 0,00 mol/ha/jaar.

Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
3	Vennen, heiden en moerassen rond Turnhout (22 km)	X:131560 Y:382055	-
2	Heesbossen, Vallei van Marke en Merkske en Ringven met valleigronde langs de Heerlese Loop (20 km)	X:115333 Y:389637	-
1	Arendonk, Merksplas, Oud-Turnhout, Ravels en Turnhout (19 km)	X:133551 Y:385590	-

2024, Rekenjaar 2024

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Mobiele werktuigen		NO _x			178,5 kg/j
Locatie	X:129413,56		NH ₃			2,3 kg/j
Oppervlakte	3,47 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Rupskraan	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	4396 l/j	400 u/j	264 l/j	NO _x	25,6 kg/j
					NH ₃	1,1 kg/j
Shovel	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	4016 l/j	400 u/j	0 l/j	NO _x	134,5 kg/j
					NH ₃	1,0 kg/j
Minigraver	Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	393 l/j	200 u/j		NO _x	8,9 kg/j
					NH ₃	2,9 g/j
Trilplaat	Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	149 l/j	100 u/j		NO _x	3,5 kg/j
					NH ₃	1,1 g/j
Graafmachine	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1004 l/j	100 u/j	60 l/j	NO _x	6,0 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Bouwverkeer	Links	Rechts	NO _x	0,3 kg/j
Locatie	X:129339,77 Y:403970,73	Type scherm	-	NO ₂	60,8 g/j
Lengte	502,38 m	Hoogte	-	NH ₃	6,5 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	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	340,0 /jaar	0,0 %		
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	101,0 /jaar	0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	50,0 /jaar	0,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %		

Huidige situatie, Rekenjaar 2023

1 Industrie | Bouwmaterialen

Naam	Huidige bedrijfsvoering	Uittreedhoogte	<u>17,0 m</u>	NO _x	131,0 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,440 MW</u>	NH ₃	10,0 kg/j
Locatie	X:129352,07 Y:404165,68	Spreiding	9 m		
Oppervlakte	2,05 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

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/>

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

Accent adviseurs
Middelstraat 10,
5176 NJ De Moer

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

BP Lobelia, De Moer
Stikstofdepositie-onderzoek bestemmingsplan Lobelia, De Moer

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RteXn4NuaSEt
29 november 2023, 17:26
Wnb-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

Huidige situatie - Referentie
2025 - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2023	10,0 kg/j	131,0 kg/j
2025	2,1 kg/j	179,5 kg/j

Resultaten

Huidige situatie - Referentie

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
0,01 mol/ha/j	3075513	Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen
0,01 mol/ha/j	3077043	Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen

