

Stikstofdepositieonderzoek thv Hoge Randweg ong. Volkel

INHOUDSOPGAVE

Hoofdstuk 1 Inleiding

- 1.1 Algemeen
- 1.2 Ligging van het plangebied

Hoofdstuk 2 Wettelijk Kader

- 2.1 Wet natuurbescherming
- 2.2 Programma Aanpak Stikstof (PAS)

Hoofdstuk 3 Rekenonderzoek

- 3.1 Aanlegfase
- 3.2 Gebruiksfase
- 3.3 Berekeningswijze

Hoofdstuk 4 Conclusie

Hoofdstuk 1 Inleiding

1.1 Algemeen

Initiatiefnemer heeft een verzoek ingediend voor het bouwen van 2 halfvrijstaande en één vrijstaande woning gelegen ter hoogte van Hoge Randweg ong. te Volkel. In het kader van deze ontwikkeling moet een stikstofdepositieonderzoek voor de aanleg- en gebruiksfase worden uitgevoerd.

Het perceel is bekend bij gemeente Maashorst onder kadastraal nummer: 864, sectie: P, kadastrale gemeente: Maashorst.



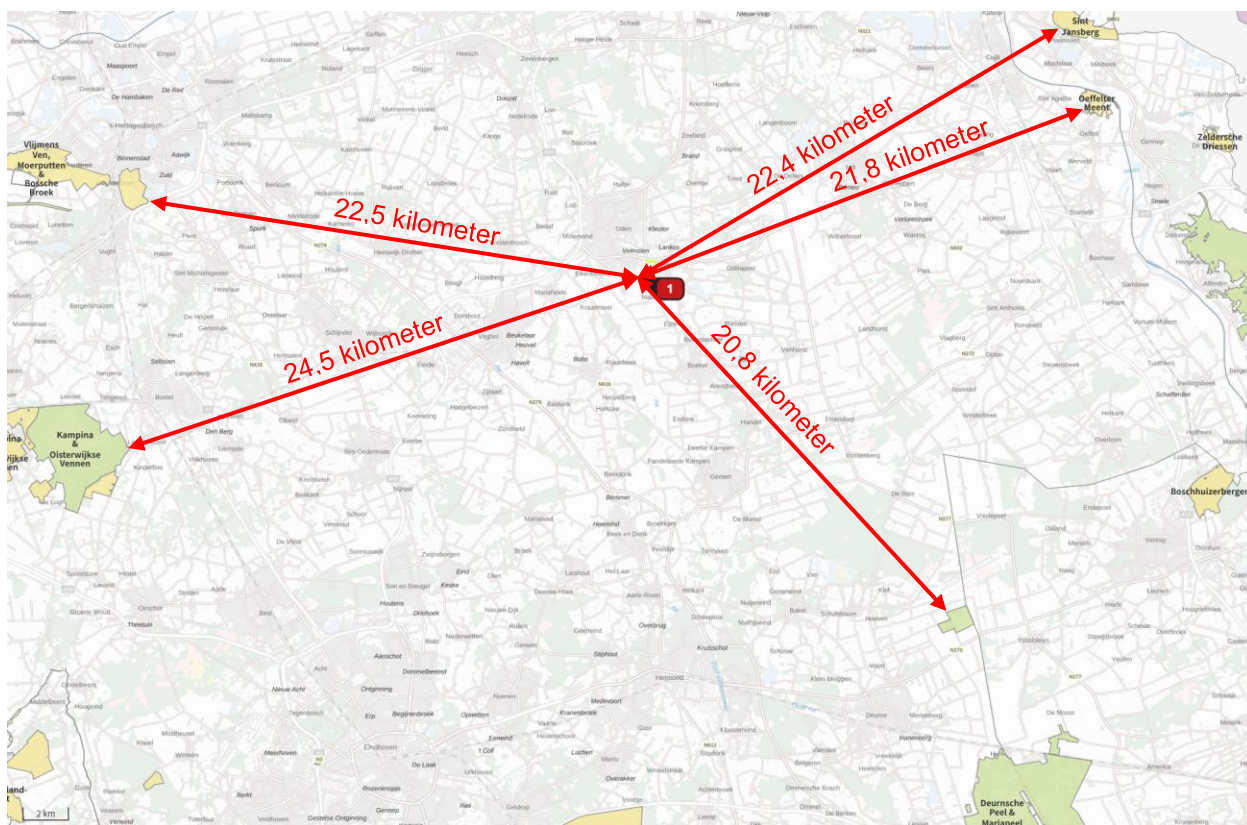
Figuur 1 plangebied thv Hoge Randweg ong. te Volkel

Voor dit onderzoek is gebruik gemaakt van de volgende gegevens:

- informatie verstrekt door de initiatiefnemer;
- via internet toegankelijke informatie zoals Streetview en Bing Maps, Kadaster online en digitale ondergronden (BGT)
- gegevens en bureauexpertise Studio SBA B.V.

