Berekening t.b.v. Wet natuurbescherming

Westerweg 279, Heiloo

Gemeente Heiloo

Gegevens over het plan:

Plannaam:	Berekening t.b.v. Wet natuurbescherming Westerweg 279, Heiloo
Datum:	17 maart 2021
Projectnummer Buro SRO:	SR190344

Gegevens projectbetrokkenen:

Opdrachtgever:	Huizon Vastgoed

Gegevens Buro SRO:	’t Goylaan 11 3525 AA te Utrecht
Telefoon:	030-2479198
E-mail:	utrecht@buro-sro.nl
Internet:	www.Buro-SRO.nl

Inhoudsopgave

Hoofdstuk 1 Inleiding 4

1.1 Aanleiding 4

1.2 Projectbeschrijving 4

1.2 Wettelijk kader 5

1.4 Leeswijzer 5

Hoofdstuk 2 Verkeers- en ruimtelijke gegevens 6

2.1 Ruimtelijke gegevens 6

2.2 Gebruiksfase 6

2.3 Bouwfase 7

Hoofdstuk 3 Berekeningen en resultaten bouw- en gebruiksfase 8

3.1 Gebruiksfase 8

3.3 Bouwfase 9

Bron 1 bouwfase 9

Bron 2 bouwfase 10

Hoofdstuk 4 Samenvatting en conclusies 11

Hoofdstuk 1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Het voornemen is om de locatie aan de Westerweg 279 in Heiloo te herontwikkelen. In het kader van deze herontwikkeling wordt een verouderd gebouw gesloopt. In de toekomstige situatie worden woningen gerealiseerd bestaande uit boven- en benedenwoningen. Het voornemen is 8 woningen te realiseren. Deze ontwikkeling gaat gepaard met de uitstoot van stikstof in de gebruiks- en bouwfase. Derhalve moet in beeld gebracht worden wat de mogelijke effecten van de ontwikkeling zijn op de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden. In voorliggende rapportage worden de mogelijke effecten in beeld gebracht.

De onderzoekslocatie is niet gelegen binnen de grenzen, of in de directe nabijheid van een gebied dat aangewezen is als Natura 2000. Het meest nabijgelegen Natura 2000-gebied 'Noordhollands Duinreservaat' bevindt zich op respectievelijk ca. 2,5 km afstand van de onderzoekslocatie.

1.2 Projectbeschrijving

Initiatiefnemer is voornemens alle aanwezige bebouwing op de planlocatie te slopen en ter plaatse woningen te realiseren. Het voorgenomen plan omvat de realisatie van maximaal 8 woningen, bestaande uit boven- en benedenwoningen.

Op onderstaande afbeelding staat een plattegrond van de beoogde situatie weergegeven.



Beoogde toekomstige situatie(bron: Huizon Vastgoed)

1.2 Wettelijk kader

In de Wet natuurbescherming is voorgeschreven dat voor alle activiteiten die mogelijk een negatief effect hebben op Natura 2000-gebieden een vergunning vereist is. Verzuring en vermesting is één van die mogelijk negatieve effecten. Voor ieder habitattype binnen een Natura 2000-gebied dat gevoelig is voor verzuring en/of vermesting is een kritische depositiewaarde (KDW) vastgesteld. De KDW geeft de grens aan waarboven het risico bestaat dat de kwaliteit van het habitat significant wordt aangetast door de verzurende en/of vermestende invloed van atmosferische stikstofdepositie. Door middel van het rekeninstrument AERIUS wordt de stikstofdepositie berekend als gevolg van projecten en plannen op Natura 2000-gebieden.

Het rekeninstrument AERIUS was één van de pijlers van het Programmatische Aanpak Stikstof (PAS), het PAS maakt onderdeel uit van de Crisis- en herstelwet (Chw). Op 29 mei 2019 heeft de Afdeling bestuursrechtspraak Raad van State uitspraak gedaan omtrent het PAS. Het PAS mag niet meer gebruikt worden als basis voor toestemming voor 'activiteiten'. Hiermee is het PAS buiten werking gesteld. Het systeem van het PAS was erop gebaseerd dat vooruitlopend op toekomstige positieve ontwikkelingen voor beschermde natuurgebieden toestemming gegeven kan worden voor activiteiten die mogelijk schadelijk zijn voor die gebieden door stikstofuitstoot. Die toestemming 'vooraf', zoals het PAS mogelijk maakte, mag niet meer, aldus de RvS. Projecten en of activiteiten dienen, in afwachting van een nieuwe PAS, zelfstandig beoordeeld te worden op grond van de Wet natuurbescherming.

