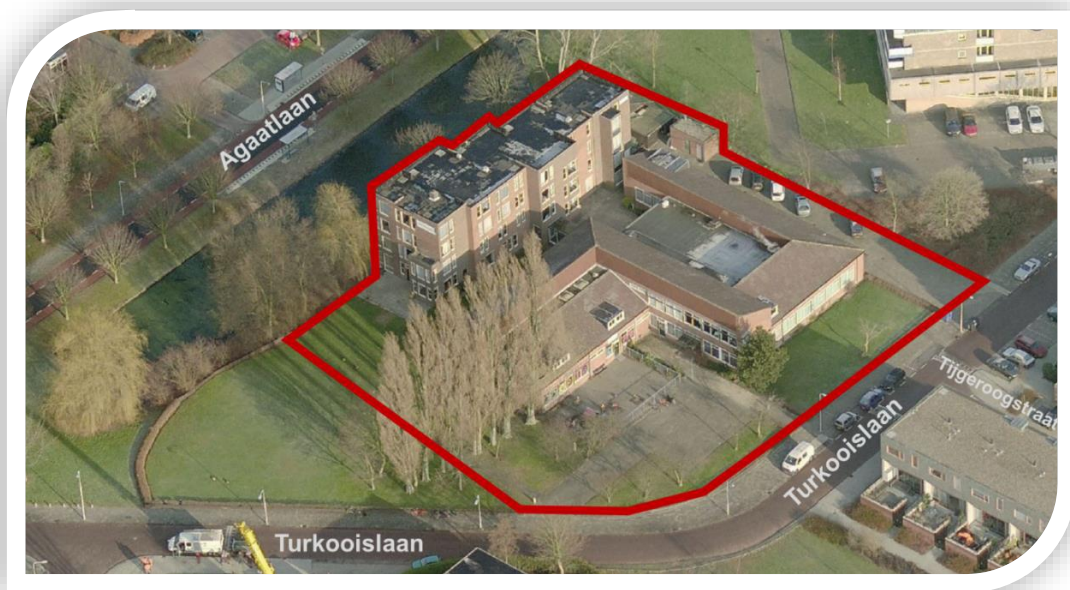


STIKSTOFDEPOSITIEONDERZOEK

TURKOOISLAAN 131

GEMEENTE LEIDEN



Project:	Realisatie nieuwbouwcomplex
Locatie:	Turkooislaan 131, Leiden
Datum rapport:	11-05-2022
Bedrijf:	Ordito B.V.
Auteur:	R. Konings

INHOUDSOPGAVE

1. Inleiding	2
1.1 Aanleiding	2
1.2 Planvoornemen	3
1.3 Natura 2000-gebieden	4
1.4 Werkwijze.....	5
1.4.1 Aanlegfase.....	5
1.4.2 Gebruiksfase.....	5
2. Gebruiksfase	6
2.1 Inleiding.....	6
2.2 Uitkomsten gebruiksfase.....	6
2.3 Berekeningsresultaten gebruiksfase	7
3. Conclusie	8

1. INLEIDING

1.1 Aanleiding

Het Programma Aanpak Stikstof (PAS) en de daarbij behorende toetsingskader is in werking getreden op 1 juli 2015. Te veel stikstof is slecht voor de natuur, waardoor een natuurvergunning of een ander toestemmingsbesluit nodig is voor activiteiten waar stikstof bij vrij komt (bijvoorbeeld in de landbouw, woningbouw of de industrie). Tot 29 mei 2019 was toestemming voor dergelijke activiteiten gebaseerd op het Programma Aanpak Stikstof. Op 29 mei 2019 heeft de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State het PAS ongeldig verklaard. Het Programma Aanpak Stikstof (PAS) biedt niet genoeg bescherming aan zogenoemde Natura 2000-gebieden.