2025 - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

-
-
-
-



Huidige situatie (Referentie), rekenjaar 2023

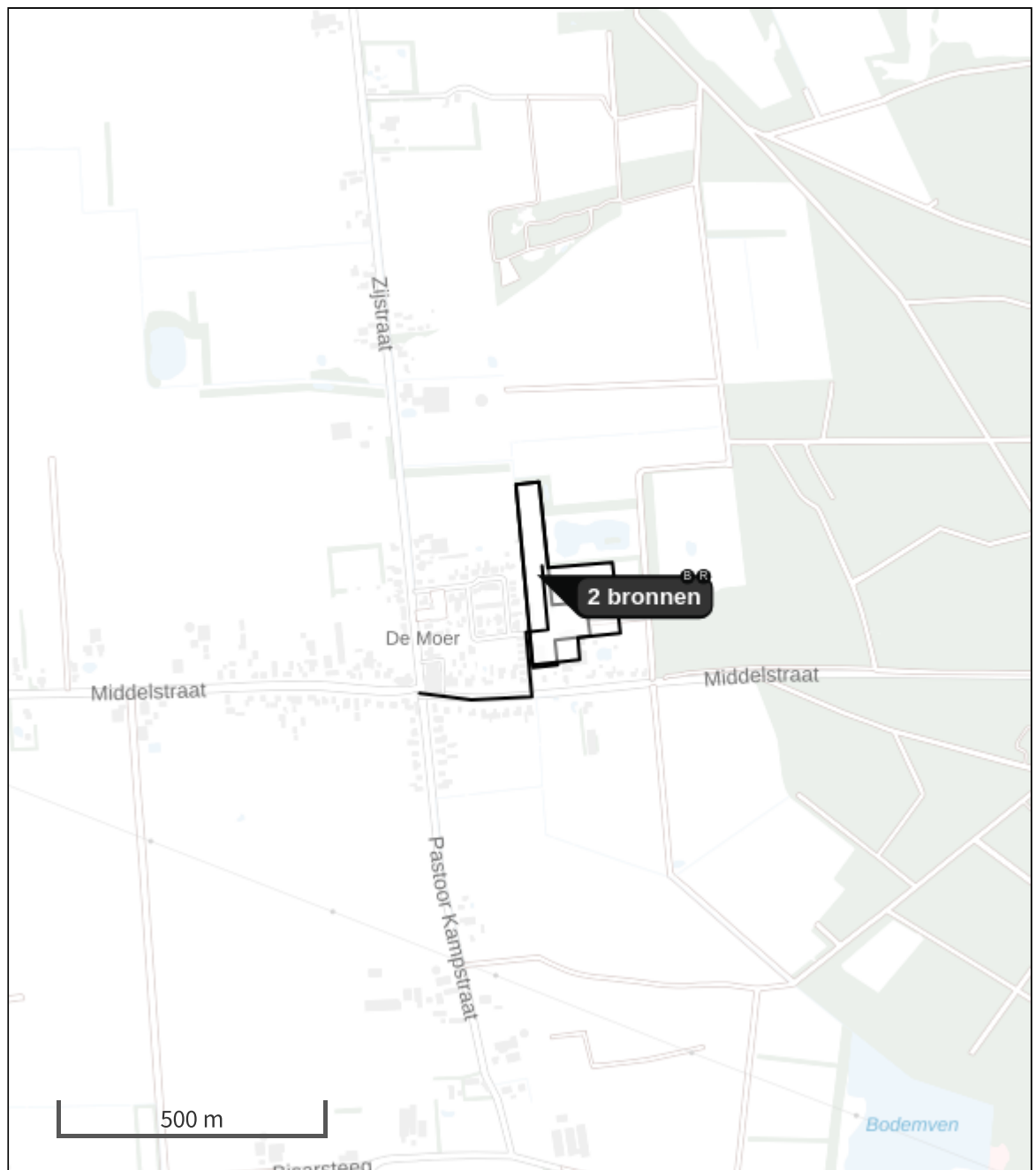
Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Industrie Bouwmaterialen Huidige bedrijfsvoering	10,0 kg/j	131,0 kg/j



2025 (Beoogd), rekenjaar 2025

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Mobiele werktuigen	2,0 kg/j	178,8 kg/j
	Verkeersnetwerk	19,2 g/j	0,7 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 "2025" (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	-	-	-	-	-	-

Onderstaand is een overzicht opgenomen van alle Natura 2000-gebieden (binnen de maximale rekenafstand van 25 km) waar in de "Beoogde situatie" een bijdrage groter dan 0,00 mol/ha/jaar is berekend, maar waar in de "Projectberekening" (=verschilberekening) geen toe- of afname is berekend. Het effect vanuit de "Projectberekening" op deze gebieden is daarmee 0,00 mol/ha/jaar.

Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
3	Vennen, heiden en moerassen rond Turnhout (22 km)	X:131560 Y:382055	-
2	Heesbossen, Vallei van Marke en Merkske en Ringven met valleigronden langs de Heerlese Loop (20 km)	X:115333 Y:389637	-
1	Arendonk, Merksplas, Oud-Turnhout, Ravels en Turnhout (19 km)	X:133551 Y:385590	-

Huidige situatie, Rekenjaar 2023

1 Industrie | Bouwmaterialen

Naam	Huidige	Uittreedhoogte	<u>17,0 m</u>	NO _x	131,0 kg/j
	bedrijfsvoering	Warmteinhoud	<u>0,440 MW</u>	NH ₃	10,0 kg/j
Locatie	X:129352,07	Spreiding	9 m		
	Y:404165,68				
Oppervlakte	2,05 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel				
	Industrie				

