

Notitie stikstofdepositie Office Janssen

<i>datum</i>	9 april 2021	<i>project</i>	REDC/Johnson & Johnson Leiden
<i>vestiging</i>	Arnhem	<i>betreft</i>	AERIUS-berekening bouwfase Office Janssen
<i>uw kenmerk</i>	-	<i>versie</i>	001
<i>ons kenmerk</i>	B.2019.1408.01.N001	<i>auteur</i>	M. (Mark) Modderman BSc
<i>2e lezer/secr.</i>	RBO SMI	<i>contactpersoon</i>	ir. R.J. (Robert) Bos
		<i>e-mail/telefoon</i>	rbo@dgmr.nl/088 346 78 12

Berekening stikstofdepositie bouwfase Office Janssen

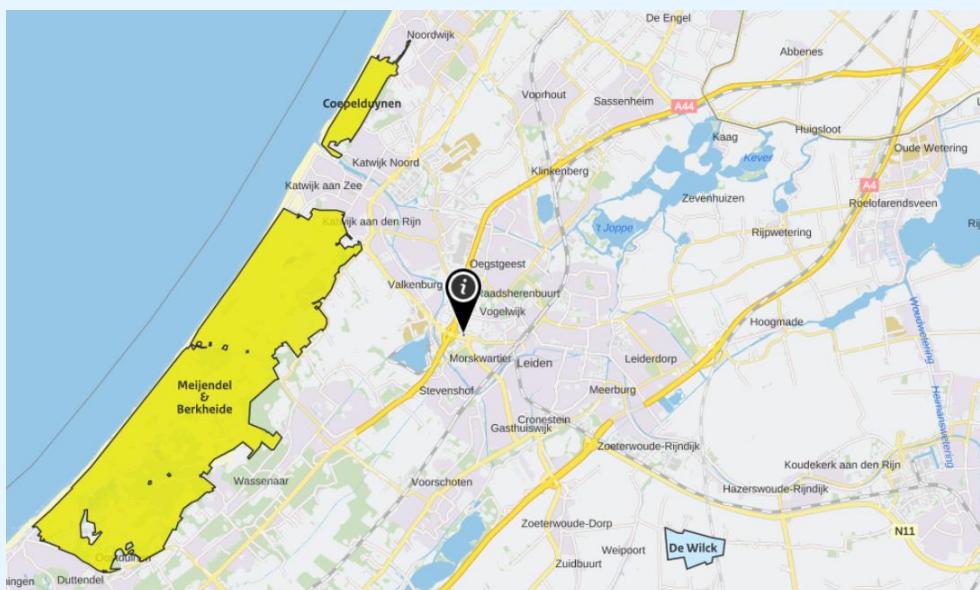
1. Inleiding

In Leiden worden de voorbereidingen getroffen voor de realisatie voor een gebouw van Janssen Pharmaceuticals. Het project omvat vijf verdiepingen met ruimte voor kantoren en laboratoria. In opdracht van RED Company maakt DGMR een berekening voor de stikstofdepositie die voortkomt uit de bouw en het gebruik van dit complex.

In dit onderzoek beoordelen wij of het plan een relevant effect heeft op de stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden in de omgeving van het plan. Als het plan een significant effect heeft op een Natura 2000-gebied, dan moeten maatregelen overwogen worden om de stikstofuitstoot te beperken.

2. Situatie

De vestiging van Janssen Pharmaceuticals ligt aan de Einsteinweg in het westen van Leiden. Direct ten westen ligt de rijksweg A44 en direct ten zuiden de N206 Plesmanlaan. Het terrein ligt momenteel braak.



