

Appartementencomplex Van Ruysdaellaan Leidschendam

Onderzoek stikstofdepositie

Status	definitief
Versie	002
Rapport	M.2023.0560.00.R001
Datum	25 oktober 2023

**Behoort bij besluit van B & W
van Leidschendam-Voorburg**



Leidschendam-
Voorburg



Colofon

Opdrachtgever	Metafoor
Contactpersoon opdrachtgever	De [REDACTED] E: [REDACTED]
Project	Appartementencomplex Van Ruysdaellaan 41-69 Leidschendam
Betreft	Onderzoek stikstofdepositie
Uw kenmerk	-
Rapport	M.2023.0560.00.R001
Datum	25 oktober 2023
Versie	002
Status	definitief
Uitgevoerd door	DGMR Industrie, Verkeer en Milieu B.V. [REDACTED]
Contactpersoon	[REDACTED]
Auteur	[REDACTED]
Projectadviseur	[REDACTED]
2e lezer/secr.	RBO/PZW

Inhoud

1. Inleiding	4
2. Situatie	5
2.1 Omgeving	5
2.2 Plan appartementencomplex	5
3. Beoordelingskader	7
3.1 Wet natuurbescherming	7
3.2 Beoordeling stikstofdepositie	7
4. Uitgangspunten	8
4.1 Gebruiksfase	8
4.2 Aanlegfase	8
4.3 Invoergegevens	9
4.4 Rekenmethode	10
5. Resultaten en conclusie	11

Bijlagen

Bijlage 1: Uitgangspunten

Bijlage 2: AERIUS-berekening gebruiksfase

Bijlage 3: AERIUS-berekening aanlegfase

1. Inleiding

Om toestemming te kunnen krijgen voor het ontwikkelen van een appartementencomplex in Leidschendam, moet de stikstofdepositie inzichtelijk gemaakt worden. Mogelijk veroorzaken de gebruiks- of bouwactiviteiten stikstofdepositie op de Natura 2000-gebieden in de omgeving. DGMR onderzoekt daarom wat het effect is van het plan op deze natuurgebieden.

Voor het ontwikkelen van het complex is een aanpassing of afwijking van het bestemmingsplan nodig. Dit onderzoek wordt daarom uitgevoerd in het kader van een planologische procedure.

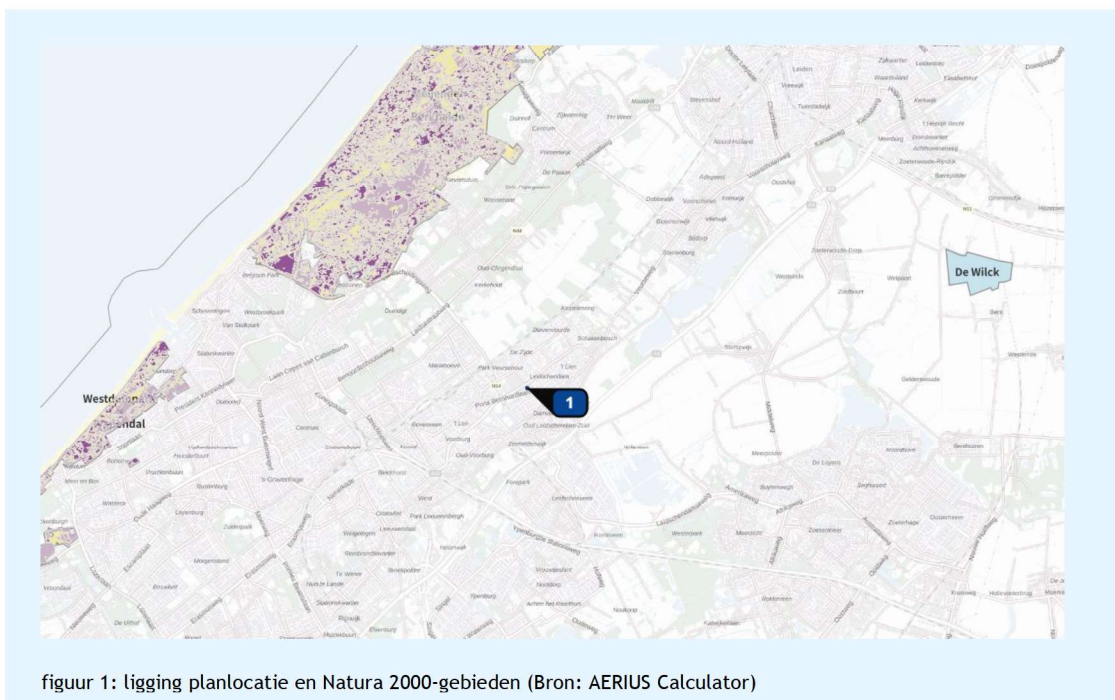
Het plan ligt op de locatie Van Ruysdaellaan 41-69 te Leidschendam, waar zich in de huidige situatie een kantoorgebouw met parkeerterrein bevindt. In dit onderzoek wordt geen rekening gehouden met het gunstige effect van het verdwijnen van de huidige kantoorfunctie.