Een nieuwe stikstofrekeningtoepassing maakt sommige bouwprojecten toch mogelijk. Het kabinet heeft een nieuwe rekenmethode naar buiten gebracht (de 'AERIUS Calculator 2020') welke het verlenen van vergunning voor projecten mogelijk moet maken. Projecten waarvan (met behulp van deze rekenmethode) kan worden bewezen dat ze de natuur niet raken, komen in aanmerking voor een vergunning. De natuur wordt niet geraakt zolang de depositie van stikstof op beschermde natuurgebieden niet hoger bedraagt dan 0,00 mol/ha/j. In het geval de depositie wél hoger is dan 0,00 mol/ha/j, zijn er enkele mogelijkheden zoals het (intern of extern) salderen of de ADC-toets. Deze toets is echter enkel bruikbaar bij zeer grote dwingende projecten zonder alternatief, waarbij tevens gecompenseerd wordt. Het salderen is een manier om uiteindelijk de natuurvergunning te verkrijgen door binnen of buiten het project aan te tonen dat er minder of geen extra stikstof neerslaat op Natura 2000-gebieden.

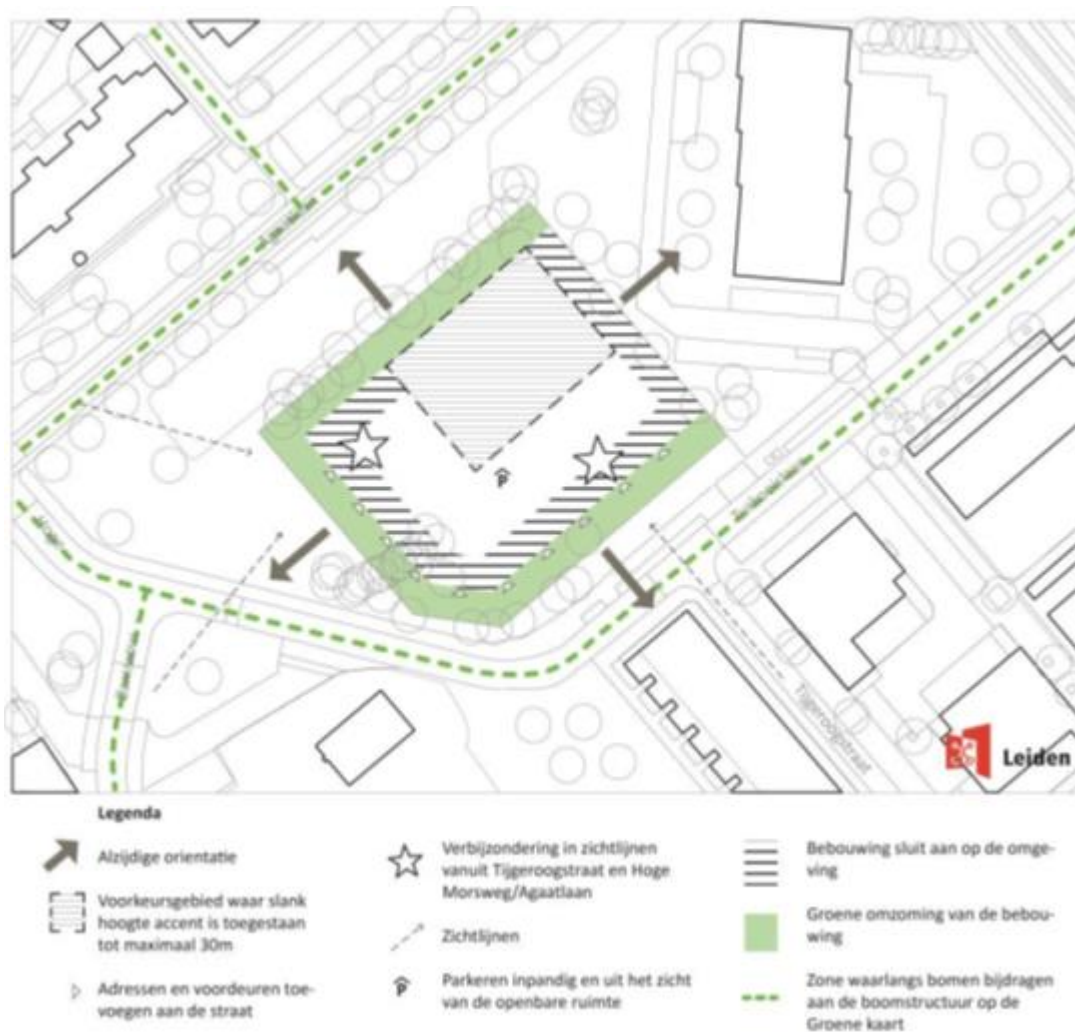
Door intreding van de wet Stikstofreductie op 1 juli 2021 is het niet langer nodig een activiteit met tijdelijke emissies op de lokale effecten te toetsen. Het gaat hierbij om de bouw, sloop en eenmalige aanleg van bebouwing¹.