1.2 Ligging van het plangebied

De ligging van het plangebied en het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebieden met stikstof gevoelige habitattypen is weergegeven op afbeelding 2. Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied betreft 'Deurnsche Peel & Mariapeel' en is gelegen op een afstand van circa 20,8 kilometer in zuidoostelijke richting. De Natura 2000-gebieden 'Oeffelter Meent' en 'Sint Jansberg' zijn gelegen op een afstand van circa 21,8 kilometer in oostelijke- en circa 22,4 kilometer in noordoostelijke richting. De Natura 2000-gebieden in westelijke richting 'Vlijmens ven, Moerputten & Bossche Broek' en 'Kampina & Oisterwijkse Vennen' liggen op circa 22,5 & 24,5 kilometer van het project.



Figuur 2 ligging van de inrichting ten opzichte van Natura 2000-gebieden

Hoofdstuk 2 Wettelijk Kader

2.1 Wet natuurbescherming

Op 1 januari 2017 is de Wet natuurbescherming in werking getreden. In deze wet worden drie eerdere wetten vervangen. Het gaat om de Natuurbeschermingswet 1998 (Nb-wet) inclusief het Programma Aanpak Stikstof, de Boswet en de Flora- en faunawet. De bescherming van de Natura 2000-gebieden is ondervangen in onderdeel gebiedsbescherming (vervangt Nb-wet). Voor bestemmingsplannen is het toetsingskader voor deze gebieden in de basis ongewijzigd gebleven ten opzichte van de Nb-wet.

Als (een wijziging van) een bestemmingsplan negatieve gevolgen heeft voor de Natura 2000-gebieden kan het plan in beginsel niet worden vastgesteld. In dat geval moet het bevoegd gezag volgens artikel 2.8, van de Wet natuurbescherming (Wnb) eerst een passende beoordeling opstellen. Uit de passende beoordeling moet blijken dat de instandhoudingsdoelstellingen van de betreffende gebieden niet aangetast worden door het plan. Eventueel worden maatregelen opgenomen die getroffen worden om dit te bereiken. Als niet aangetoond wordt dat aan de instandhoudingsdoelstellingen voldaan wordt, kan het plan geen doorgang vinden.

Met behulp van een voortoets kan het bevoegd gezag bepalen of op voorhand negatieve gevolgen uit te sluiten zijn. Hierbij moet voor de gewenste situatie worden uitgegaan van de maximale planologische mogelijkheden. Voor plannen die ten opzichte van de uitgangssituatie op het referentiemoment geen significante toename in stikstofdepositie veroorzaken, zijn negatieve effecten ten aanzien van dit aspect uit te sluiten. In dat geval hoeft geen passende beoordeling te worden opgesteld.

2.2 Programma Aanpak Stikstof (PAS)

Gelet op de uitspraak van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State van 29 mei 2019, kan de PAS niet meer worden gehanteerd als toetsingskader op grond van de Wet natuurbescherming.

Inmiddels is een nieuwe versie (2019A) van het rekenprogramma AERIUS uitgebracht. Met deze nieuwe tool is de depositie op natuurgebieden berekend. Hoe de resultaten worden beoordeeld, is aan het bevoegd gezag.

Hoofdstuk 3 Rekenonderzoek

De voor stikstof relevante bronnen voor de beoogde situatie, voor zowel de aanleg- als de gebruiksfase, worden hieronder toegelicht.