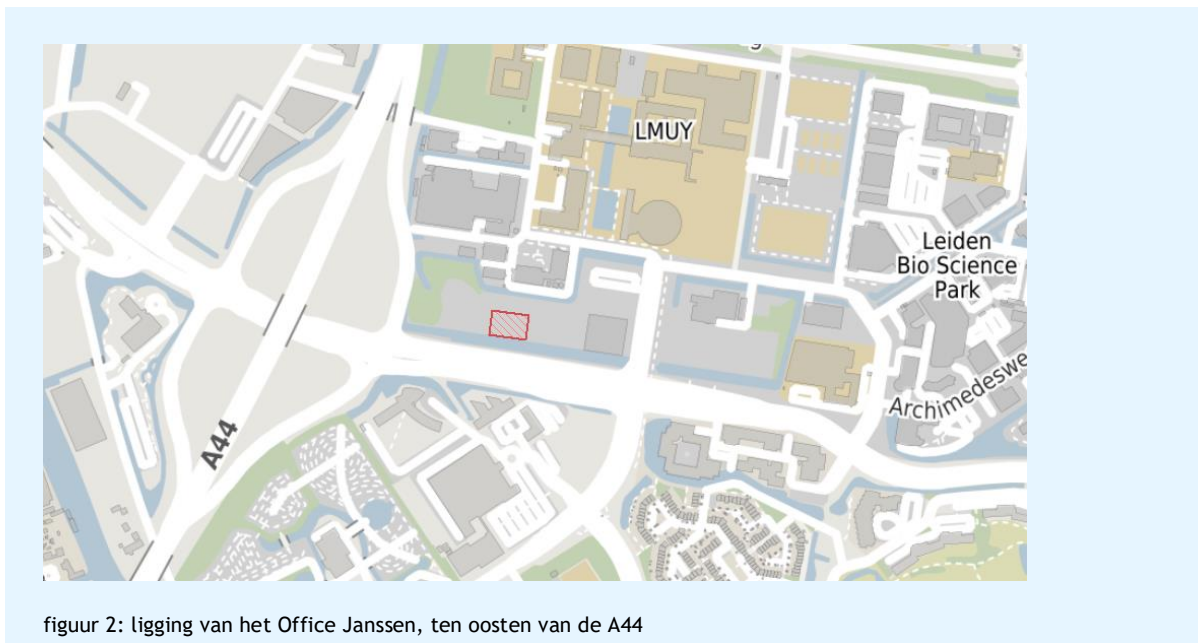
figuur 1: kaart Natura 2000-gebieden rondom de bouwlocatie in Leiden (Bron: AERIUS)

De dichtstbijzijnde stikstofgevoelige natuurgebieden 'Meijndel & Berkheide' en 'Coepelduynen', liggen op ongeveer 3,7 kilometer afstand van de bouwlocatie. In figuur 1 is de ligging van de inrichting (aangeduid met de i) ten opzichte van de Natura 2000-gebieden in de omgeving weergegeven. Natuurgebied 'De Wilck' is niet stikstofgevoelig.

Office Janssen

Het gebouw, hierna benoemd als "Office Janssen", wordt na oplevering voornamelijk gebruikt voor kantoorruimte en laboratoria. Er wordt voor 10.709 m² bvo aan ruimte gecreëerd, waarvan circa 60% dient als kantoorfunctie en 40% als laboratorium. Het gebouw bevat een parkeergarage in de kelder, met in totaal 26 parkeerplekken.

In figuur 2 is de planlocatie naast de A44 weergegeven.



3. Beoordelingskader

De bescherming van Natura 2000-gebieden is verankerd in de Wet natuurbescherming. Om een project te kunnen realiseren, moet worden aangetoond dat het initiatief geen significant effect heeft op de instandhouding van een stikstofgevoelige Natura 2000-gebied. De afgeronde grenswaarde van 0,00 mol/ha/jaar wordt beschouwd als de norm om te beoordelen of een project een significant effect op een natuurgebied heeft. Als de depositie voldoet aan deze (afgeronde) grenswaarde, dan heeft een project geen toestemming nodig op basis van de Wet natuurbescherming voor het aspect stikstofdepositie.