2025, Rekenjaar 2025

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Mobiele werktuigen	NO _x			178,8 kg/j	
Locatie	X:129413,56	NH ₃			2,0 kg/j	
Oppervlakte	Y:404168,25					
	3,47 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Boormachine	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1807 l/j	180 u/j	0 l/j	NO _x	60,5 kg/j
					NH ₃	0,4 kg/j
Graafmachine	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	3012 l/j	300 u/j	181 l/j	NO _x	17,6 kg/j
					NH ₃	0,7 kg/j
Trilplaat	Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	45 l/j	30 u/j		NO _x	1,1 kg/j
					NH ₃	0,0 kg/j
Landbouwtrekker	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	602 l/j	60 u/j	0 l/j	NO _x	20,2 kg/j
					NH ₃	0,1 kg/j
Verrijker	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	602 l/j	60 u/j	0 l/j	NO _x	20,2 kg/j
					NH ₃	0,1 kg/j
Betonstorter	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	879 l/j	45 u/j	53 l/j	NO _x	4,9 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j
Heistelling	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1637 l/j	75 u/j	0 l/j	NO _x	54,4 kg/j
					NH ₃	0,4 kg/j

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Bouwverkeer	Links	Rechts	NO _x	0,7 kg/j
Locatie	X:129339,77 Y:403970,73	Type scherm	-	NO ₂	0,2 kg/j
Lengte	502,38 m	Hoogte	-	NH ₃	19,2 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	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	1.500,0 /jaar	0,0 %		
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	240,0 /jaar	0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	150,0 /jaar	0,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %		

Disclaimer

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

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie 2023.0.1_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/>

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

Accent adviseurs
Middelstraat 10,
5176 NJ De Moer

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

BP Lobelia, De Moer
Stikstofdepositie-onderzoek bestemmingsplan Lobelia, De Moer

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RvEhAh37HbHN
29 november 2023, 17:26
Wnb-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

Huidige situatie - Referentie
2026 - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2023	10,0 kg/j	131,0 kg/j
2026	2,4 kg/j	146,8 kg/j

Resultaten

Huidige situatie - Referentie

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
0,01 mol/ha/j	3075513	Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen
0,01 mol/ha/j	3077043	Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen

2026 - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

-
-
-
-



Huidige situatie (Referentie), rekenjaar 2023

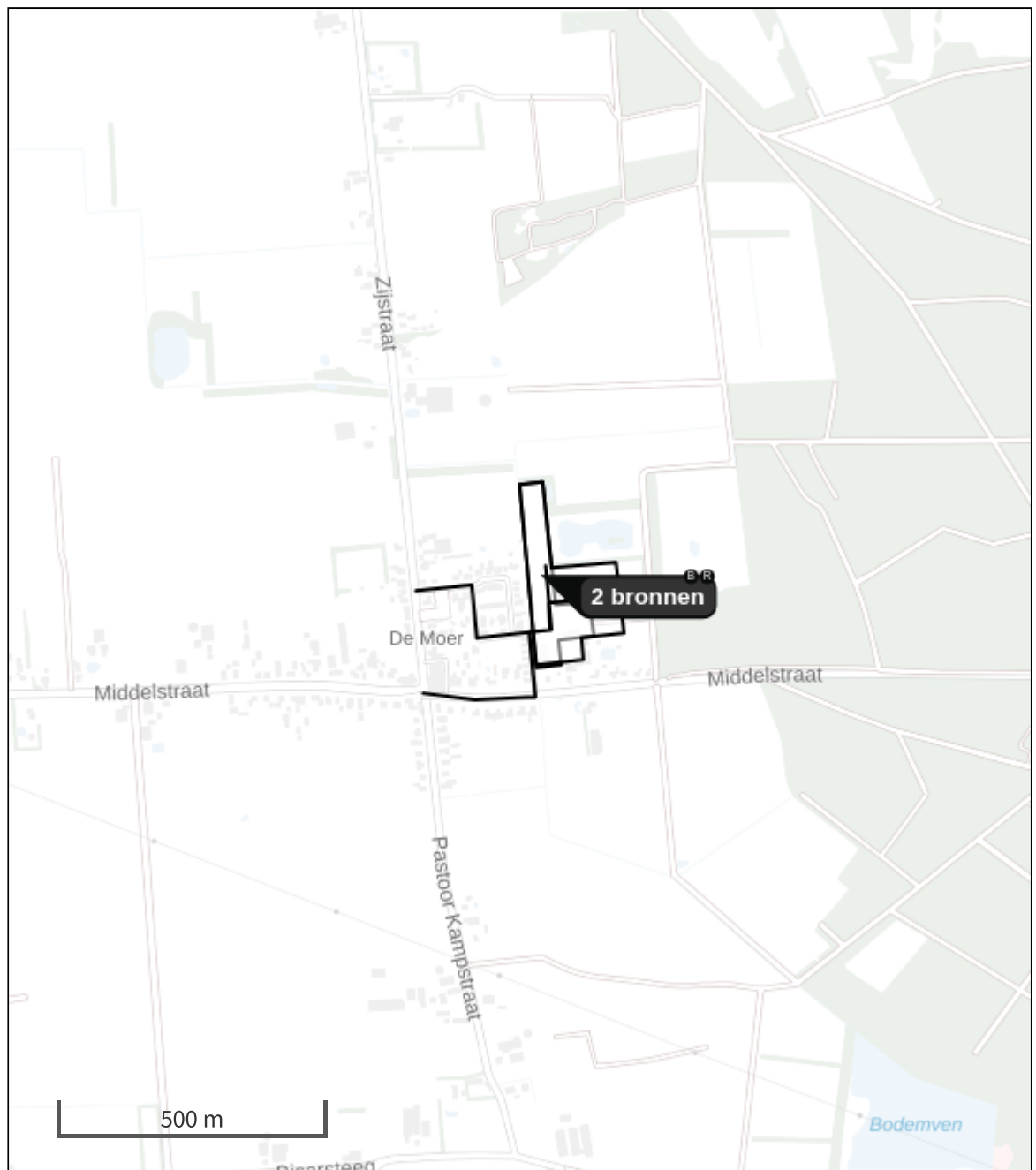
Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Industrie Bouwmaterialen Huidige bedrijfsvoering	10,0 kg/j	131,0 kg/j