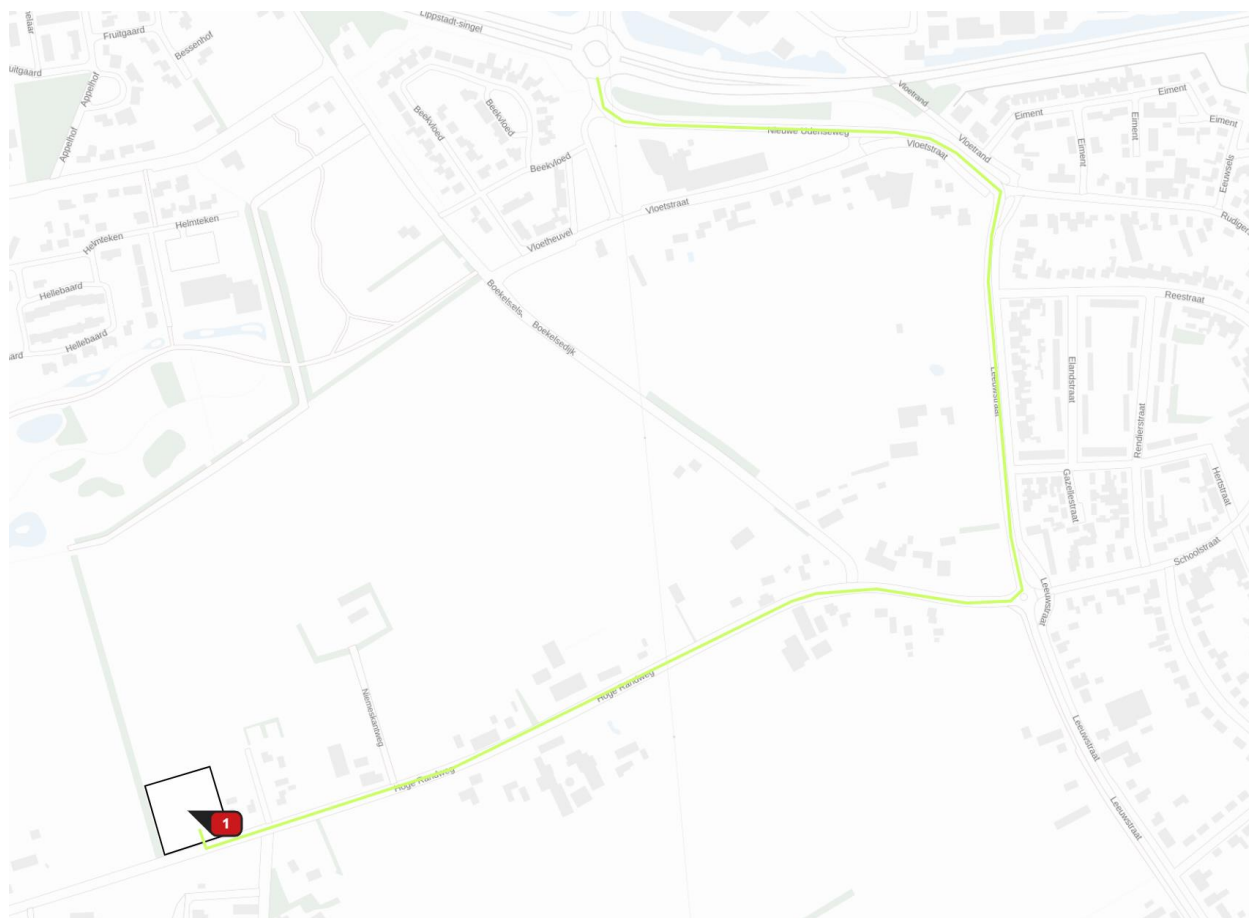
3.1 Aanlegfase

De aanlegfase, bestaande uit de realisatie van 2 halfvrijstaande en één vrijstaande woning, zal naar schatting niet langer dan 5 maanden (22 weken) duren.

3.1.1 Aanlegfase

Na uitvoerig beraad en afstemming met de aannemers is vastgesteld dat in de aanlegfase van het gehele project per etmaal 8 middelzwaar vrachtverkeer en 3 zware voertuigbewegingen plaatsvinden. Deze aantallen omvatten transport van machines, aan- en afvoer van goederen en verkeer van werknemers.

De voertuigbewegingen zijn gemodelleerd als een lijnbron met licht en zwaar verkeer met de actuele emissiefactoren voor wegverkeer die in het rekenprogramma AERIUS Calculator zijn opgenomen. Worst-case is binnen het plangebied uitgegaan van wegen binnen de bebouwde kom met 10% stagnatie. Hiermee wordt het manoeuvreren en stationair draaien van de voertuigen ondervangen.



Figuur 3 verdeling verkeer

3.1.2 Mobiele machines

Voor de realisatie van dit project zullen een aantal van de mobiele machines uit tabel 1 ingezet worden. Er is uitgegaan van machines met minimaal stage klasse III A, dus met bouwjaar 2006 of jonger.