In dit onderzoek is beoordeeld of het plan een significant negatief effect heeft op de stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden in de omgeving. De stikstofdepositie is berekend voor zowel de aanlegfase als de gebruiksfase. De berekeningen zijn gemaakt met AERIUS.

2. Situatie

2.1 Omgeving

De planlocatie ligt aan de Van Ruysdaellaan, in het noordelijke deel van Leidschendam. Het dichtstbijzijnde stikstofgevoelige Natura 2000-gebied is Meijndel & Berkenheide. Dit Natura 2000-gebied ligt op ongeveer 4,4 kilometer afstand ten noordwesten van het plangebied. Op onderstaande kaart zijn de ligging van de planlocatie (1) en de Natura 2000-gebieden in de omgeving weergegeven. De paarse vlakken zijn de voor stikstof gevoelige delen van een natuurgebied.



2.2 Plan appartementencomplex

Het plan bestaat uit de realisatie van 148 woningen, 20 zorgappartementen en 381 m² BVO commerciële ruimte. In de kelder van het gebouw wordt een parkeergarage aangelegd voor het parkeren van de personenwagens en fietsen. De voertuigen rijden van en naar het plan via een aansluiting op de Van Ruysdaellaan. Op onderstaande afbeelding staat het ontwerp van het plan weergegeven.



figuur 2: plattegrond en 3d impressie plan Van Ruysdaellaan (bron: opdrachtgever)

3. Beoordelingskader

3.1 Wet natuurbescherming

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

3.2 Beoordeling stikstofdepositie

Om toestemming voor een plan te kunnen verkrijgen, moet worden aangetoond dat geen significant negatief effect op een stikstofgevoelig Natura 2000-gebied ontstaat, als gevolg van de beoogde activiteiten. Op de volgende manieren kan worden aangetoond dat een project geen significant negatief 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 negatieve effecten op het Natura 2000-gebied op voorhand worden uitgesloten.
- Door interne of externe saldering aantonen dat er geen sprake is van een significante toename van de stikstofdepositie ten opzichte van de referentiesituatie.
- Stikstofruimte wordt verkregen via een stikstofbank.
- Uitvoeren van een aanvullende ecologische onderbouwing, passende beoordeling of ADC-toets, waarmee wordt aangetoond dat geen nadelige gevolgen voor de instandhoudingsdoelen van het Natura 2000-gebied ontstaan. Dit aanvullende onderzoek moet uitgevoerd worden als geen andere opties mogelijk zijn.

4. Uitgangspunten

In dit hoofdstuk staan de uitgangspunten voor het onderzoek beschreven. In bijlage 1 is een volledige uitwerking van de gegevens opgenomen. Voor dit onderzoek hebben wij een berekening gemaakt van de gebruiksfase en de aanlegfase. Het plan wordt in gebruik genomen na afronding van de werkzaamheden, waardoor geen combinatie van de aanleg- en gebruiksfase ontstaat.