2026 (Beoogd), rekenjaar 2026

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Mobiele werktuigen	2,1 kg/j	138,2 kg/j
	Verkeersnetwerk	0,3 kg/j	8,6 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 "2026" (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	-	-	-	-	-	-

Onderstaand is een overzicht opgenomen van alle Natura 2000-gebieden (binnen de maximale rekenafstand van 25 km) waar in de "Beoogde situatie" een bijdrage groter dan 0,00 mol/ha/jaar is berekend, maar waar in de "Projectberekening" (=verschilberekening) geen toe- of afname is berekend. Het effect vanuit de "Projectberekening" op deze gebieden is daarmee 0,00 mol/ha/jaar.

Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
3	Vennen, heiden en moerassen rond Turnhout (22 km)	X:131560 Y:382055	-
2	Heesbossen, Vallei van Marke en Merkske en Ringven met valleigronde langs de Heerlese Loop (20 km)	X:115333 Y:389637	-
1	Arendonk, Merksplas, Oud-Turnhout, Ravels en Turnhout (19 km)	X:133551 Y:385590	-

Huidige situatie, Rekenjaar 2023

1 Industrie | Bouwmaterialen

Naam	Huidige	Uittreedhoogte	<u>17,0 m</u>	NO _x	131,0 kg/j
	bedrijfsvoering	Warmteinhoud	<u>0,440 MW</u>	NH ₃	10,0 kg/j
Locatie	X:129352,07	Spreiding	9 m		
	Y:404165,68				
Oppervlakte	2,05 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel				
	Industrie				

2026, Rekenjaar 2026

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Mobiele werktuigen				NO _x	138,2 kg/j
Locatie	X:129413,56				NH ₃	2,1 kg/j
	Y:404168,25					
Oppervlakte	3,47 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Boormachine	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1867 l/j	186 u/j	0 l/j	NO _x	62,5 kg/j
					NH ₃	0,4 kg/j
Graafmachine	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	3112 l/j	310 u/j	187 l/j	NO _x	18,2 kg/j
					NH ₃	0,7 kg/j
Trilplaat	Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	46 l/j	31 u/j		NO _x	1,1 kg/j
					NH ₃	0,0 kg/j
Landbouwtrekker	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	622 l/j	62 u/j	0 l/j	NO _x	20,8 kg/j
					NH ₃	0,1 kg/j
Verrijker	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	622 l/j	62 u/j	0 l/j	NO _x	20,8 kg/j
					NH ₃	0,1 kg/j
Betonstorter	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	909 l/j	47 u/j	55 l/j	NO _x	4,9 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j
Heistelling	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1691 l/j	78 u/j	101 l/j	NO _x	9,7 kg/j
					NH ₃	0,4 kg/j