¹ <https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/aanpak-stikstof/nieuws/2021/07/01/de-bouwvrijstelling-gaat-in-op-1-juli-2021>

1.2 Planvoornemen

Onderhavig planvoornemen betreft de wens aan de Turkooislaan 131 in Leiden een nieuwbouwcomplex te bouwen bestaande uit maximaal 135 kleine appartementen in de vorm van 85% sociale huurwoningen en 15% vrije sectorwoningen. Hiertoe zal het bestaande pand op deze locatie, tot voor kort in gebruik als kerkgebouw, kinderdagverblijf en huisvesting arbeidsmigranten, gesloopt worden.

Er worden circa 93 appartementen groter dan 50 m² gerealiseerd en 42 appartementen met een oppervlakte kleiner dan 50 m².



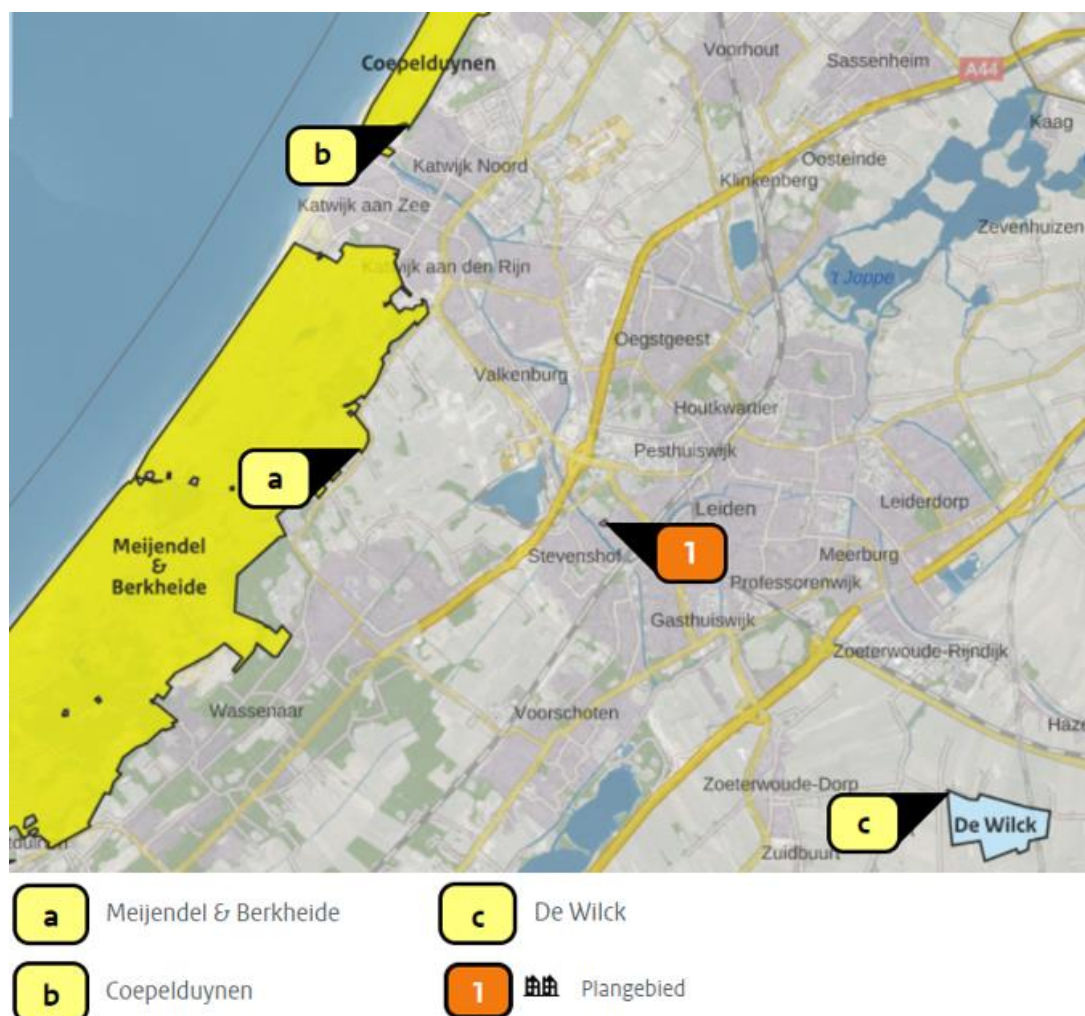
Visie toekomstige situatie

1.3 Natura 2000-gebieden

In onderstaand overzicht zijn de meest nabijgelegen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden in Nederland ten opzichte van het plangebied weergegeven. Per natuurgebied is het meest stikstofgevoelige habitattype gegeven. Ook zijn de bijbehorende habitatcode, omschrijving en kritische depositiewaarde (KDW) vermeld.

- **Meijndel & Berkheide:** H2130B & ZGH2130B – Grijs duinen (kalkarm), KDW = 714 mol N/ha/jaar;
- **Coepelduynen:** H2130A – Grijs duinen (kalkrijk), KDW = 1.071 mol N/ha/jaar;
- **De Wilck:** geen stikstofgevoelige habitattypen aanwezig.

In onderstaande afbeelding zijn de meest nabijgelegen Natura 2000-gebieden weergegeven. Het Natura 2000-gebied 'Meijndel & Berkheide' is het dichtstbijzijnde gelegen op circa 4,0 km. De Natura-2000 gebieden 'Coepelduynen' en 'De Wilck' zijn gelegen op respectievelijk circa 6,7 km en 6,9 km van het plangebied.



Ligging omliggende Natura 2000-gebieden

1.4 Werkwijze

Een standaard planvoornemen is onder te verdelen in de aanlegfase en gebruiksfase. De aanlegfase is een eenmalig proces en onder te verdelen in de sloopperiode en bouwperiode. De gebruiksfase komt na de aanlegfase. De gebruiksfase is een continu proces en bestaat uit de toekomstige uitstoot van het verkeer en van de bebouwing.