4.1 Gebruiksfase

Het plan bestaat uit de realisatie van 148 woningen, 20 zorgappartementen en 381 m² BVO commerciële ruimte. Het gebouw wordt voorzien van elektrische verwarming (aardgasvrij). De installaties van het plan veroorzaken daarom geen emissie van stikstof. Voor het berekenen van de stikstofdepositie in de gebruiksfase zijn daarom alleen de vervoersbewegingen van personenwagens relevant die van en naar het plan rijden.

De verkeersgeneratie is berekend op basis van CROW-publicatie 381. Daarbij is uitgegaan van het gebiedstype zeer sterk stedelijk in de rest van de bebouwde kom. In tabel 1 staat een overzicht van de vervoersbewegingen die als gevolg van het plan ontstaan.

tabel 1: vervoersbewegingen plan

Onderdeel	Aantal woningen/ Oppervlakte BVO	Kengetal (per woning of 100 m ² bvo)	Vervoersbewegingen per etmaal
Sociale huurwoning	46	3,2	147,2
Huurwoning (duur)	102	5,1	520,2
Kantoor (met baliefunctie)	381 m ²	7,65	29,1
Zorgwoning/verzorgingshuis	20	2,35	47,0
		Totaal	743,5

4.2 Aanlegfase

Voor het berekenen van de stikstofdepositie in de aanlegfase, is een reële en aannemelijke prognose van het bouwmaterieel gemaakt dat nodig is om het plan te kunnen realiseren. Door DGMR is op basis van referentieprojecten een berekening gemaakt van de in te zetten werktuigen en de draaiuren. In overleg met de opdrachtgever en ontwikkelaar is op basis van deze gegevens een verdeling van werkzaamheden en draaiuren over de jaren gemaakt. De aanlegfase bestaat voor dit plan uit de volgende werkzaamheden:

- Verwijderen van aanwezige beplanting
- Slopen huidige bebouwing
- Bouwrijp maken plangebied
- Realisatie fundering
- Bouw appartementencomplex

Om het effect van de aanlegfase te kunnen berekenen, is een planning van de werkzaamheden opgesteld. De werkzaamheden worden in 4 jaar uitgevoerd. Het is mogelijk dat de planning nog verandert als gevolg van omstandigheden die op dit moment nog niet bekend zijn.

De stikstofdepositie moet voor de aanlegfase worden berekend op basis van de 12 maatgevende maanden waarin de hoogste depositie ontstaat. De werktuigen zijn maatgevend voor de berekening van de stikstofdepositie in de aanlegfase. Uit een vergelijking tussen de emissie die ontstaat in de verschillende bouwjaren, blijkt dat de tweede 12 maanden maatgevend zijn om de stikstofdepositie te berekenen. Daarom is de stikstofdepositie voor dit bouwplan berekend op basis van het tweede jaar van de aanlegfase.

Materieel

In tabel 2 staat de prognose van de dieselaangedreven werktuigen en elektrisch torenkraan. Daarbij hebben wij het motorvermogen en de ureninzet per bouwjaar van het materieel aangegeven.

tabel 2: materieelinzet werktuigen

Materieel	Motorvermogen (kW)	Aantal uur jaar 1	Aantal uur jaar 2	Aantal uur jaar 3	Aantal uur jaar 4
Telekraan	320	60	60	0	60
Torenkraan (elektrisch)	250	0	600	600	480
Graafmachine	150	240	160	10	40
Kraan sloop	200	320	0	0	0
Hei-/boorstelling	450	0	150	0	0
Betonmixer	250	0	120	60	20
Betonpomp	250	0	180	90	30
Shovel	150	200	80	0	20
Trekker	120	100	100	0	20
Damwandstelling	350	40	0	0	0
Puinbreker	250	40	0	0	0

Voertuigen

In tabel 3 staat een prognose van de wegvoertuigen die in de vier bouwjaar nodig zijn om het plan te kunnen realiseren. Hierbij is onderscheid gemaakt tussen het aantal zware motorvoertuigen (vrachtwagens) en lichte motorvoertuigen (bestelwagens en personenwagens). Wij gaan ervan uit dat de vrachtwagens gemiddeld 1 minuut stationair draaien op de bouwplaats.