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Bouwverkeer	Links	Rechts	NO _x	0,7 kg/j
Locatie	X:129339,77 Y:403970,73	Type scherm	-	NO ₂	0,2 kg/j
Lengte	502,38 m	Hoogte	-	NH ₃	19,9 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	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	1.550,0 /jaar	0,0 %		
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	248,0 /jaar	0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	155,0 /jaar	0,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %		

3 Wegverkeer | Weg

Naam	Wegverkeer west	Links	Rechts	NO _x	3,2 kg/j
Locatie	X:129267,55 Y:404049,98	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,4 kg/j
Lengte	490,61 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,1 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	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	69,0 /etmaal	10,0 %
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 %

4 Wegverkeer | Weg

Naam	Wegverkeer zuid	Links	Rechts	NO _x	4,7 kg/j
Locatie	X:129360,75 Y:404059,97	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,7 kg/j
Lengte	308,77 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,2 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	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	161,0 /etmaal	10,0 %
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 %

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/>

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

Accent adviseurs
Middelstraat 10,
5176 NJ De Moer

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

BP Lobelia, De Moer
Stikstofdepositie-onderzoek bestemmingsplan Lobelia, De Moer

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RjHG7HFAtGx3
29 november 2023, 17:26
Wnb-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

Huidige situatie - Referentie
2027 - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2023	10,0 kg/j	131,0 kg/j
2027	0,7 kg/j	34,6 kg/j

Resultaten

Huidige situatie - Referentie

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
0,01 mol/ha/j	3075513	Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen
-		
0,00 ha		
13,60 ha		
0,00 mol/ha/j		
0,01 mol/ha/j		