Door intreding van de wet Stikstofreductie op 1 juli 2021 is het niet langer nodig een activiteit met tijdelijke emissies op de lokale effecten te toetsen. Het gaat hierbij om de bouw, sloop en eenmalige aanleg van bebouwing. De emissies van de gebruiksfase worden nog wel in kaart gebracht en berekend. De berekening is gedaan met behulp van de AERIUS calculator (Versie 2021.0.5). Deze rekentoepassing toetst de emissies van de gebruiksfase aan de waardes van de stikstofgevoelige habitattypen in Natura 2000-gebieden. Bij een rekenresultaat van 0,00 mol per hectare per jaar is de stikstofdepositie nihil en vormt het geen belemmering voor de natuur.

1.4.1 Aanlegfase

Door intreding van de wet Stikstofreductie op 1 juli 2021 is het niet langer nodig een activiteit met tijdelijke emissies op de lokale effecten te toetsen. Het gaat hierbij om de bouw, sloop en eenmalige aanleg van bebouwing.

1.4.2 Gebruiksfase

Bebouwing

De bebouwing van de gebruiksfase heeft in geval van niet-gasloze bebouwing stikstofuitstoot tot gevolg. Om de uitstoot te berekenen, wordt gebruik gemaakt van de standaard emissiekengetallen per type functie en/of bebouwing. Deze kengetallen zijn afkomstig van AERIUS. Indien bebouwing zonder gasaansluiting gerealiseerd wordt, is de emissie 0,0 NO_x kg/jaar.

Verkeersgeneratie gebruiksfase

Voor de emissie van het wegverkeer wordt gebruik gemaakt van de kencijfers van het CROW. Met behulp van deze publicaties wordt het maximale aantal motorvoertuigen per etmaal berekend voor de gebruiksfase.

2. GEBRUIKSFASE

2.1 Inleiding

Voor de realisatie van een nieuwbouwcomplex aan de Turkooislaan 131 te Leiden, waarbij in totaal 135 wooneenheden worden gerealiseerd, is een berekening van de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden voor de gebruiksfase noodzakelijk. Door de realisatie van de woning verandert onder andere de verkeersgeneratie in de directe omgeving. De depositie van stikstof mag niet boven 0,00 mol/ha/j komen. Een berekening met behulp van de AERIUS calculator (Versie 2021.0.5) moet aantonen dat nieuwe situaties niet leiden tot een te hoge waarde.