Machine	Stageklasse	Brandstofverbruik (l/j)
Graafmachine	Stage III A, Cat. I	1948
Trilplaat, grondverdichten	Stage III A, Cat. I	278
Betonpomp	Stage III A, Cat. I	324
Mobiele Hijskraan	Stage III A, Cat. I	1899

De mobiele machines zijn als oppervlaktebron verdeeld over het plangebied. Mobiele machines die niet in de tabel zijn verwerkt, worden in elektrische vorm ingezet.

3.2 Gebruiksfasen

In de beoogde situatie worden de woningen in gebruik genomen door senioren.

3.2.1 Licht verkeer

In totaal zullen de woningen per etmaal 24 lichte- en 1 zware voertuigbewegingen genereren.

De voertuigbewegingen zijn gemodelleerd als een lijnbron met licht en zwaar verkeer met de actuele emissiefactoren voor wegverkeer die in het rekenprogramma AERIUS Calculator zijn opgenomen. In afbeelding 4 is de verdeling van het verkeer te zien. Worst-case is binnen het plangebied uitgegaan van wegen binnen de bebouwde kom met 10% stagnatie. Hiermee wordt het manoeuvreren en stationair draaien van de voertuigen ondervangen.

Ander verkeer wordt niet gegenereerd door het plan.

3.2.2 Stookinstallaties

De woningen worden geheel gasloos uitgevoerd waardoor er geen uitstoot is m.b.t. stookinstallaties.

3.3 Berekeningswijze

De stikstofdepositie door de gewenste activiteiten op de Natura 2000-gebieden is berekend met AERIUS Calculator. De ingevoerde gegevens en resultaten zijn te vinden in bijlage 1 en 2.



Figuur 4 verdeling verkeer

Hoofdstuk 4 Conclusie

In dit stikstofdepositieonderzoek is voor de aanleg- en gebruiksfase van het plan, ter hoogte van Hoge Randweg ong. te Volkel, de te verwachten stikstofdepositie ter plaatse van de Natura 2000-gebieden berekend.

Uit de berekening blijkt dat de stikstofdepositie op de Natura 2000-gebieden niet hoger is dan 0,00 mol/ha/jaar.

Er is geen sprake van vergunningplicht op grond van de Wet natuurbescherming.

