

NOTITIE

Betreft	Stikstofdepositie-onderzoek bestemmingplan Rooseveltstraat 65 Leiden
Opdrachtgever	Onroerend Goed Exploitatie Maatschappij Combiwyn BV
Contactpersoon	Mevrouw C. Visch
Werknummer	619.133.10
Datum	27 oktober 2021

Aanleiding

In opdracht van Onroerend Goed Exploitatie Maatschappij Combiwyn BV is door KuiperCompagnons een stikstofdepositie-onderzoek uitgevoerd voor de ontwikkelingen binnen het bestemmingsplan Rooseveltstraat 65 in de gemeente Leiden. De huidige bedrijfsbestemming wordt met dit bestemmingsplan herzien naar een gemengde bestemming, zodat het bestaande bedrijfspand kan worden gesloopt. De nieuwbouw bestaat uit een appartementencomplex van 128 woningen. In de plint van het gebouw zijn commerciële functies voorzien, waaronder mogelijk de bestaande bedrijvigheid op de huidige locatie.

In deze notitie is de stikstofdepositie voor de gebruiksfase beschouwd. Beoordeeld is of sprake is van een toename van de stikstofdepositie ter plaatse van stikstofgevoelige habitats gelegen binnen Natura 2000-gebieden in de omgeving van het plan.

In de volgende hoofdstukken wordt eerst het wettelijk kader behandeld, waarna de ligging van het plangebied en de uitgangspunten van de berekeningen worden beschreven. Daarna worden de berekeningsresultaten gepresenteerd waarna de notitie wordt afgesloten met de conclusies van het onderzoek.

Wettelijk kader

De wettelijke grondslag waarop toetsing van de planontwikkeling noodzakelijk is, betreft de Wet natuurbescherming (Wnb). Deze toets dient om vast te stellen of, en zo ja, onder welke voorwaarden een menselijke activiteit in en rondom een Natura 2000-gebied kan worden toegelaten.

Meer concreet heeft deze toets de volgende twee doelen:

- 1 Zekerheid bieden dat de natuurlijke kenmerken van het Natura 2000-gebied niet worden aangetast;
- 2 Zekerheid bieden dat een verslechtering van de kwaliteit van de natuurlijke habitats en de habitats van soorten, dan wel een verstoring van soorten niet optreedt.

De wet bepaalt dat projecten en andere handelingen die de kwaliteit van de habitats kunnen verslechteren of die een verstorend effect kunnen hebben op de soorten, niet mogen plaatsvinden zonder vergunning. Indien ter plaatse van stikstofgevoelige habitats binnen de Natura 2000-gebieden geen stikstofdepositie wordt berekend, kunnen negatieve gevolgen in die gebieden worden uitgesloten.

Wet stikstofreductie en natuurverbetering

De Wet stikstofreductie en natuurverbetering is op 1 juli 2021 in werking getreden. Via het Besluit stikstofreductie en natuurverbetering, waarin de stikstofwet verder is uitgewerkt, geldt per 1 juli een vrijstelling voor bouw-, aanleg- en sloopactiviteiten omdat de emissies tijdelijk en beperkt zijn. De aanlegfase hoeft niet langer te worden berekend. Een berekening voor de gebruiksfase blijft wel nodig.