2027 - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname



Huidige situatie (Referentie), rekenjaar 2023

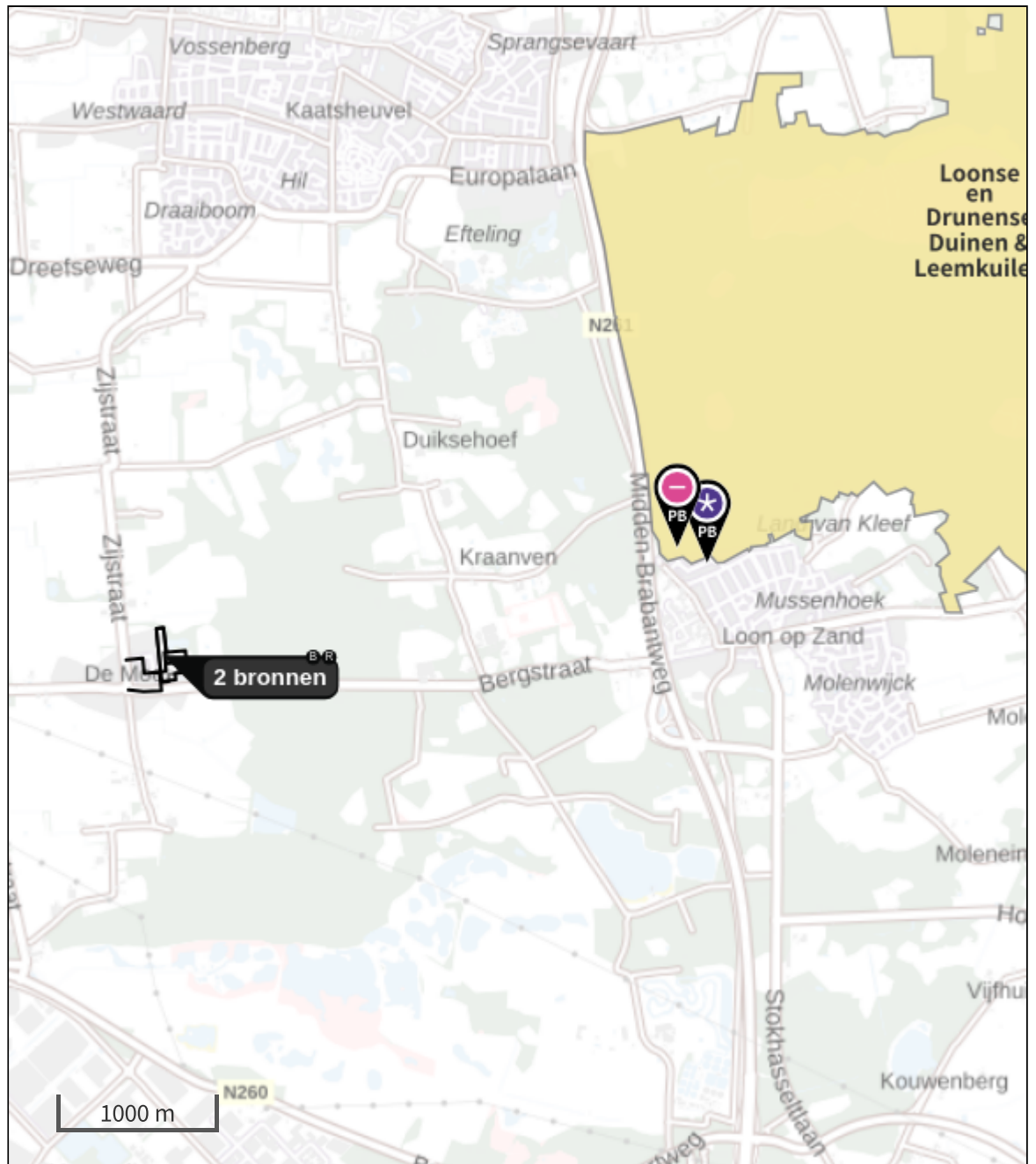
Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Industrie Bouwmaterialen Huidige bedrijfsvoering	10,0 kg/j	131,0 kg/j



2027 (Beoogd), rekenjaar 2027

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Mobiele werktuigen	0,1 kg/j	19,1 kg/j
	Verkeersnetwerk	0,5 kg/j	15,6 kg/j

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



- | | | | |
|---|----------------------------------|---|--|
|  | Habitatrichtlijn |  | Grootste toename (projectberekening) |
|  | Vogelrichtlijn |  | Grootste afname (projectberekening) |
|  | Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn |  | 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 "2027" (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	13,60	2.551,31	0,00	0,00	13,60	0,01

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)
Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen (131)	13,60	2.551,31	0,00	0,00	13,60	0,01

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
3	Vennen, heiden en moerassen rond Turnhout (22 km)	X:131560 Y:382055	-
2	Heesbossen, Vallei van Marke en Merkske en Ringven met valleigronde langs de Heerlese Loop (20 km)	X:115333 Y:389637	-
1	Arendonk, Merksplas, Oud-Turnhout, Ravels en Turnhout (19 km)	X:133551 Y:385590	-

Huidige situatie, Rekenjaar 2023

1 Industrie | Bouwmaterialen

Naam	Huidige	Uittreedhoogte	<u>17,0 m</u>	NO _x	131,0 kg/j
	bedrijfsvoering	Warmteinhoud	<u>0,440 MW</u>	NH ₃	10,0 kg/j
Locatie	X:129352,07	Spreiding	9 m		
	Y:404165,68				
Oppervlakte	2,05 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel				
	Industrie				

2027, Rekenjaar 2027

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Mobiele werktuigen	NO _x		19,1 kg/j		
Locatie	X:129413,56 Y:404168,25	NH ₃		0,1 kg/j		
Oppervlakte	3,47 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Boormachine	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	120 l/j	12 u/j	0 l/j	NO _x	4,0 kg/j
					NH ₃	28,8 g/j
Graafmachine	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	201 l/j	20 u/j	0 l/j	NO _x	6,7 kg/j
					NH ₃	48,2 g/j
Trilplaat	Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	3 l/j	2 u/j		NO _x	70,0 g/j
					NH ₃	0,0 kg/j
Landbouwtrekker	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	40 l/j	4 u/j	0 l/j	NO _x	1,3 kg/j
					NH ₃	9,6 g/j
Verrijker	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	40 l/j	4 u/j	0 l/j	NO _x	1,3 kg/j
					NH ₃	9,6 g/j
Betonstorter	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	59 l/j	3 u/j	0 l/j	NO _x	2,0 kg/j
					NH ₃	14,2 g/j
Heistelling	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	109 l/j	5 u/j	0 l/j	NO _x	3,6 kg/j
					NH ₃	26,2 g/j