tabel 3: aantal voertuigen aanlegfase

Materieel	Aantal voertuigen jaar 1	Aantal voertuigen jaar 2	Aantal voertuigen jaar 3	Aantal voertuigen jaar 4
Lichte motorvoertuigen	230	690	1.840	1.840
Zware motorvoertuigen	480	480	120	120

4.3 Invoergegevens

Bij de berekening van de depositiebijdrage maakt AERIUS gebruik van standaard gegevens die centraal zijn vastgesteld, voor onder andere de meteorologische condities, de terreinruwheid en emissiekenmerken van onder andere wegverkeer en schepen.

Wegverkeer

De rijbewegingen van de personenwagens en vrachtwagens zijn als wegverkeer in AERIUS ingevoerd. In AERIUS wordt hiermee de emissie berekend op basis van de route en het aantal vervoersbewegingen. Voor de voertuigbewegingen is in de berekening uitgegaan van stagnerend verkeer. Dit is het wegtype waarbij de hoogste emissie vanwege binnenstedelijk verkeer ontstaat. Het is aannemelijk dat de voertuigen met beperkte snelheid over dit traject rijden en regelmatig stoppen. Als met deze waarden geen significant effect wordt berekend, dan voldoet het plan ook aan de grenswaarden met invoergegevens waarbij de voertuigen minder vaak stoppen.

Bij het berekenen van het effect van de voertuigen is ook rekening gehouden met de verkeersaantrekkende werking. De verkeersaantrekkende werking is gemodelleerd tot het punt dat de wegvoertuigen van het plan zijn opgenomen in het heersende verkeersbeeld.

De verkeersaantrekkende werking is voor zowel de aanlegfase als gebruiksfase ingevoerd tot de eerste kruisende weg, met een significante verkeersintensiteit in verhouding tot de verkeersgeneratie van het plan. Voor de berekening van de verkeersaantrekkende werking gaan wij ervan uit dat het verkeer in noordelijke richting over de van Ruysdaellaan en J.S. Bachlaan komt

en vertrekt, omdat via deze route alle relevante reisdoelen in de omgeving te bereiken zijn. De rijroutes zijn daarom in AERIUS ingevoerd tot de kruising van de J.S. Bachlaan met de Noordsingel.

Werktuigen

De emissie van de werktuigen is voor de aanlegfase berekend op basis van de AUB-methodiek van TNO¹ die als standaard is opgenomen in de AERIUS Calculator. De werktuigen zijn ingevoerd als één oppervlaktebron binnen het plangebied. De hoogte, spreiding en temporele variatie van de bron zijn aangepast, zodat de verspreiding exact hetzelfde is als wanneer het brandstofverbruik en het aantal draaiuren met de default methode onder de categorie 'mobiele werktuigen' in AERIUS zouden zijn ingevoerd.

4.4 Rekenmethode

Voor het berekenen van de stikstofdepositie op de omliggende Natura 2000-gebieden hebben wij gebruikgemaakt van AERIUS Calculator (versie 2023). AERIUS berekent de stikstofdepositie in mol per hectare per jaar op de stikstofgevoelige natuurgebieden in de omgeving. De stikstofdepositie is voor de aanleg- en gebruiksfase berekend op basis van rekenjaar 2024. Dit is het verwachte jaar van besluitvorming.

¹ AUB (AdBlue verbruik, Uren, en Brandstofverbruik): een robuuste schatting van NOx en NH3 uitstoot van mobiele werktuigen, TNO 2021 R12305 van 10 december 2021

5. Resultaten en conclusie

Om toestemming te kunnen krijgen voor het ontwikkelen van een appartementencomplex in Leidschendam, moet de stikstofdepositie inzichtelijk gemaakt worden. Mogelijk veroorzaakt het plan stikstofdepositie op de Natura 2000-gebieden in de omgeving. In dit onderzoek is daarom beoordeeld of in de gebruiks- of aanlegfase een significant effect optreedt op de stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden in de omgeving. In bijlage 2 (gebruiksfase) en bijlage 3 (aanlegfase) zijn de AERIUS-berekeningen toegevoegd.