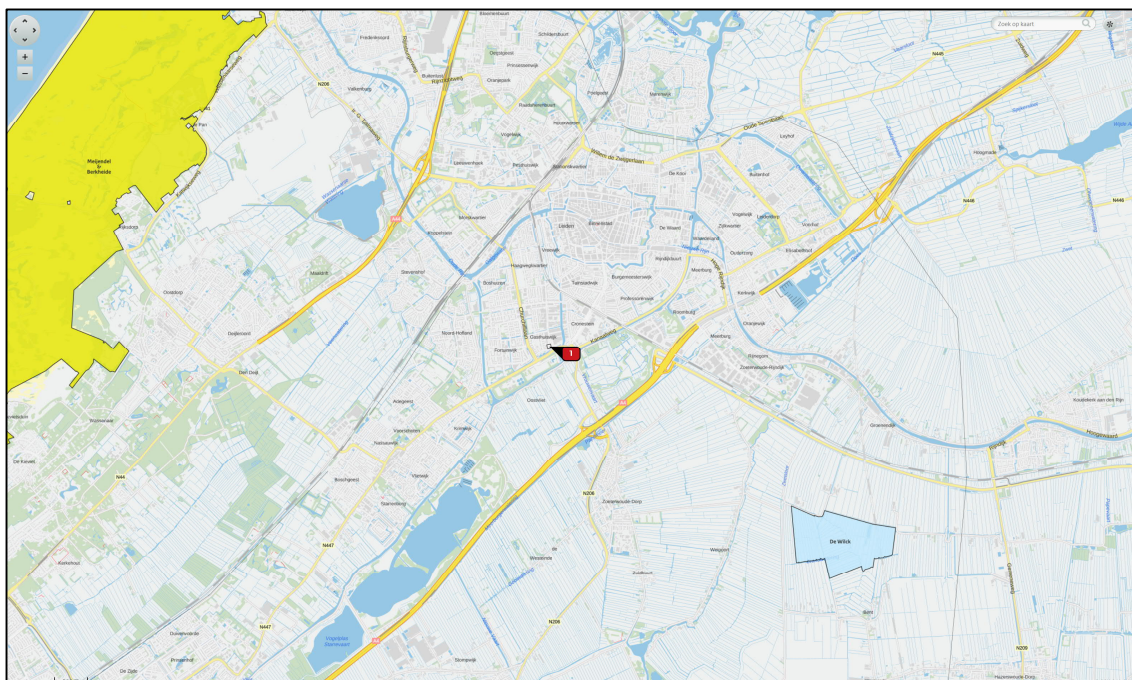
Ligging plangebied ten opzichte van Natura 2000-gebieden

In tabel 1 is de afstand van het bestemmingsplan tot de meest bepalende Natura 2000-gebieden aangegeven. Eveneens is aangegeven of binnen dat Natura 2000-gebied stikstofgevoelige habitats aanwezig zijn.

Tabel 1 : Afstand plangebied tot Natura 2000-gebied en stikstofgevoeligheid.

Natura 2000-gebied	Globale afstand [km]	Stikstofgevoelig ja/nee
De Wilck	4,5	Nee
Meijendel & Berkheide	6,1	ja
Coepelduynen	8,9	Ja

Het meest nabij gelegen Natura 2000-gebieden betreft 'De Wilck'. Omdat binnen dit Natura 2000-gebied geen stikstofgevoelige habitats aanwezig zijn is dit natuurgebied verder niet in dit onderzoek betrokken. Het meeste nabij gelegen stikstofgevoelige Natura 2000-gebied is 'Meijendel & Berkheide' op een afstand van ruim 6 km vanaf het bestemmingsplan Rooseveltstraat 65.



Afbeelding 1: Ligging van het plan ten opzichte van Natura 2000-gebieden

Uitgangspunten

Zoals hierboven beschreven geldt per 1 juli 2021 een vrijstelling voor de aanlegfase. De aanlegfase is dan ook niet berekend. In het onderstaande gedeelte worden de uitgangspunten van de gebruiksfase beschreven.

De woningen worden gasloos gebouwd en veroorzaken zelf derhalve geen emissie tijdens het gebruik. De verwarming van de functies in de plint worden gekoppeld aan die van de woningen met aardwarmte. De emissie wordt bepaald door de verkeersbewegingen van en naar het plangebied.

Uit het 'Mobiliteitsonderzoek 'Rooseveltstraat 65 Leiden' d.d. 26 oktober 2021 met kenmerk 001481.20210309.R1.06 van Goudappel blijkt dat de verkeersaantrekkende werking van de voorgenomen ontwikkeling maximaal 620 verkeersbewegingen per werkdag bedraagt (variant 2). Hierbij is niet gecorrigeerd voor de bestaande verkeersaantrekkende werking van het bestaande 154 verkeersbewegingen per werkdag.