In de uitspraak van 29 mei 2019 is ook specifiek ingegaan op de AERIUS Calculatie. In rechtsoverweging 39.3 is bepaald dat AERIUS nog wel gebruikt kan worden voor de effectbepaling op grotere (meer dan 50 meter) afstand. Voor berekeningen op kortere afstand wordt een tweede berekening met een ander rekenpakket aanbevolen. De onnauwkeurigheid van AERIUS zat voornamelijk in emissie berekeningen bij agrarische bedrijven waar het emissiepunt zich op enige hoogte bevond. In de nieuwe AERIUS module (AERIUS 2020) van oktober 2020 zijn de bezwaren van de Afdeling bestuursrechtspraak zoals verwoord in de uitspraak van 29 mei 2019 weggenomen.

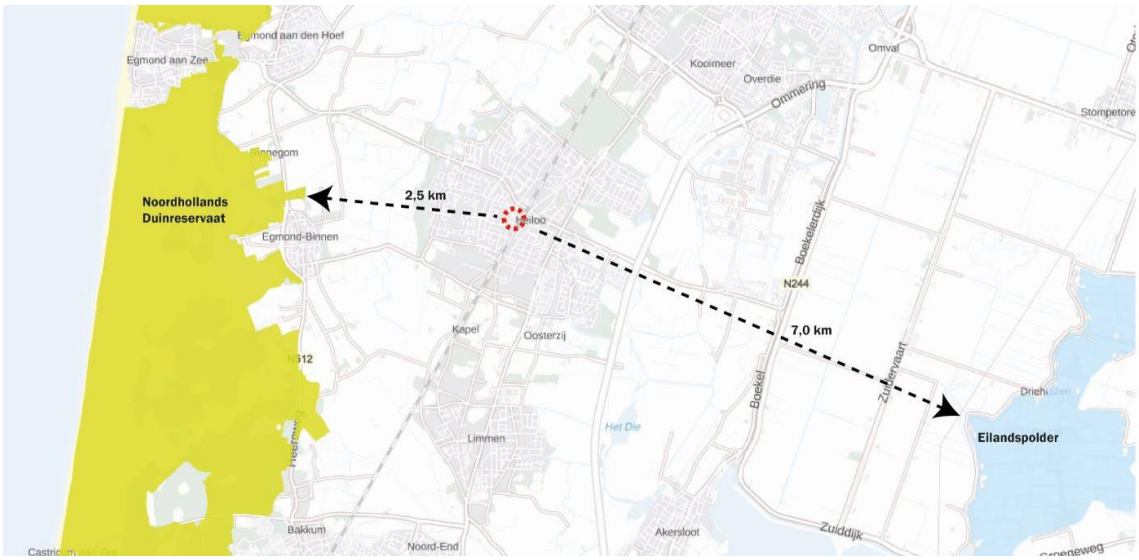
1.4 Leeswijzer

Na dit inleidende hoofdstuk worden in hoofdstuk 2 de verkeers- en ruimtelijke gegevens beschreven. De uitgevoerde berekeningen en resultaten worden beschreven in hoofdstuk 3. Ten slotte wordt in hoofdstuk 4 de conclusie getrokken.

Hoofdstuk 2 Verkeers- en ruimtelijke gegevens

2.1 Ruimtelijke gegevens

Bij een stikstofdepositieberekening wordt er rekening gehouden met de Natura 2000-gebieden binnen een straal die relevant is voor de omvang van het plan. Binnen een straal van 10 km zijn twee Natura 2000-gebieden aanwezig: stikstofgevoelig Natura 2000-gebied 'Noordhollands Duinreservaat' bevindt zich op een afstand van ca. 2,5 km en niet stikstofgevoelig Natura 2000-gebied 'Eilandspolder' bevindt zich op een afstand van ca. 7 km. Op onderstaande afbeelding is de ligging van het plangebied ten opzichte van de Natura 2000-gebieden weergegeven.