De Rijksoverheid is bezig om wetgeving op te stellen, op basis waarvan een vrijstelling van de stikstofdepositie in de bouwfase mogelijk is. De provincies en Rijksoverheid hebben vooruitlopend op de wettelijke regeling een akkoord gesloten, waardoor het mogelijk is om onder bepaalde voorwaarden zonder vergunning een tijdelijke stikstofdepositie in de bouwfase te veroorzaken. De vrijstelling voor vergunningplicht geldt alleen voor een tijdelijke stikstofdepositie in de bouwfase.

Voor de vrijstelling gelden de volgende voorwaarden:

- voor de bouwfase mag geen sprake zijn van interne saldering;
- in de gebruiksfase mag geen sprake zijn van een significante stikstofdepositie.

Op basis van de afspraken over de gedeeltelijke vrijstelling, is een project niet vergunningsplichtig, wanneer de stikstofdepositie over een bouwtijd van 2 jaar kleiner dan, of gelijk is aan 0,05 mol/ha/jaar. Een equivalent hiervan kan ook, bijvoorbeeld 0,02 mol/ha/jaar in 5 jaar of 0,10 mol/ha in 1 jaar. Bij deze beperkte tijdelijke stikstofdepositie kunnen significante gevolgen voor het natuurgebied op voorhand worden uitgesloten. Deze vrijstelling geldt ook voor Natura 2000-gebieden waarvan een habitat in de huidige situatie overbelast is. Deze redeneerlijn is getoetst door de landsadvocaat en is door provincies in een bestuurlijk overleg met de minister van LNV onderschreven.

Het volledige wettelijk kader voor stikstofdepositie is terug te vinden in bijlage 1.

4. Uitgangspunten

Bouwfase

De gegevens voor de bouw is in overleg met de opdrachtgever vastgesteld. De bouw duurt naar verwachting 17 maanden. Aangezien het zware materieel ingezet gaat worden in de eerste 12 maanden, is het eerste jaar doorgerekend als maatgevend voor dit onderzoek. In de laatste 5 maanden wordt vooral door installateurs aan de inrichting van het gebouw gewerkt, waarbij weinig tot geen zwaar materieel gebruikt wordt.

In tabel 1 staat een overzicht van de inzet van de werktuigen voor de bouwfase. Daarbij is de stageklasse aangegeven en de totale emissie die de werktuigen veroorzaken. De werktuigen zijn ingevoerd als één oppervlaktebron binnen het plangebied. Bij het berekenen van de emissie is ervan uitgegaan dat de werktuigen 70% van de werkdag actief worden gebruikt en 30% stationair staan te draaien¹. De emissie van de actieve werktijd is met de rekenmodule voor mobiele werktuigen in AERIUS berekend. Voor het stationair draaien is een aparte berekening van de emissie gemaakt, die in bijlage 2 is toegevoegd.

tabel 1: materieelinzet bouwfase

Materieel	Aantal uur	Vermogen (KW)	Stageklasse	Emissie (kg)
Rupskraan	200	100	IIIB	41,0
Shovel	400	100	IV	13,9
Heistelling	120	350	IIIB	16,1
Rupskraan met giek	960	350	IIIB	373,0
Telescoopkraan	311	350	IV	52,6
Betonpomp	60	250	IV	7,2
Verreiker	420	100	IV	22,2
Emissie Stationair draaien		Zie bijlage 2		90,6
			Totaal per jaar	616,6 kg NOx

Naast de hierboven beschreven werktuigen, rijden tijdens de bouw ook vrachtwagens en lichte motorvoertuigen (bestelwagens en personenwagens) van en naar het terrein. In tabel 2 staat het aantal voertuigen tijdens de bouwfase.