2.2 Uitkomsten gebruiksfase

Bebouwing

Onderhavig planvoornemen voorziet in de realisatie van nieuwbouwwoningen. Sinds een wetswijziging per 1 juli 2018 kunnen aanvragen voor een bouwvergunning van een woning of bedrijf alleen verleend worden als deze géén aardgasaansluiting hebben. Dit houdt in dat de toekomstige bebouwing zonder gasaansluiting opgeleverd dient te worden. Dit heeft als gevolg dat de betreffende woningen geen stikstof uitstoten. Zodoende kan gesteld worden dat de toekomstige bebouwing geen invloed heeft op de berekening met betrekking tot de depositie van stikstof op omliggende Natura 2000-gebieden.

Verkeersgeneratie

Naast de bebouwing is ook de bijbehorende verkeersgeneratie meegenomen in de berekening. De gevolgen van de beoogde ontwikkeling op het verkeer wordt bepaald op basis van de verkeersaantrekkende werking. Het toevoegen van 135 (kleine) huurappartementen leidt tot een toename van de verkeersaantrekkende werking van en naar het plangebied. Bij het in kaart brengen van de verkeersaantrekkende werking van het planvoornemen is gebruik gemaakt van de CROW-publicatie 381 'toekomstbestendig parkeren'.

Voor de verkeersgeneratie geldt het gebied als zeer sterk stedelijk, rest bebouwde kom. Bij het project is gekozen voor de gemiddelde waardes uit de bandbreedten van de publicatie.

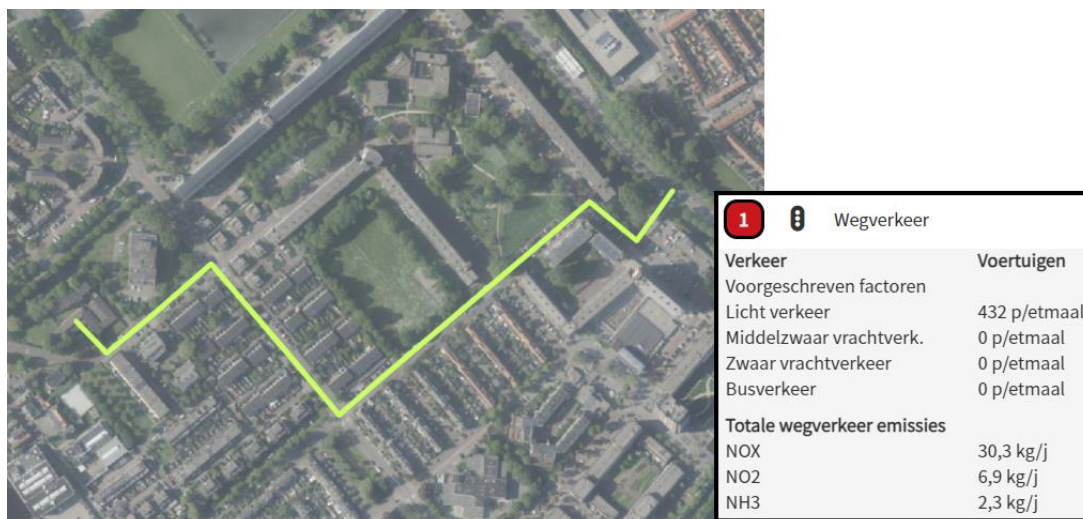
Verkeersgeneratie nieuwe situatie				
Functie	Norm mvt/etmaal	per	aantal	verkeersgeneratie mvt/etmaal (gemiddeld per weekdag)
<i>Huur appartementen goedkoop/sociale huur</i>	3,2	woning	135	432
Totaal				432

Uit de berekening van de verkeersgeneratie blijkt dat in de nieuwe situatie de verkeersgeneratie 432 mvt/etmaal bedraagt. Per saldo zal de verkeersgeneratie toenemen met circa 100 mvt/etmaal ten opzichte van de bestaande situatie. In deze berekening wordt echter uitgegaan van het slechtste scenario, waardoor uitsluitend rekening wordt gehouden met de verkeersgeneratie van de toekomstige situatie.