Ligging plangebied ten opzichte van Natura 2000-gebieden, plangebied rood omkaderd (bron: Atlasleefomgeving)

2.2 Gebruiksfase

De ontwikkeling van 8 woningen brengt in de gebruikersfase verkeersbewegingen met zich mee. Voor de berekening van de totale verkeersgeneratie is gebruik gemaakt van de CROW publicatie 381 "toekomstbestendig parkeren". Voor deze woningen kan in de CROW-publicatie 381 de categorie 'huur, appartement, midden/goedkoop (incl. sociale huur)' en 'koop, appartement, huur' worden gevolgd. Uitgegaan wordt van een 'weinig stedelijk' woonmilieu in de 'schil centrum'. Zoals in onderstaande tabel is te zien brengt de ontwikkeling een verkeersgeneratie van 40 verkeersbewegingen per etmaal met zich mee. Deze verkeersgeneratie is thans gehanteerd, waarbij dus geen rekening is gehouden met de verkeersgeneratie vanuit de bestaande situatie, zodat het kan worden opgevat als een *worst case*-benadering.

Soort woning	**Aantal woningen**	**CROW verkeersgeneratie**	**Totale verkeersgeneratie**
Huur, appartement, midden/goedkoop (incl. sociale huur)	4	4,1	16,4
Koop, appartement, midden	4	5,9	23,6

Uitgegaan wordt dat 50% van het verkeer via de Westerweg in zuidelijke richting naar de Vennewatersweg rijdt. Vervolgens rijdt het verkeer in oostelijke richting naar de Kennemerstraatweg (N203), waarna het verkeer opgaat in het heersende verkeersbeeld. De overige 50% van het verkeer rijdt via de Westerweg

in noordelijke richting naar de Zeeweg, waarna het verkeer opgaat in het heersende verkeersbeeld. De totale verkeersgeneratie die de ontwikkeling van 8 woningen met zich meebrengt valt onder 'licht verkeer'.

De woningen worden zonder gasaansluiting uitgevoerd waardoor deze niet meegenomen worden in de AERIUS-berekening.

2.3 Bouwfase

Naast het toekomstig gebruik (gebruiksfase) is ook de stikstofuitstoot tijdens de bouwfase van het project van belang. Bij de bouw zijn gedurende enige tijd voertuigen en mobiele werktuigen aanwezig en is sprake van verkeersbewegingen van werklieden van en naar de bouwplaats. De voertuigen en mobiele voertuigen die aangedreven worden door een verbrandingsmotor veroorzaken een korte toename van de stikstofemissie.

Met de sloop van de bestaande bebouwing en de bouw van 8 woningen worden verschillende mobiele werktuigen gebruikt met een verbrandingsmotor: bulldozer, graafmachine, shovel, mobiele kraan en betonpomp. Er is gerekend met relatief oude machines (vanaf 2011)., waarvan bekend is dat die een hogere uitstoot hebben dan de nieuwere machines. Derhalve kunnen de berekeningen opgevat worden als een *worst case*-benadering. Het ligt immers in de lijn der verwachtingen dat ook nieuwere machines, of wellicht ook elektrische machines, ingezet zullen worden.

Voor het vervoer van personeel en materiaal is een ruime aanname gedaan van 30 voertuigen aan licht verkeer, 15 voertuigen aan middelzwaar vrachtverkeer en 3 voertuigen aan zwaar vrachtverkeer per etmaal. Uitgegaan wordt dat het verkeer via de Westerweg in noordelijke richting naar de Zeeweg en de Stationsweg rijdt, waarna het verkeer opgaat in het heersende verkeersbeeld.

In onderstaande tabel worden de te gebruiken mobiele werktuigen beschreven.