De verkeerssamenstelling is overeenkomstig het Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï van KuiperCompagnons d.d. 8 oktober 2020. Voor de AERIUS-berekening is derhalve uitgegaan van 608 personenwagenbewegingen per dag en is verder rekening gehouden met de aankomst en het vertrek van 6 middelzware en 6 zware vrachtwagen per dag. Hierbij is uitgegaan van de werkdaggemiddelden en heeft geen omrekening naar weekdaggemiddelden plaatsgevonden. Uitgangspunt in de berekeningen is dat al het verkeer via de Jacob van Campenlaan arriveert en vertrekt. De gekozen benadering is te beschouwen als een worst-case.

Het verkeer moet worden meegenomen tot het is opgenomen in het heersende verkeersbeeld. In het document van Bij12 'Instructie gegevensinvoer voor Aerijs calculator' van oktober 2020 is dit als volgt omschreven:

Dit is het geval op het moment dat het aan- en afvoerende verkeer zich door zijn snelheid en rij- en stopgedrag niet meer onderscheidt van het overige verkeer dat zich op de betrokken weg bevindt.

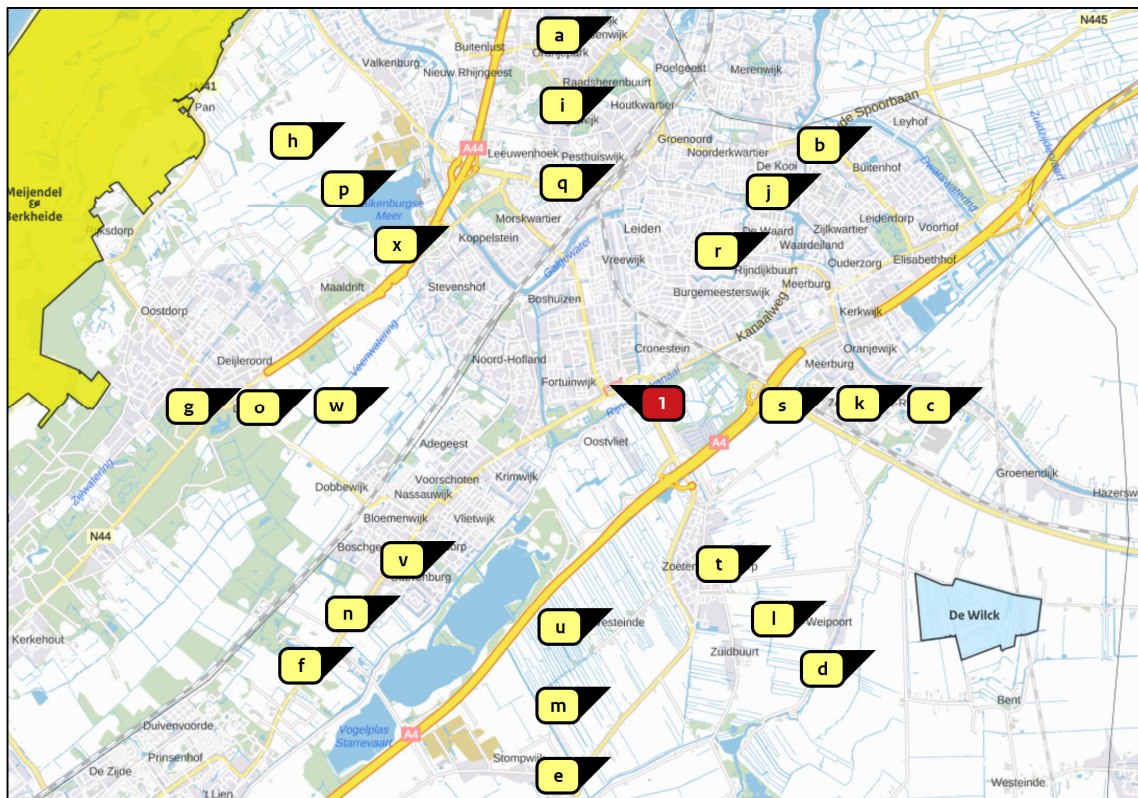
Op basis van deze omschrijving is het verkeer beschouwd tot het kruispunt van de Churchilllaan (N206) en de Voorschoterweg (N447/N206). Vanaf daar verspreid het verkeer in noordoostelijke en zuidwestelijke richting. Daarna kan er zeker van worden uitgegaan dat het verkeer is opgenomen in het heersende verkeersbeeld en zeker niet meer is toe te rekenen aan de locatie.