¹ TNO-onderzoek 2020-STL-RAP-100335016 van 8 oktober 2020

tabel 2: aantal voertuigen bouwfase

Materieel	Aantal voertuigen
Lichte motorvoertuigen	10.000
Zware motorvoertuigen	781

Gebruiksfase

In de gebruiksfase wordt Office Janssen gedeeltelijk gebruikt voor kantoorfunctie (circa 6.400 m² BVO) en gedeeltelijk als laboratorium (circa 4.200 m² BVO). Op basis van CROW Publicatie 381 is de verkeersaantrekkende werking (het aantal vervoersbewegingen van en naar Office Janssen) bepaald voor werknemers en gasten. Daarnaast verwachten we nog enkele vrachtwagens per week voor levering van grondstoffen voor de laboratoria, afvalverwerking en catering. De rijroutes voor deze bewegingen zijn gemodelleerd tot de voertuigen redelijkerwijs in het heersende verkeersbeeld zijn opgenomen. In dit geval is dit bij de oprit van de A4. De berekening voor de vervoersbewegingen is terug te vinden in bijlage 2.

Het gebouw wordt volledig gasvrij gerealiseerd en in de laboratoria wordt geen gebruik gemaakt van grootschalige verbrandingsmotoren of andere processen waar significante hoeveelheden stikstof bij vrij komen.

5. Resultaten

In onderstaande tabel staan de resultaten van de berekening van de stikstofdepositie van de bouwfase op de omliggende natuurgebieden.

tabel 3: resultaten immissiewaarde bouwfase

Natuurgebied	Aanlegfase (mol/ha/jaar)
Meijendel & Berkheide	0,02
Coepelduynen	0,01
Kennemerland-Zuid	0,01

Uit de resultaten blijkt dat de depositie op de nabijgelegen Natura 2000-natuurgebieden maximaal 0,02 mol/ha/jaar is, als gevolg van de bouwfase.

Uit de resultaten blijkt dat de depositie als gevolg van de gebruiksfase maximaal 0,00 mol/ha/jaar bedraagt. De volledige resultaten zijn bijgevoegd in bijlage 3 en 4.

6. Conclusie

In dit onderzoek is beoordeeld of het plan 'Office Janssen' een relevant effect heeft op de stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden in de omgeving.

Bouwfase

Uit de berekening volgt dat er een overschrijding van de grenswaarde optreedt: 0,02 mol/ha/jaar op Natura 2000-gebied 'Meijendel & Berkheide'. Op basis van de afspraken tussen de rijksoverheid en de provincies kunnen, bij deze beperkte tijdelijke stikstofdepositie, significante gevolgen voor het natuurgebied op voorhand worden uitgesloten, zonder een ecologische toets uit te voeren. Vanwege de stikstofdepositie die in de bouwfase ontstaat, is daarom geen vergunning op basis van de Wet natuurbescherming benodigd.

Gebruiksfase

Voor de gebruiksfase volgt dat het toekomstig gebruik van het plan geen significante bijdrage heeft op stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden in de omgeving. De berekende stikstofdepositie voldoet aan de grenswaarde van afgerond 0,00 mol/ha/jaar. Het toekomstige gebruik van het gebouw heeft geen significant effect op de omliggende Natura 2000-gebieden.



ing. A.W.N. (Antwan) van Haaren
DGMR-Bouw B.V.

Bijlage 1

Titel	Beoordelingskader
-------	-------------------

Beoordelingskader

Wet natuurbescherming

De bescherming van Natura 2000-gebieden is verankerd in de Wet natuurbescherming. Voor de Natura 2000-gebieden zijn aanwijzingsbesluiten opgesteld. In deze aanwijzingsbesluiten staan de exacte begrenzing van het gebied weergegeven, voor welke soorten en habitattypen het betreffende gebied is aangewezen (de gekwalificeerde soorten en habitattypen) en welke instandhoudingsdoelstellingen er gelden voor deze soorten en habitattypen. Voor projecten (binnen en buiten Natura 2000-gebieden) waarvan niet op voorhand zeker is dat ze geen gevaar voor de instandhoudingsdoelstellingen vormen, geldt een vergunningplicht.