Werktuig	**Draaiuren**	**Bouwjaar**	**Vermogen (kW)**	**Belasting (%)**	**Emissiefactor (g/kWh)**
Bulldozer (sloop)	20	Vanaf 2011	200	55	2,8
Graafmachine (sloop)	20	Vanaf 2011	200	69	2,3
Shovel	35	Vanaf 2011	200	55	2,8
Mobiele kraan	50	Vanaf 2011	210	61	2,6
Betonpomp	35	Vanaf 2011	200	69	3,0
Graafmachine	50	Vanaf 2011	200	69	2,3
Vervoer personeel en materiaal	Licht verkeer: 30 per etmaal Middelzwaar vrachtverkeer: 15 per etmaal Zwaar vrachtverkeer: 3 per etmaal				

Hoofdstuk 3 Berekeningen en resultaten bouw- en gebruiksfase

De berekeningen zijn verricht met het web-based programma AERIUS d.d. 15 oktober 2020. Op navolgende uitsnede zijn de bronnen weergegeven die van invloed kunnen zijn op de stikstofdepositie van het initiatief. De bronnen geven aan waar een toename van het aantal verkeersbewegingen plaatsvindt en waar de mobiele werktuigen gebruikt worden tijdens de bouwfase. De AERIUS Calculator is zo ingesteld dat er geen afronding van de rekenresultaten onder de 0,05, de zogenaamde pas-drempel, plaatsvindt.

3.1 Gebruiksfase

Uit de berekeningen volgt dat de uitstoot door verkeer voor NO_x 1,62 kg/j en voor NH_3 < 1 kg/j bedraagt. Uit de berekening van de AERIUS Calculator blijkt dat er in dit geval geen rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j zijn op Natura 2000-gebieden.

Voor nadere informatie over de invoer en de rekenresultaten wordt verwezen naar de pdf-uitvoer van de AERIUS Calculator. Deze is als separate bijlage beschikbaar.



Naam	Bron 1
Locatie (X,Y)	108262, 512406
NOx	< 1 kg/j
NH_3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	20,0 / etmaal	NOx	< 1 kg/j
			NH_3	< 1 kg/j



Naam	Bron 2
Locatie (X,Y)	108362, 512746
NOx	< 1 kg/j
NH_3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	20,0 / etmaal	NOx	< 1 kg/j
			NH_3	< 1 kg/j

Resultaten gebruiksfase AERIUS Calculator (bron: AERIUS)

3.3 Bouwfase

Bron 1 bouwfase

Voor bouwfase is een ruime schatting gemaakt voor het aantal verkeersbewegingen voor het vervoer van personeel en materialen en de inzet van (mobiele) werktuigen welke te vinden is in paragraaf 2.3.

Uit navolgende afbeelding volgt dat de uitstoot door de in te zetten mobiele werktuigen voor NO_x 75,30 kg/j en voor NH_3 < 1 kg/j bedraagt.



Naam	Bron 1
Locatie (X,Y)	108260, 512591
NOx	70,30 kg/j
NH_3	< 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Bulldozer (sloop)	4,0	4,0	0,0	NOx NH_3	6,16 kg/j < 1 kg/j
AFW	Graafmachine (sloop)	4,0	4,0	0,0	NOx NH_3	6,35 kg/j < 1 kg/j
AFW	Shovel	4,0	4,0	0,0	NOx NH_3	10,78 kg/j < 1 kg/j
AFW	Mobiele kraan	4,0	4,0	0,0	NOx NH_3	16,65 kg/j < 1 kg/j
AFW	Betonpomp	4,0	4,0	0,0	NOx NH_3	14,49 kg/j < 1 kg/j
AFW	Graafmachine	4,0	4,0	0,0	NOx NH_3	15,87 kg/j < 1 kg/j

Resultaten bouwfase AERIUS Calculator (bron: AERIUS)

Bron 2 bouwfase

Uit navolgende afbeelding volgt dat de uitstoot door het bouwverkeer voor NO_x 24,14 kg/j en voor NH_3 < 1 kg/j bedraagt.