Uit de berekening volgt dat het plan geen significant negatief effect veroorzaakt op de stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden in de omgeving. De berekende stikstofdepositie voldoet voor de gebruiks- en aanlegfase aan de grenswaarde van afgerond 0,00 mol/ha/jaar. Op basis van de resultaten kunnen daarom vanwege de ontwikkeling die het plan mogelijk maakt, significante negatieve effecten op voorhand worden uitgesloten.


DGMR Industrie, Verkeer en Milieu B.V.

Bijlage 1

Titel

Uitgangspunten

Bijlage 2

Titel

AERIUS-berekening gebruiksfase

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

,
Leidschendam

Activiteit

Omschrijving

Toelichting

Van Ruysdaellaan
Gebruiksfasen

Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

RcGnu68bhDQZ
25 oktober 2023, 08:54
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Gebruiksfasen - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2024	1,1 kg/j	39,1 kg/j

Resultaten

Gebruiksfasen - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

Grootste toename

Grootste afname

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		



Gebruiksphase (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen

Emissie NH₃

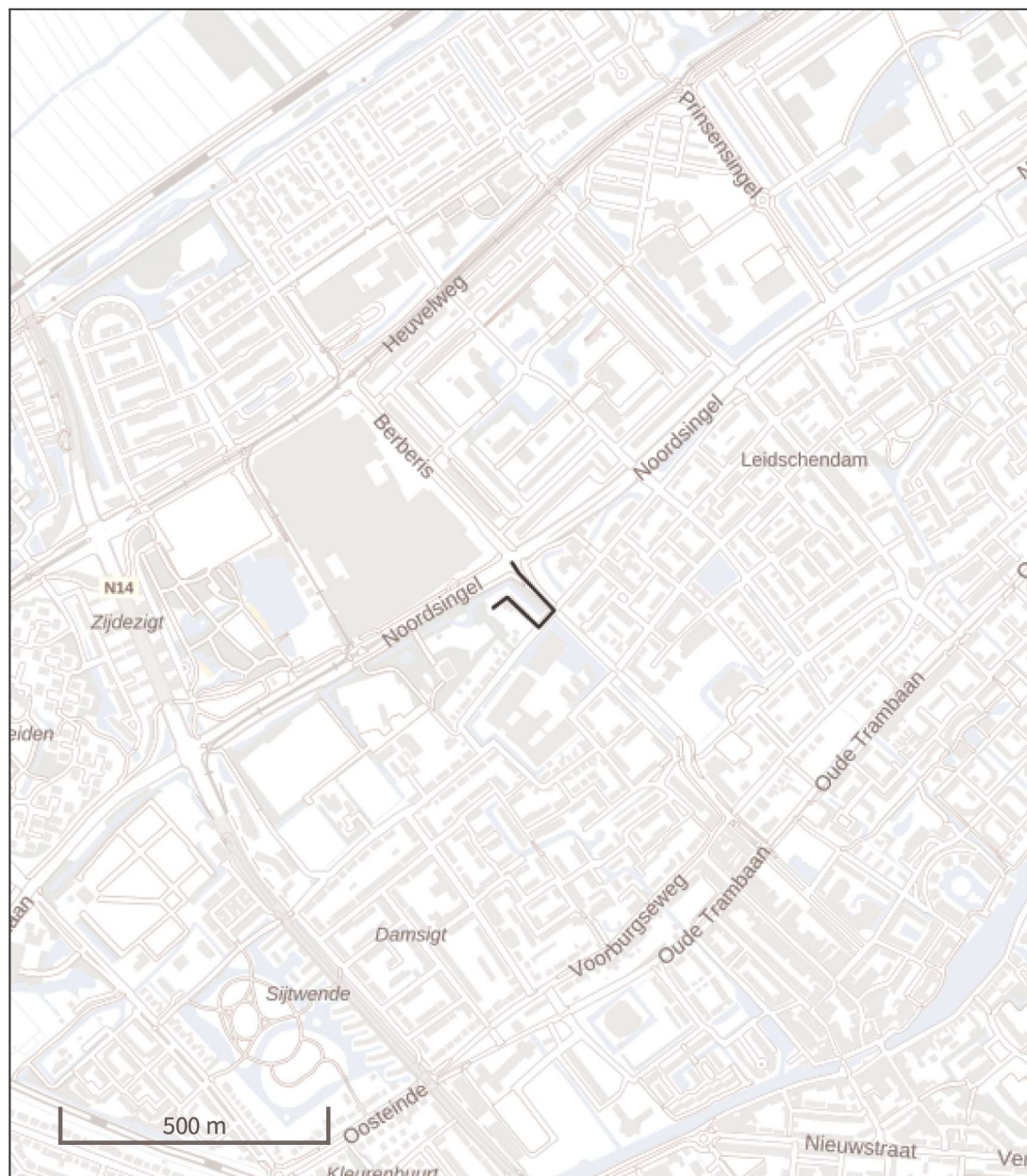
Emissie NO_x

 Verkeersnetwerk

1,1 kg/j

39,1 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 "Gebruiksfase" (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	-	-	-	-	-	-

Gebruiksfasen, Rekenjaar 2024

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeersaantrekkende werking	Links	Rechts	NO _x	22,9 kg/j
Locatie	X:86578,27 Y:455982,1	Type scherm	-	-	NO ₂ 2,4 kg/j
Lengte	163,41 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,6 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (stagnerend)	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	743,5 /etmaal			0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal			0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal			0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal			0,0 %

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeer binnen parkeergarage	Links	Rechts	NO _x	16,1 kg/j
Locatie	X:86533,63 Y:455962,08	Type scherm	-	-	NO ₂ 1,7 kg/j
Lengte	114,78 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,4 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (stagnerend)	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	743,5 /etmaal			0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal			0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal			0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal			0,0 %

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_20231004_fd8d865135

Database versie 2023_fd8d865135_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

Bijlage 3

Titel	AERIUS-berekening aanlegfase
-------	------------------------------

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

,
Leidschendam

Activiteit

Omschrijving

Toelichting

Van Ruysdaellaan
Aanlegfase

Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

RTq34ECjCmLu
07 november 2023, 07:26
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Aanlegfase - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2024	5,3 kg/j	127,5 kg/j

Resultaten

Aanlegfase - Beoogd

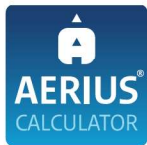
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