Gerekend is voor het beoordelingsjaar 2021. Dit kan ook worden gezien als worst-case omdat de emissie van stikstof van motorvoertuigen in toekomstige jaren afneemt.

Wegen verder dan 5 km

AERIUS-Calculator rekent wegen verder dan 5 km vanaf een stikstofgevoelig gebied niet mee. Het plangebied ligt op circa 6,1 km van een stikstofgevoelig natuurgebied, waardoor de depositiebijdragen van het verkeer van de voorgenomen ontwikkeling niet wordt berekend. Om zeker te zijn dat de gebruiksfase geen toename van de stikstofdepositie veroorzaakt is een berekening gemaakt met eigen rekenpunten.

Daarom zijn in alle windrichtingen op 4,9 km, 4,0 km en 3,0 km vanaf het verste punt van de bronnen rekenpunten opgenomen (a t/m x). Hierdoor ligt het verkeer binnen de 5 km van de toegevoegde rekenpunten waardoor de depositiebijdragen van het verkeer op deze punten wel wordt berekend. Dit is in lijn met de 'Handreiking - Bepalen depositieeffect wegverkeer binnen 5 km'. Op afbeelding 2 zijn de toegevoegde rekenpunten weergegeven.



Afbeelding 2: Het verkeer van en naar het onderzoeksgebied ten opzichte van de toegevoegde rekenpunten

Berekeningen

De resultaten van de berekeningen van de gebruiksfase zijn in bijlage 1 en 2 gepresenteerd. Uit deze berekening blijkt dat geen toename van de stikstofdepositie plaatsvindt binnen de Natura 2000-gebieden en dat evenmin een toename van de stikstofdepositie aan de orde is ter plaatse van de rekenpunten op 4,9 km, 4,0 km en 3,0 km (in alle windrichting) van het onderzoeksgebied.

Conclusie

In dit onderzoek is beoordeeld of de gebruiksfase van de het appartementencomplex van 128 woningen met commerciële functies in de plint in het plan Rooseveltstraat 65 in Leiden leidt tot een toename van de stikstofdepositie ter plaatse van stikstofgevoelige habitats binnen Natura 2000-gebieden. Voor de aanlegfase geldt per 1 juli 2021 een vrijstelling. De aanlegfase is dan ook niet berekend.

Uit dit onderzoek wordt geconcludeerd dat met zekerheid kan worden gesteld dat geen sprake is van een toename van de stikstofdepositie binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden door het gebruik van de 128 en de commerciële functies in de plint. Dit betekent dat significant negatieve effecten op de instandhouding van die gebieden kunnen worden uitgesloten en dat de Wet natuurbescherming niet leidt tot belemmeringen.



KuiperCompagnons

Projectverantwoordelijke: De heer ing. A.T. de Hek

Behandeld door: ing. K. Jonkers / ing. J. Kraaijeveld

Telefoonnummer: 010-4330099

File: j:\619\133\10\3 projectresultaat\milieu\03 stikstofdepositie\04 rapport\stikstofdepositie-onderzoek bestemmingplan rooseveltstraat 65 leiden 27102021.docm

Bijlagen >>>

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 (NH_3) 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
KuiperCompagnons	Rooseveltstraat 65 , 2321 CT Leiden

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Bestemmingsplan Rooseveltstraat 65-79, Leiden	RwQYh6PzspjT	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
27 oktober 2021, 09:28	2021	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	31,06 kg/j
NH ₃	1,80 kg/j