Naam	Bron 2
Locatie (X,Y)	108604, 512789
NOx	24,14 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	30,0 / etmaal	NOx	3,62 kg/j
			NH3	< 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	15,0 / etmaal	NOx	15,66 kg/j
			NH3	< 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	3,0 / etmaal	NOx	4,85 kg/j
			NH3	< 1 kg/j

Resultaten bouwfase AERIUS calculator (bron: AERIUS)

Tijdens de bouwfase bedraagt de totale emissie voor NO_x 94,44 kg/j en voor NH_3 < 1 kg/j. Uit de berekening van de AERIUS Calculator blijkt dat er voor de bouwfase in dit geval geen rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j zijn op Natura 2000-gebieden.

Voor nadere informatie over de invoer en de rekenresultaten wordt verwezen naar de pdf-uitvoer van de AERIUS Calculator. Deze is als separate bijlage beschikbaar.

Hoofdstuk 4 Samenvatting en conclusies

Op de locatie aan Westerweg te Heiloo wordt de bestaande bebouwing gesloopt en worden hiervoor in de plaats 8 woningen ontwikkeld. Voor de beoogde ontwikkeling zijn ten behoeve van de Wet natuurbescherming AERIUS-berekeningen uitgevoerd.

Voor de gebruiksfase is uitgegaan van een verkeersgeneratie van 40,0 voertuigen per etmaal, zonder rekening te houden met de verkeersgeneratie vanuit de bestaande situatie. Uitgegaan is van 100% licht verkeer. Uit de AERIUS-berekening blijkt dat er in totaal sprake is van een No_x emissie van 1,62 kg/j en een NH_3 emissie van < 1 kg/j. Voor de Natura 2000-gebieden geldt dat er geen rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j zijn.

Voor de bouwfase is een ruime schatting gemaakt voor de mobiele werktuigen die nodig zijn (waarbij gerekend is met relatief oude machines uit 2005) en het aantal verkeersbewegingen voor het vervoer van personeel en materialen. Er worden tijdens de bouwfase in totaal 8 woningen ontwikkeld. Uit de AERIUS-berekening blijkt dat er in totaal sprake is van een No_x emissie van 94,44 kg/j en een NH_3 emissie van < 1 kg/j. Voor de Natura 2000-gebieden geldt dat er geen rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j zijn.

Er kan geconcludeerd worden dat de stikstofdepositie vanwege de beoogde ontwikkeling geen significante gevolgen heeft voor de Natura 2000-gebieden. Daarmee is er geen vergunning nodig in het kader van de Wet natuurbescherming. Met het oog op de Wet natuurbescherming is het plan uitvoerbaar.

buro-sro.nl

AERIUS CALCULATOR

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
Buro SRO	-, - -

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Westerweg 279 in Heiloo	RrxPHfz3ApKp

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
17 maart 2021, 11:01	2021	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

	Situatie 1
NOx	1,62 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Resultaten