Programma Aanpak Stikstof (PAS)

Op 29 mei 2019 heeft de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State (de Afdeling) geoordeeld dat het Programma Aanpak Stikstof niet als basis voor toestemming voor activiteiten mag worden gebruikt. Gelet hierop moet elk project of plan zelfstandig worden beoordeeld en kan niet verwezen worden naar het PAS.

a. Beleidsregels intern en extern salderen

Voor het beoordelen van de stikstofdepositie, hebben de provincies de Beleidsregels intern en extern salderen vastgesteld. In deze beleidsregels zijn kaders opgenomen voor het beoordelen van de stikstofdepositie voor projecten.

Om een project te kunnen realiseren, moet worden aangetoond dat het initiatief geen significant effect heeft op de instandhouding van een stikstofgevoelig Natura 2000-gebied. In de beleidsregels zijn de volgende mogelijkheden opgenomen om aan te tonen dat een project geen significant effect op een Natura 2000-gebied veroorzaakt:

- De stikstofdepositie in de toekomstige situatie inzichtelijk maken met een AERIUS-berekening. Als de stikstofdepositie voldoet aan de afgeronde grenswaarde van 0,00 mol/ha/jaar, dan kunnen significante effecten op het Natura 2000-gebied op voorhand worden uitgesloten.
- Door interne of externe saldering aantonen dat geen sprake is van een relevante toename van de depositie ten opzichte van de referentiesituatie.
- Uitvoeren van een aanvullende ecologische onderbouwing of ADC-toets, waarmee wordt aangetoond dat geen nadelige gevolgen voor de instandhoudingsdoelen van het Natura 2000-gebied ontstaat. Dit aanvullende onderzoek dient uitgevoerd te worden als geen interne of externe saldering mogelijk is.

Interne en externe saldering

Als de berekende stikstofdepositie in de toekomstige situatie hoger is dan 0,00 mol/ha/jaar en significant negatieve effecten niet kunnen worden uitgesloten, dan kan een activiteit toch doorgang hebben als:

- Door middel van interne saldering aangetoond kan worden dat geen significant toename van de stikstofdepositie ontstaat. Met de uitspraak van de Afdeling van 20 januari 2021 (ECLI:NL:RVS:2021:71) staat vast dat voor intern salderen géén natuurvergunningplicht meer bestaat.
- Door middel van externe saldering significant negatieve effecten kunnen worden voorkomen (in dit laatste geval is wel een natuurvergunning vereist).

Met salderen maak je inzichtelijk of sprake is van een relevante toename van de stikstofdepositie, ten opzichte van de referentiesituatie. Bij interne saldering bestaat de referentiesituatie uit

activiteiten binnen de begrenzing van het project. Bij extern salderen bestaat de referentiesituatie uit activiteiten buiten de begrenzing van het project.

Een voorwaarde voor in- en extern salderen is dat de huidige activiteiten worden gestopt, voordat de nieuwe activiteiten starten. Voor extern salderen bestaat in het projectspoor daarnaast nog de aanvullende eis dat de slechts 70% van de stikstofemissie op de externe locatie mag worden ingezet voor de nieuw te realiseren activiteit. Van het emissiebudget wordt 30% afgeroomd om de algehele stikstofdepositie te reduceren. Bij intern salderen mag uit worden gegaan van het volledige immissiebudget op het Natura 2000-gebied.

Referentiesituatie

In het projectspoor wordt de referentiesituatie bepaald op basis van de volgende gegevens:

- een vigerende vergunning die op basis van de Wet natuurbescherming of Natuurbeschermingswet is verleend;
- een activiteit waarvoor geen natuurvergunning nodig was, maar die wel voldoet aan artikel 2.8 van de Wet natuurbescherming.

Wanneer een bestaande situatie niet over een geldige toestemming voor de Wet natuurbescherming beschikt, dan dient de referentiesituatie vastgesteld te worden op basis van:

- een onherroepelijke vigerende vergunning of melding voor de Wabo onderdeel milieu, de Wet milieubeheer of de Hinderwet. Voorwaarde is dat er sprake is van een op de Europese referentiedatum aanwezige toestemming;
- een activiteit die op de Europese referentiedatum was toegestaan en sindsdien onafgebroken aanwezig is geweest.