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Bouwverkeer	Links	Rechts	NO _x	44,4 g/j
Locatie	X:129339,77 Y:403970,73	Type scherm	-	NO ₂	11,6 g/j
Lengte	502,38 m	Hoogte	-	NH ₃	1,3 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	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	100,0 /jaar	0,0 %		
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	16,0 /jaar	0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	10,0 /jaar	0,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %		

3 Wegverkeer | Weg

Naam	Wegverkeer west	Links	Rechts	NO _x	6,3 kg/j
Locatie	X:129267,57 Y:404049,98	Type scherm	-	NO ₂	0,8 kg/j
Lengte	490,58 m	Hoogte	-	NH ₃	0,2 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	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	140,0 /etmaal			10,0 %
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 %

4 Wegverkeer | Weg

Naam	Wegverkeer zuid	Links	Rechts	NO _x	9,2 kg/j
Locatie	X:129361,26 Y:404060,01	Type scherm	-	NO ₂	1,2 kg/j
Lengte	307,76 m	Hoogte	-	NH ₃	0,3 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	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	327,0 /etmaal			10,0 %
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 %

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/>

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

Accent adviseurs
Middelstraat 10,
5176 NJ De Moer

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

BP Lobelia, De Moer
Stikstofdepositie-onderzoek bestemmingsplan Lobelia, De Moer

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RmuT34TFFkSD
29 november 2023, 17:31
Wnb-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

Huidige situatie - Referentie
2028 - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2023	10,0 kg/j	131,0 kg/j
2028	0,6 kg/j	15,5 kg/j

Resultaten

Huidige situatie - Referentie

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
0,01 mol/ha/j	3075513	Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen
-		
0,00 ha		
18,16 ha		
0,00 mol/ha/j		
0,01 mol/ha/j		

2028 - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname



Huidige situatie (Referentie), rekenjaar 2023

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Industrie Bouwmaterialen Huidige bedrijfsvoering	10,0 kg/j	131,0 kg/j