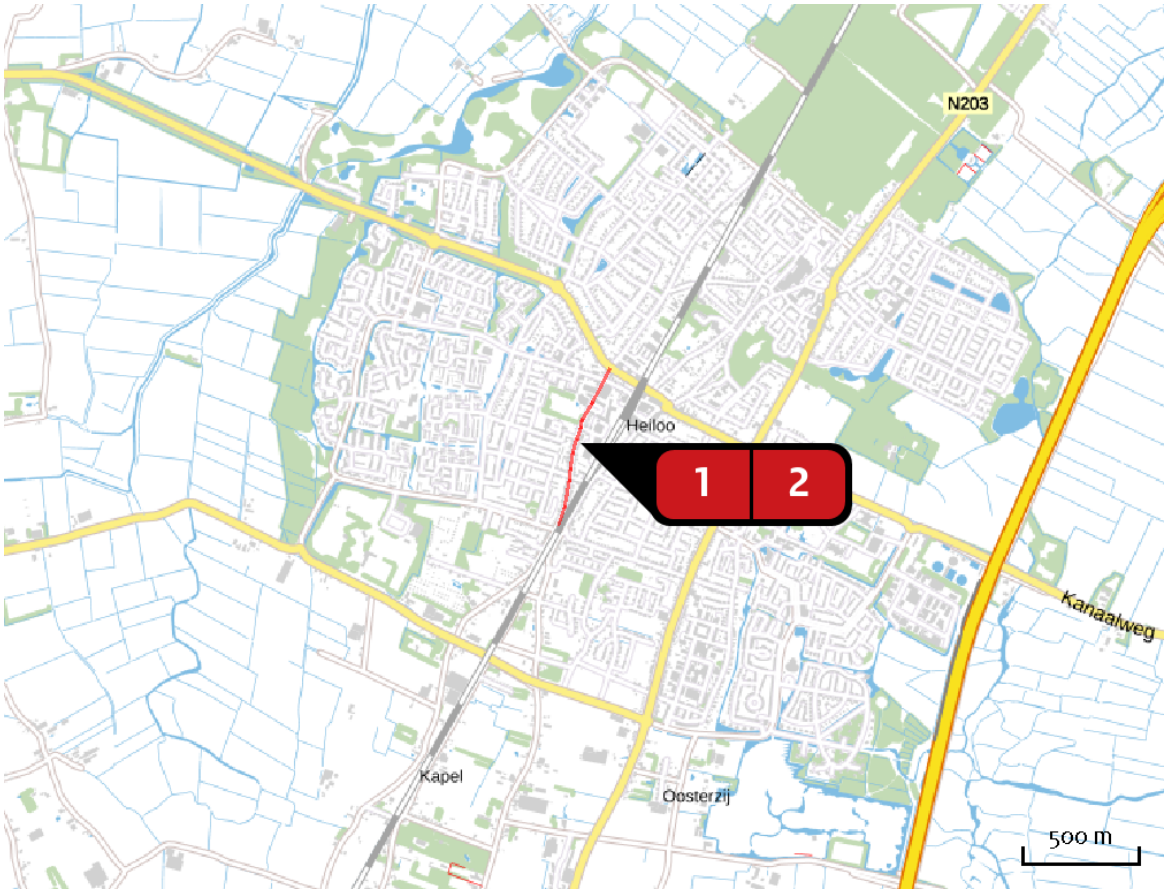
Hectare met hoogste bijdrage (mol/ha/j)

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

Toelichting

Gebruiksfase Westerweg 279, Heiloo

Locatie
Situatie 1



Emissie
Situatie 1

Bron Sector			Emissie NH3	Emissie NOx
1		Bron 1 Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j
2		Bron 2 Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j

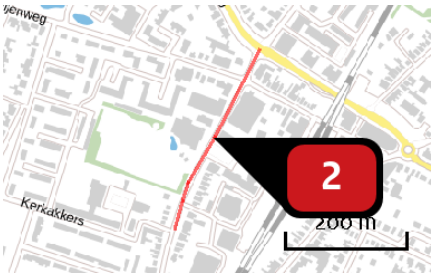
Emissie (per bron)

Situatie 1



Naam	Bron 1
Locatie (X,Y)	108262, 512406
NOx	< 1 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	20,0 / etmaal	NOx	< 1 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



Naam	Bron 2
Locatie (X,Y)	108362, 512746
NOx	< 1 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	20,0 / etmaal	NOx	< 1 kg/j
			NH3	< 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

AERIUS CALCULATOR

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
Buro SRO	-, - -

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Westerweg 279 in Heiloo	RnS9YTCjGUqS

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
17 maart 2021, 11:10	2021	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

	Situatie 1
NOx	94,44 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Resultaten