Als de (vergunning-)situatie sinds de vaststellingsdatum is gewijzigd, dan geldt de laagst gerealiseerde depositie vanaf de referentiedatum als uitgangspunt voor de referentiesituatie. Bij het bepalen van de referentiesituatie wordt uitgegaan van de vergunde situatie.

Stikstofdepositie bouwfase

De Rijksoverheid is bezig om wetgeving op te stellen, op basis waarvan een vrijstelling van de stikstofdepositie in de bouwfase mogelijk is. De provincies en Rijksoverheid hebben vooruitlopend op de wettelijke regeling een akkoord gesloten, waardoor het mogelijk is om onder bepaalde voorwaarden zonder vergunning een tijdelijke stikstofdepositie in de bouwfase te veroorzaken.

De vrijstelling voor vergunningplicht geldt alleen voor een tijdelijke stikstofdepositie in de bouwfase. Voor de vrijstelling gelden de volgende voorwaarden:

- voor de bouwfase mag geen sprake zijn van interne saldering;
- in de gebruiksfase mag geen sprake zijn van een significante stikstofdepositie.

Op basis van de afspraken over de gedeeltelijke vrijstelling, is een project niet vergunningsplichtig, wanneer de stikstofdepositie over een bouwtijd van 2 jaar kleiner dan, of gelijk is aan 0,05 mol/ha/jaar. Een equivalent hiervan kan ook, bijvoorbeeld 0,02 mol/ha/jaar in 5 jaar of 0,1 mol/ha in 1 jaar. Bij deze beperkte tijdelijke stikstofdepositie kunnen significante gevolgen voor het natuurgebied op voorhand worden uitgesloten. Deze vrijstelling geldt ook voor Natura 2000-gebieden waarvan een habitat in de huidige situatie overbelast is. Deze redeneerlijn is getoetst door de landsadvocaat en is door provincies in een bestuurlijk overleg met de minister van LNV onderschreven.

Bijlage 2

Titel

Uitgangspunten

Bouwfase

Werktuigen

Totaal	Uren	KW	Bouwjaar / Stageklasse
Rupskraan	140	100	IIIB
Shovel	280	100	IV
Heistelling	84	350	IIIB
Rupskraan met giek	672	350	IIIB
Telescoopkraan	217,7	350	IV
Betonpomp	42	250	IV
Verreiker	294	100	IV

Emissie stationair draaien

Onderdeel	Aantal uur onbelast*	Cilinderinhoud** (liter)	Emissiefactor NOx onbelast (g/l/uur)	Emissiefactor NH3 onbelast (g/l/uur)	Emissie NOx stationair (kg/jaar)	Emissie NH3 stationair (kg/jaar)
Rupskraan	60	5	10	0,003142	3,00	0,00
Shovel	120	5	10	0,003142	6,00	0,00
Heistelling	36	17,5	10	0,003142	6,30	0,00
Rupskraan met giek	288	17,5	10	0,003142	50,40	0,02
Telescoopkraan	93,3	17,5	10	0,003142	16,33	0,01
Betonpomp	18	12,5	10	0,003142	2,25	0,00
Verreiker	126	5	10	0,003142	6,30	0,00
				Totaal	90,58	0,03

* 30% van de actieve tijd (TNO onderzoek 2020-STL-RAP-100335016 van 8 oktober 2020)

** 1 liter per 20 kW (TNO onderzoek 2020-STL-RAP-100335016 van 8 oktober 2020)

Verkeer	Aantal voertuigen
Vrachtwagens	779
Dieplader	2
Personenwagens / busjes	10.000

Gebruiksfase

Functie	Verkeersgeneratie en VAW (per etmaal)		Sterk stedelijk, rest bebouwde kom'		
	BVO M2	Kental CROW (min.)	Kental CROW (max.)	Verkeersbewegingen (min.)	Verkeersbewegingen (max.)
Kantoorfunctie	6.425	4,7	6,5	302	418
Laboratoria	4.284	8,3	10,1	356	433
			Licht verkeer	658	850
			Vrachtwagens	1	2

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de hoogst berekende stikstofbijdragen per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, op basis van 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.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH₃) en/of stikstofoxide (NO_x).