Resultaten

Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

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

Toelichting

Gebruiksfase 620 verkeersgeneratie
608 licht verkeer
6 midden verkeer
6 zwaar verkeer

Locatie
Situatie 1



Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Verkeer Gebruiksfase Wegverkeer Binnen bebouwde kom	1,80 kg/j	31,06 kg/j

Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam

Locatie (X,Y)

NOx

NH₃

Verkeer Gebruiksfase

92877, 461792

31,06 kg/j

1,80 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	608,0 / etmaal	NOx NH ₃	25,51 kg/j 1,71 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	6,0 / etmaal	NOx NH ₃	2,18 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	6,0 / etmaal	NOx NH ₃	3,37 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_20210525_2040287d5b

Database versie 2020_20210713_c09c249ebe

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de berekende stikstofbijdragen op eigen gedefinieerde rekenpunten.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH_3) 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
KuiperCompagnons	Rooseveltstraat 65 , 2321 CT Leiden

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Bestemmingsplan Rooseveltstraat 65-79, Leiden	RcTwJzJtXNiF	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
27 oktober 2021, 09:29	2021	Berekend met eigen rekenpunten

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	31,06 kg/j
NH ₃	1,80 kg/j

Resultaten

Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Bijdrage
Niet van toepassing	Niet van toepassing

Toelichting

Gebruiksfasen 620 verkeersgeneratie
608 licht verkeer
6 midden verkeer
6 zwaar verkeer

Locatie
Situatie 1



Emissie
Situatie 1

Bron Sector	Emissie NH3	Emissie NOx
1 Verkeer Gebruiksfase Wegverkeer Binnen bebouwde kom	1,80 kg/j	31,06 kg/j

Rekenpunten

	Label	Positie	Situatie 1	Afstand tot dichtstbijzijnde bron
	4,9_Noord	92912, 466540	0,00	4.668 m
	4,9_Noord_oost	96278, 465134	0,00	4.614 m
	4,9_Oost	97695, 461770	0,00	4.677 m
	4,9_Zuid_oost	96315, 458370	0,00	4.788 m
	4,9_Zuid	92901, 457000	0,00	4.667 m
	4,9_Zuid_west	89574, 458413	0,00	4.613 m
	4,9_West	88129, 461757	0,00	4.670 m
	4,9_Noord_west	89468, 465184	0,00	4.786 m
	4,0_Noord	92951, 465640	0,00	3.767 m
	4,0_Noord_oost	95616, 464525	0,00	3.715 m
	4,0_Oost	96788, 461790	0,00	3.770 m
	4,0_Zuid_oost	95681, 459010	0,00	3.887 m
	4,0_Zuid	92899, 457900	0,00	3.767 m
	4,0_Zuid_west	90182, 459082	0,00	3.710 m
	4,0_West	89035, 461743	0,00	3.763 m

	Label	Positie	Situatie 1	Afstand tot dichtstbijzijnde bron
	4,0_Noord_west	90125, 464569	0,00	3.887 m
	3,0_Noord	92947, 464640	0,00	2.767 m
	3,0_Noord_oost	94956, 463763	0,00	2.709 m
	3,0_Oost	95785, 461771	0,00	2.767 m
	3,0_Zuid_oost	94975, 459721	0,00	2.887 m
	3,0_Zuid	92931, 458900	0,00	2.768 m
	3,0_Zuid_west	90901, 459778	0,00	2.709 m
	3,0_West	90038, 461767	0,00	2.760 m
	3,0_Noord_west	90813, 463838	0,00	2.885 m

Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam

Locatie (X,Y)

NOx

NH₃

Verkeer Gebruiksfase

92877, 461792

31,06 kg/j

1,80 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	608,0 / etmaal	NOx NH ₃	25,51 kg/j 1,71 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	6,0 / etmaal	NOx NH ₃	2,18 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	6,0 / etmaal	NOx NH ₃	3,37 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_20210525_2040287d5b

Database versie 2020_20210713_c09c249ebe

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