Grootste toename

Grootste afname

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		

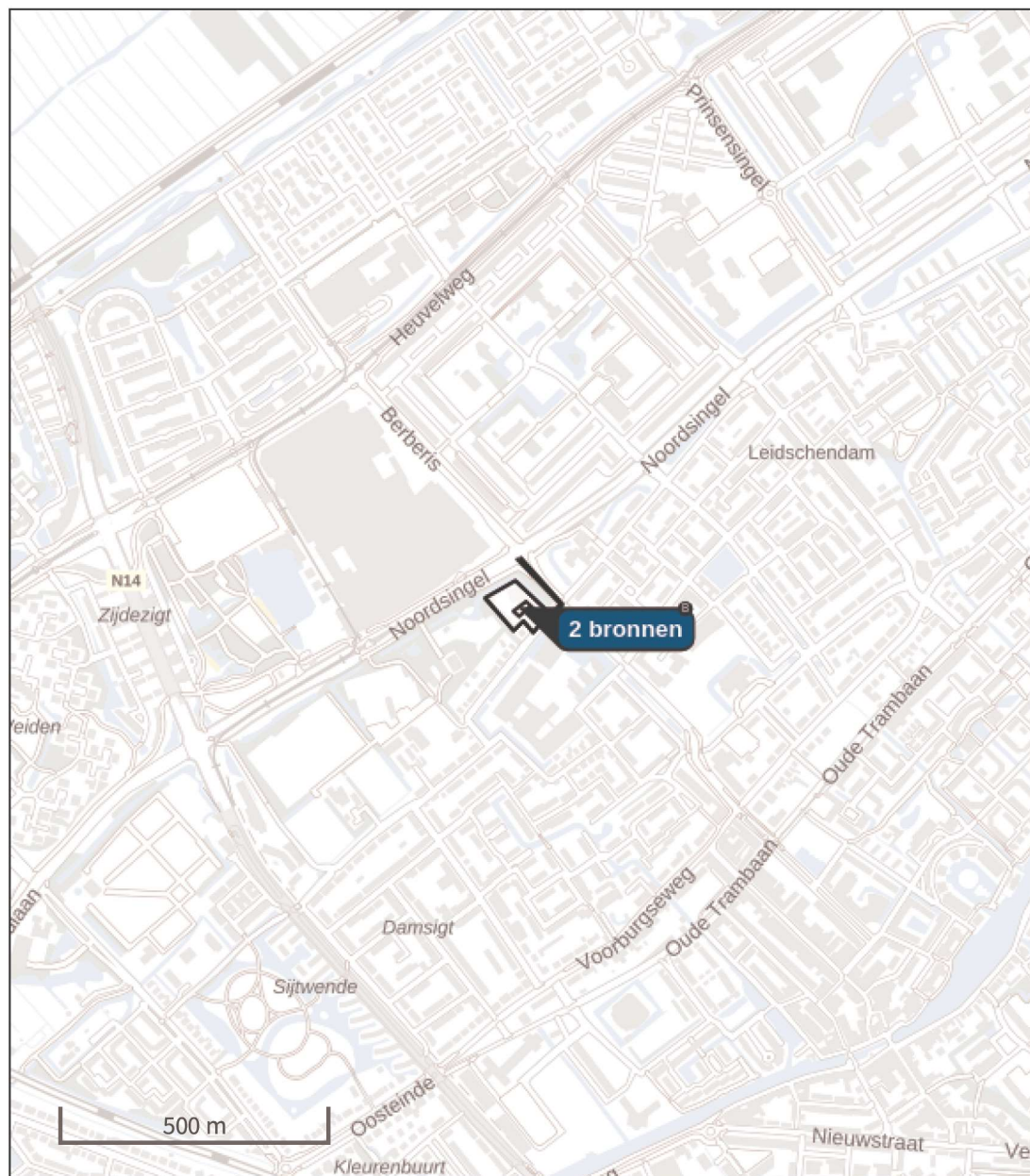


Aanlegfase (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2 Anders... Anders... Werktuigen	5,3 kg/j	125,1 kg/j
3 Anders... Anders... Stationair draaien vrachtwagens	7,0 g/j	0,6 kg/j
4 Verkeersnetwerk	22,7 g/j	1,8 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 "Aanlegfase"
(Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteed)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteed)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	-	-	-	-	-	-

Aanlegfase, Rekenjaar 2024

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeer bouw	Links	Rechts	NO _x	1,8 kg/j
Locatie	X:86519,21 Y:455935,68	Type scherm	-	NO ₂	0,5 kg/j
Lengte	495,33 m	Hoogte	-	NH ₃	22,7 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (stagnerend)	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	690,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	480,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

2 Anders... | Anders...

Naam	Werktuigen	Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	125,1 kg/j
Locatie	X:86521,67	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	5,3 kg/j
	Y:455948,68	Spreiding	1 m		
Oppervlakte	0,61 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel				
	Industrie				

3 Anders... | Anders...

Naam	Stationair draaien vrachtwagens	Uittreedhoogte	3,0 m	NO _x	0,6 kg/j
		Warmteinhoud	0,000 MW	NH ₃	7,0 g/j
Locatie	X:86521,79	Spreiding	3 m		
	Y:455948,73				
Oppervlakte	0,62 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Zwaar Verkeer				

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/>