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website www.aerius.nl.

Berekening Situatie 1

- ▶ Kenmerken
- ▶ Samenvatting emissies
- ▶ Depositieresultaten
- ▶ Gedetailleerde emissiegegevens

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
<https://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers>.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
DGMR IVM B.V.	Einsteinweg, XXXX Leiden

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Office Janssen	RwmeAGqwZMNY	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
08 april 2021, 16:36	2022	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

	Situatie 1
NOx	628,80 kg/j
NH ₃	1,21 kg/j

Resultaten

Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Bijdrage
Meijndel & Berkheide	0,02

Toelichting

Berekening bouwfase
08-04-2021
Peiljaar 2022
MMO

Locatie
Situatie 1



Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	 Werktuigen op terrein Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	< 1 kg/j	616,72 kg/j
2	 Wegverkeer bouw Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	12,08 kg/j

Resultaten
stikstof
gevoelige
Natura 2000
gebieden
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
Meijendel & Berkheide	0,02	
Coepelduynen	0,01	
Kennemerland-Zuid	0,01	

* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting in deze kolom weergegeven.

Resultaten
per
habitatype
(mol/ha/j)

voor de 10
stikstofgevoelige
Natura 2000-
gebieden met het
hoogste resultaat

Meijendel & Berkheide

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H2180C Duinbossen (binnenduinrand)	0,02	
H2130A Grijze duinen (kalkrijk)	0,02	
H2130B Grijze duinen (kalkarm)	0,02	
H2160 Duindoornstruwelen	0,02	
H2180Ao Duinbossen (droog), overig	0,02	
ZGH2180C Duinbossen (binnenduinrand)	0,02	
ZGH2130A Grijze duinen (kalkrijk)	0,02	
ZGH2180Ao Duinbossen (droog), overig	0,02	
Lg12 Zoom, mantel en droog struweel van de duinen	0,02	
H2190B Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	0,01	
H2180B Duinbossen (vochtig)	0,01	
ZGH2160 Duindoornstruwelen	0,01	
H2190Ae Vochtige duinvalleien (open water), (matig) eutrofe vormen	0,01	
H2180Abe Duinbossen (droog), berken-eikenbos	0,01	
H2120 Witte duinen	0,01	
ZGH2180B Duinbossen (vochtig)	0,01	
ZGH2130B Grijze duinen (kalkarm)	0,01	
H2190Aom Vochtige duinvalleien (open water), oligo- tot mesotrofe vormen	0,01	
ZGH2180Abe Duinbossen (droog), berken-eikenbos	0,01	

Coepelduynen

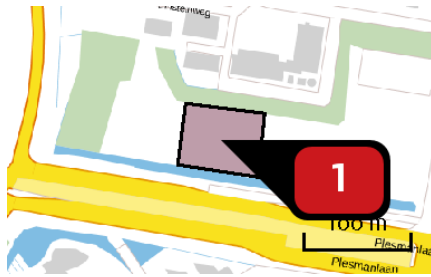
Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H2130A Grijze duinen (kalkrijk)	0,01	
H2160 Duindoornstruwelen	0,01	
H2120 Witte duinen	0,01	
H2190B Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	0,01	

Kennemerland-Zuid

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H2130A Grijze duinen (kalkrijk)	0,01	
H2180C Duinbossen (binnenduinrand)	0,01	
H2180A Duinbossen (droog), berken-eikenbos	0,01	
H2160 Duindoornstruwelen	0,01	
H2120 Witte duinen	0,01	
H2170 Kruipwilgstruwelen	0,01	
H2130B Grijze duinen (kalkarm)	0,01	
Lg12 Zoom, mantel en droog struweel van de duinen	0,01	
H2190B Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	0,01	
ZGH2130B Grijze duinen (kalkarm)	0,01	

* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting in deze kolom weergegeven.