2028 (Beoogd), rekenjaar 2028

Emissiebronnen

Emissie NH₃

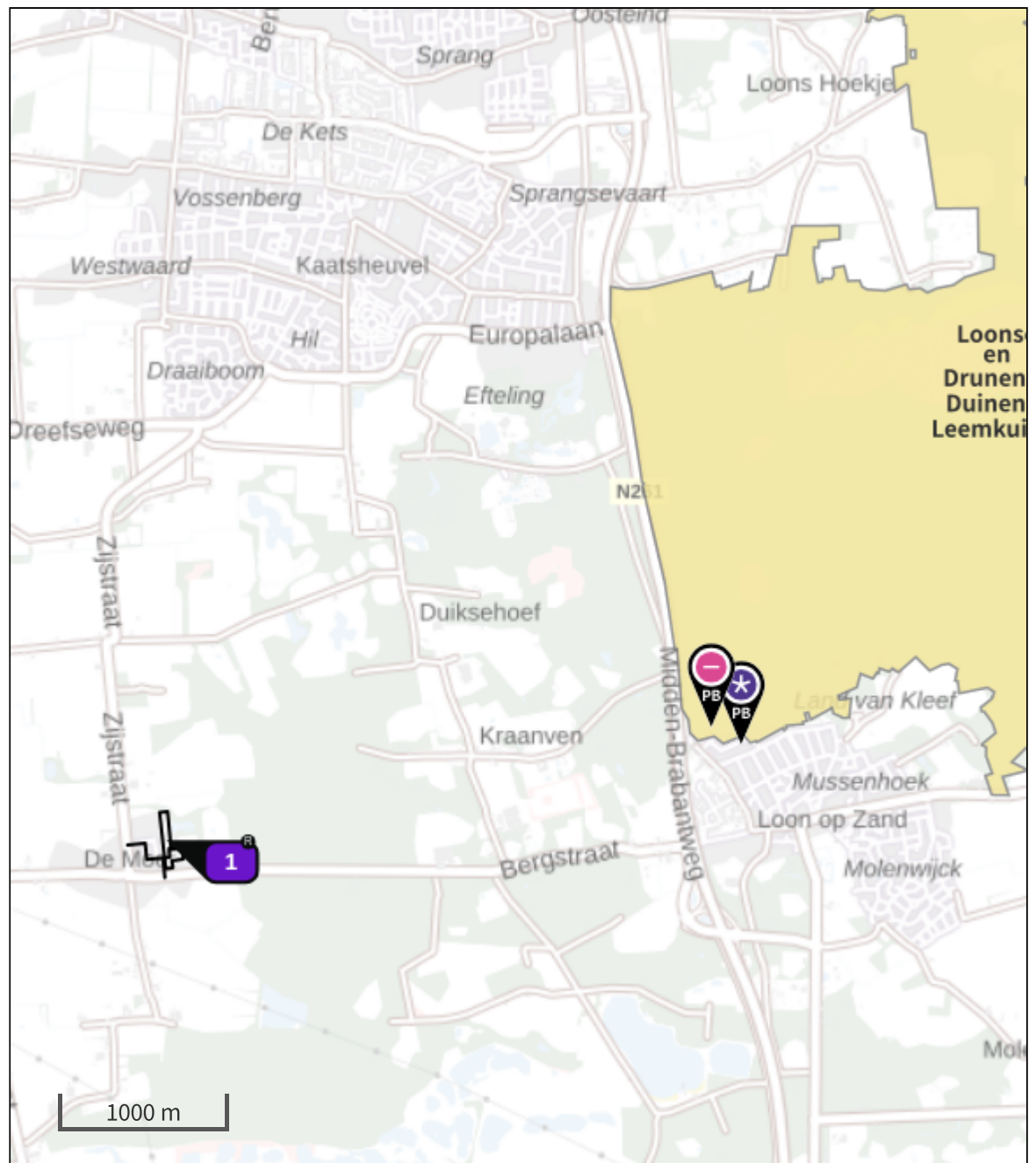
Emissie NO_x

 Verkeersnetwerk

0,6 kg/j

15,5 kg/j

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



- | | | | |
|---|----------------------------------|---|--|
|  | Habitatrichtlijn |  | Grootste toename (projectberekening) |
|  | Vogelrichtlijn |  | Grootste afname (projectberekening) |
|  | Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn |  | 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 "2028" (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	18,16	2.551,31	0,00	0,00	18,16	0,01

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)
Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen (131)	18,16	2.551,31	0,00	0,00	18,16	0,01

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
3	Vennen, heiden en moerassen rond Turnhout (22 km)	X:131560 Y:382055	-
2	Heesbossen, Vallei van Marke en Merkske en Ringven met valleigronden langs de Heerlese Loop (20 km)	X:115333 Y:389637	-
1	Arendonk, Merksplas, Oud-Turnhout, Ravels en Turnhout (19 km)	X:133551 Y:385590	-

Huidige situatie, Rekenjaar 2023

1 Industrie | Bouwmaterialen

Naam	Huidige	Uittreedhoogte	<u>17,0 m</u>	NO _x	131,0 kg/j
	bedrijfsvoering	Warmteinhoud	<u>0,440 MW</u>	NH ₃	10,0 kg/j
Locatie	X:129352,07	Spreiding	9 m		
	Y:404165,68				
Oppervlakte	2,05 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel				
	Industrie				

2028, Rekenjaar 2028

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Wegverkeer west	Links	Rechts	NO _x	6,3 kg/j
Locatie	X:129267,7 Y:404050	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,8 kg/j
Lengte	490,30 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,2 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	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	145,0 /etmaal	10,0 %
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 %

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Wegverkeer zuid	Links	Rechts	NO _x	9,2 kg/j
Locatie	X:129361,2 Y:404060,01	Type scherm	-	-	NO ₂ 1,2 kg/j
Lengte	307,87 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,3 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	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	337,0 /etmaal	10,0 %
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 %

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/>