De rijroute dient ingevoerd te worden tot daar waar de verkeersstromen opgaan in het heersende verkeersbeeld. De verkeersintensiteit neemt pas significant toe bij de N206, waardoor het advies is

om de verkeersbewegingen tot dit wegvak te modelleren. De afstand van het plangebied tot aan de dichtstbijzijnde op- en afrit van de N206 bedraagt 780 meter.

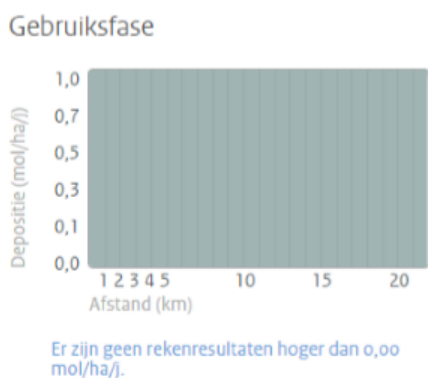
Het planvoornemen voorziet in woningbouw, waardoor uitsluitend licht verkeer wordt gegenereerd. Uitgaande van de maximale verkeersgeneratie is de stikstofemissie als gevolg van het verkeer 30,3 NO_x kg/jaar.



Weergave meegerekende emissiebronnen

2.3 Berekeningsresultaten gebruiksfase

In de onderstaande afbeelding zijn de berekeningsresultaten uit de AERIUS Calculator (Versie 2021.0.5) van de gebruiksfase voor de realisatie van het nieuwbouwcomplex aan de Turkooislaan 131 te Leiden, waarbij in totaal 135 wooneenheden worden gerealiseerd, weergegeven. Uit de berekeningen blijkt dat – met de uitgangspunten die in dit onderzoek gedaan zijn - gedurende de gebruiksfase geen toename van de stikstofdepositie groter dan 0,00 mol/ha/jaar is berekend.



Weergave van de hoogste depositie (NO_x+NH₃) ten gevolge van de emissie van de ingevoerde bronnen (mol/ha/j) ten opzichte van de afstand tot de berekende bron(nen).

3. CONCLUSIE

De berekening voor de stikstofdepositie betreft de wens om een nieuwbouwcomplex te bouwen aan de Turkooislaan 131 te Leiden, waarbij plaats is voor maximaal 135 kleine appartementen in de vorm van 85% sociale huurwoningen en 15% vrije sectorwoningen. Hiertoe zal het bestaande pand op deze locatie, tot voor kort in gebruik als kerkgebouw, kinderdagverblijf en huisvesting arbeidsmigranten, gesloopt worden.

Door intreding van de wet Stikstofreductie op 1 juli 2021 is het niet langer nodig een activiteit met tijdelijke emissies op de lokale effecten te toetsen. Het gaat hierbij om de bouw, sloop en eenmalige aanleg van bebouwing. Hierdoor is uitsluitend de gebruiksfase bekeken.

Uit de berekeningen blijkt dat – met de uitgangspunten die in dit onderzoek gedaan zijn - gedurende de gebruiksfase geen toename van de stikstofdepositie groter dan 0,00 mol/ha/jaar is berekend. Wanneer de uitgangspunten in dit onderzoek wijzigen, dan dient een nieuwe AERIUS-berekening te worden uitgevoerd. Het is namelijk in dat geval mogelijk dat een Wnb-vergunningsplicht toch noodzakelijk is.