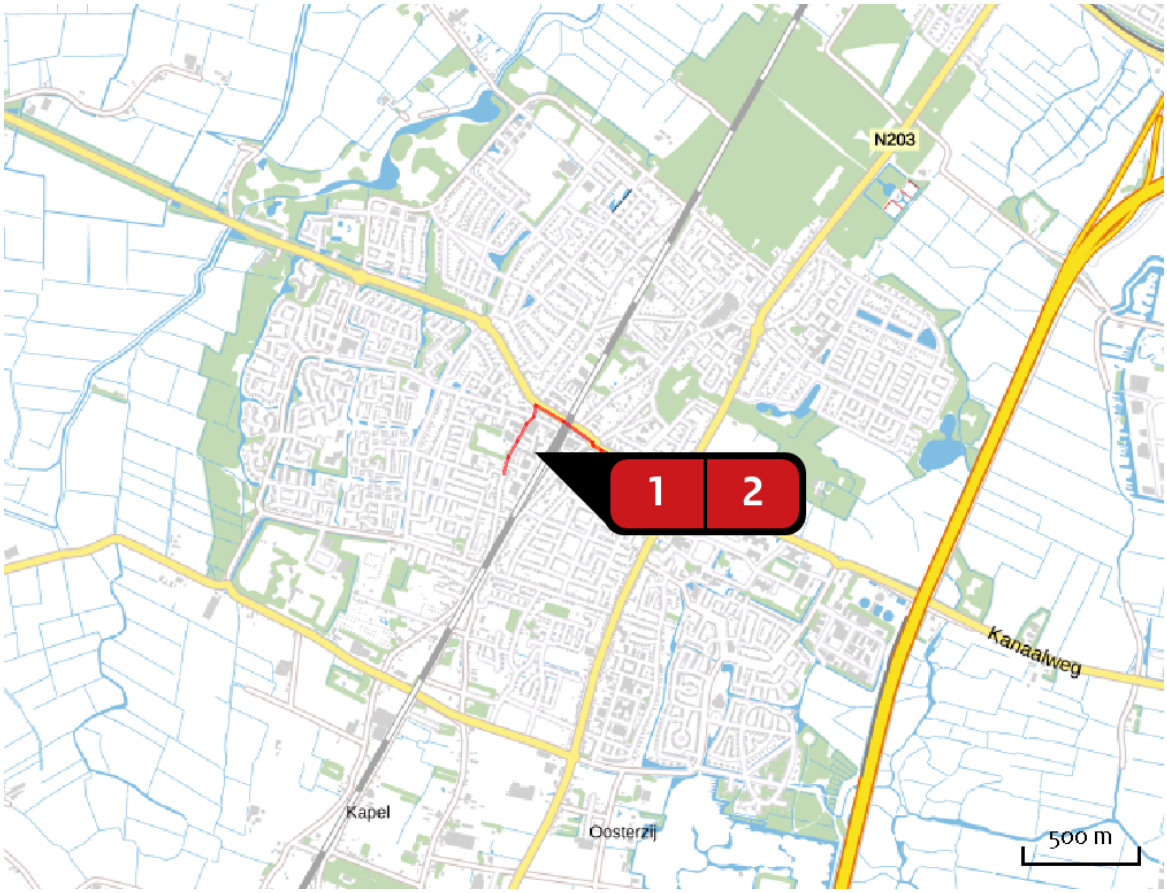
Hectare met hoogste bijdrage (mol/ha/j)

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

Toelichting

Bouwfase Westerweg 279, Heiloo

Locatie
Situatie 1

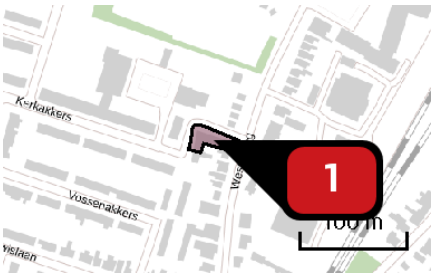


Emissie
Situatie 1

Bron Sector			Emissie NH3	Emissie NOx
1		Bron 1 Mobiele werktuigen | Bouw en Industrie	< 1 kg/j	70,30 kg/j
2		Bron 2 Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	24,14 kg/j

Emissie (per bron)

Situatie 1



Naam	Bron 1
Locatie (X,Y)	108260, 512591
NOx	70,30 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Bulldozer (sloop)	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	6,16 kg/j < 1 kg/j
AFW	Graafmachine (sloop)	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	6,35 kg/j < 1 kg/j
AFW	Shovel	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	10,78 kg/j < 1 kg/j
AFW	Mobiele kraan	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	16,65 kg/j < 1 kg/j
AFW	Betonpomp	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	14,49 kg/j < 1 kg/j
AFW	Graafmachine	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	15,87 kg/j < 1 kg/j



Naam	Bron 2
Locatie (X,Y)	108604, 512789
NOx	24,14 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	30,0 / etmaal	NOx NH3	3,62 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	15,0 / etmaal	NOx NH3	15,66 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	3,0 / etmaal	NOx NH3	4,85 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