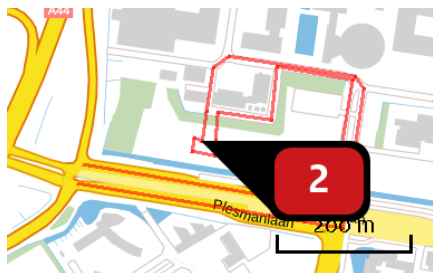
Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam
Locatie (X,Y)
NOx
NH3

Werktuigen op terrein
91334, 464614
616,72 kg/j
< 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof inhoud	Emissie
AFW	Rupskraan	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	40,99 kg/j < 1 kg/j
AFW	Shovel	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	13,86 kg/j < 1 kg/j
AFW	Rupskraan met giek	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	373,03 kg/j < 1 kg/j
AFW	Heistelling	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	16,14 kg/j < 1 kg/j
AFW	Telescoopkraan	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	52,65 kg/j < 1 kg/j
AFW	Betonpomp	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	7,25 kg/j < 1 kg/j
AFW	Verreiker	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	22,23 kg/j < 1 kg/j
AFW	Stationair draaien motoren	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	90,58 kg/j < 1 kg/j



Naam

Wegverkeer bouw

Locatie (X,Y)

91325, 464621

NOx

12,08 kg/j

NH₃

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	10.000,0 / jaar	NOx NH ₃	5,81 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	781,0 / jaar	NOx NH ₃	6,27 kg/j < 1 kg/j

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 2020_20210209_2f032ce1a2](#)

Database [versie 2020_20210209_2f032ce1a2](#)

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2020>

Bijlage 4

Titel

AERIUS Gebruiksfase - invoer en resultaten

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de hoogst berekende stikstofbijdragen per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, op basis van 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.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH₃) en/of stikstofoxide (NO_x).

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website www.aerius.nl.

Berekening Situatie 1

- ▶ Kenmerken
- ▶ Samenvatting emissies
- ▶ Depositieresultaten
- ▶ Gedetailleerde emissiegegevens

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
<https://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers>.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
DGMR IVM	Einsteinweg, XXXX Leiden

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Office Janssen	S10b9HQk3Lek	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
08 april 2021, 14:19	2021	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

	Situatie 1
NOx	89,45 kg/j
NH ₃	5,85 kg/j

Resultaten

Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

Natuurgebied
Uw berekening heeft geen depositieresultaten opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr.

Toelichting

Office Janssen
Berekening depositie gebruiksfase
08-04-2021
Peiljaar 2022
MMO

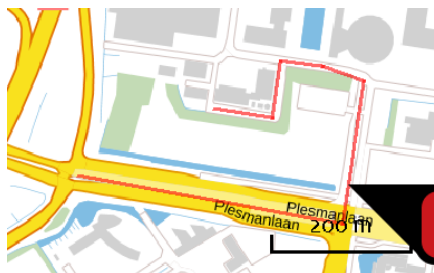
Locatie
Situatie 1



Emissie
Situatie 1

Bron Sector	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="background-color: red; color: white; border-radius: 50%; width: 20px; height: 20px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin-right: 5px;">1</div> <div style="margin-left: 5px;"> <p>Verkeersbewegingen</p> <p>Wegverkeer Binnen bebouwde kom</p> </div> </div>	5,85 kg/j	89,45 kg/j

Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam
Locatie (X,Y)
NOx
NH3

Verkeersbewegingen
91536, 464557
89,45 kg/j
5,85 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	850,0 / etmaal	NOx NH3	86,72 kg/j 5,81 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	2,0 / etmaal	NOx NH3	2,73 kg/j < 1 kg/j

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 2020_20210209_2f032ce1a2](#)

Database [versie 2020_20210209_2f032ce1a2](#)

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2020>