BIJLAGEN

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

*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

Ordito bv

Inrichtingslocatie

Turkooislaan 131,
2332 RK Leiden

Activiteit

Omschrijving

Bestemmingplan Turkooislaan 131

Toelichting

Gebruiksfase 135 (kleine) sociale huurappartementen

Berekening

AERIUS kenmerk

RVm8VbR9EXsc

Datum berekening

11 mei 2022, 09:52

Rekenconfiguratie

Wnb-rekengrid

Totale emissie

Situatie 1 - Beoogd

Rekenjaar

Emissie NH3

Emissie NOx

2022

2,3 kg/j

30,3 kg/j

Resultaten

Situatie 1 - Beoogd

Hoogste depositie Hexagon

Gebied

-

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

0,00 ha

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

0,00 ha

Grootste toename van depositie

0,00 mol/ha/j

Grootste afname van depositie

0,00 mol/ha/j



Situatie 1 (Beoogd), rekenjaar 2022

Emissiebronnen



Verkeersnetwerk

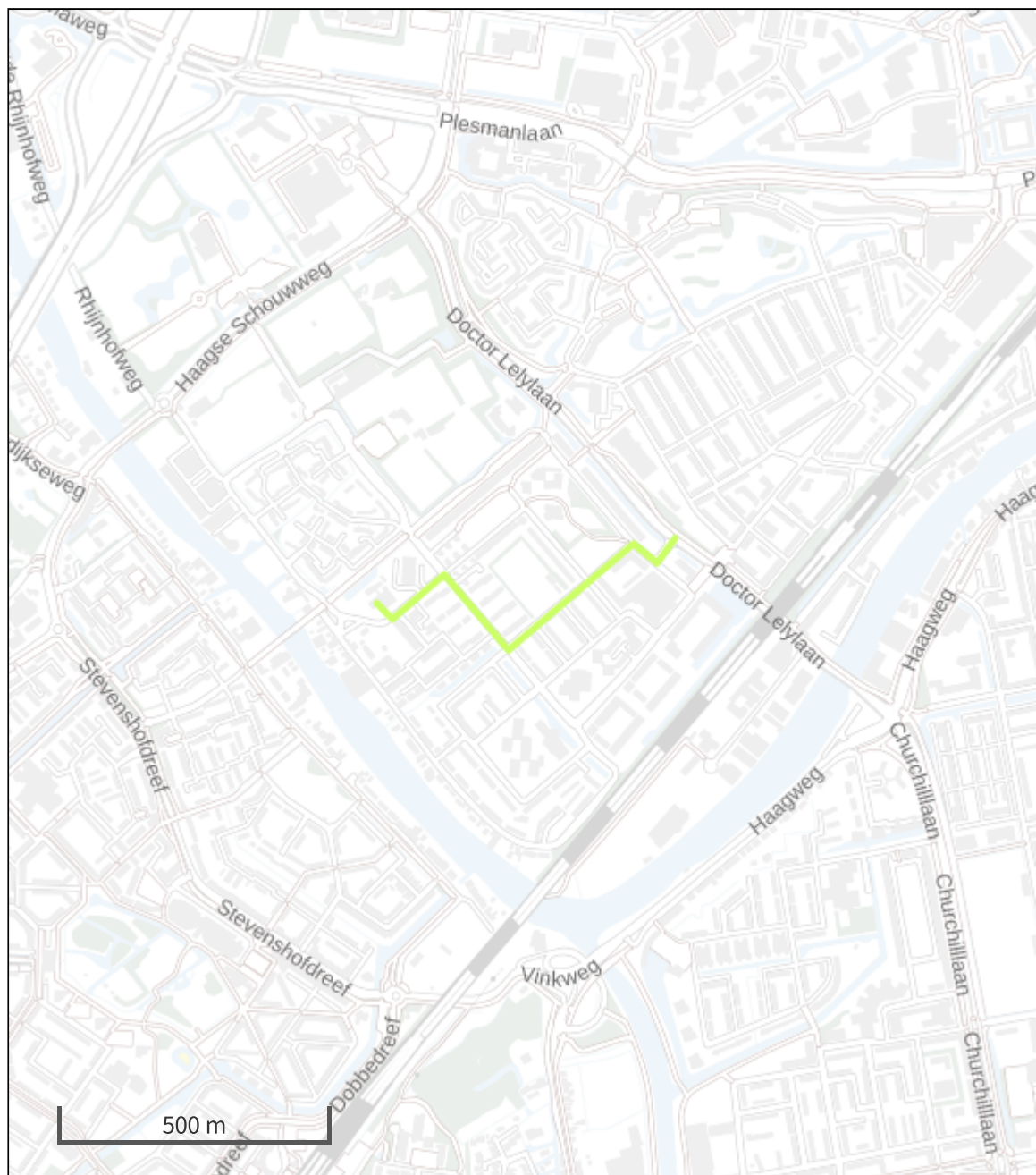
Emissie NH3

2,3 kg/j

Emissie NOx

30,3 kg/j

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



De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Situatie 1" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteed)	Hoogste totale depositie (mol/ha/jr)	Met toename (ha gekarteed)	Grootste toename (mol/ha/jr)	Met afname (ha gekarteed)	Grootste afname (mol/ha/jr)
Totaal	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00



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	2021.0.5_20220328_855771c674
Database versie	2021.0.5_855771c674

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
<https://www.aerius.nl/>