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

Studio SBA

Inrichtingslocatie

Hoge Randweg ong.,
5408 NA Volkel

Activiteit

Omschrijving

Kavel Hoge Randweg, te Volkel

Toelichting

Aanlegfase Nieuwbouw 3 woningen

Berekening

AERIUS kenmerk

RT79EpD6YNdd

Datum berekening

04 februari 2022, 10:54

Rekenconfiguratie

Wnb-rekengrid

Totale emissie

Hoge Randweg ong. Vokel - Beoogd

Rekenjaar

2022

Emissie NH3

< 0,1 ton/j

Emissie NOx

0,1 ton/j

Resultaten

Hoge Randweg ong. Vokel - 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

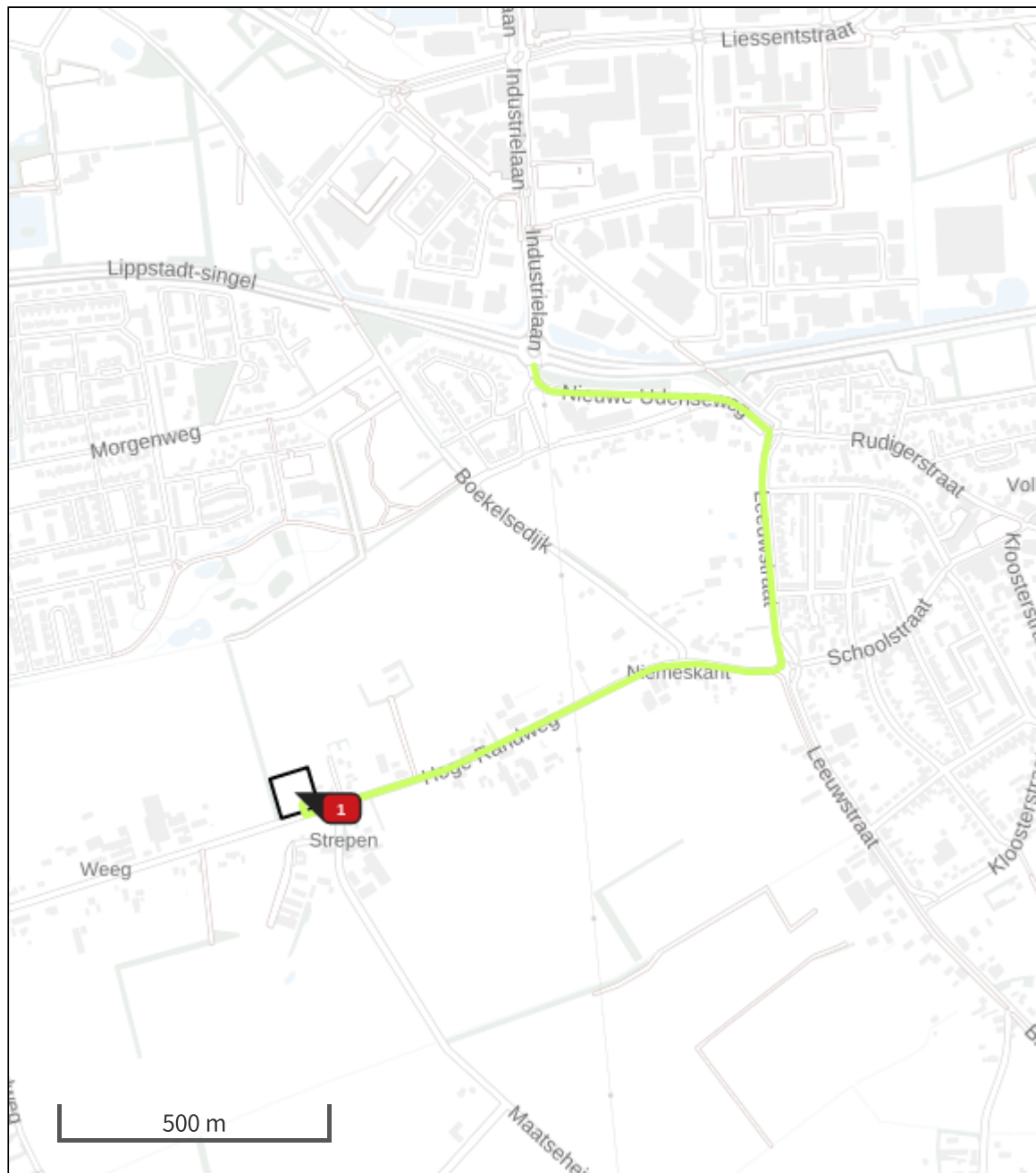
Grootste afname van depositie

0,00 mol/ha/j

Hoge Randweg ong. Vokel (Beoogd), rekenjaar 2022

Emissiebronnen		Emissie NH3	Emissie NOx
	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Werktuigen bouwplaats	< 0,1 ton/j < 0,1 ton/j	
	Verkeersnetwerk	< 0,1 ton/j < 0,1 ton/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 "Hoge Randweg ong. Vokel" (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

Hoge Randweg ong. Vokel, Rekenjaar 2022

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Werktuigen bouwplaats	NOx NH3	< 0,1 ton/j < 0,1 ton/j			
Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Graafmachine	Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	1948 l/j	16 u/j		NOx	< 0,1 ton/j
					NH3	< 0,1 ton/j
Betonpomp	Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	324 l/j	32 u/j		NOx	< 0,1 ton/j
					NH3	< 0,1 ton/j
Trilplaat	Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	278 l/j	16 u/j		NOx	< 0,1 ton/j
					NH3	< 0,1 ton/j
Hijskraan	Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	1899 l/j	42 u/j		NOx	< 0,1 ton/j
					NH3	< 0,1 ton/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 2021.0.2_20220128_2eee9c6138
Database versie 2021_2eee9c6138

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

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

Studio SBA

Inrichtingslocatie

Hoge Randweg ong.,
5408 NA Volkel

Activiteit

Omschrijving

Kavel Hoge Randweg, te Volkel

Toelichting

Gebruiksfase Nieuwbouw 3 woningen

Berekening

AERIUS kenmerk

RpiehZL655ui

Datum berekening

04 februari 2022, 11:01

Rekenconfiguratie

Wnb-rekengrid

Totale emissie

Hoge Randweg ong. Vokel - Beoogd

Rekenjaar

2022

Emissie NH3

< 0,1 ton/j

Emissie NOx

< 0,1 ton/j

Resultaten

Hoge Randweg ong. Vokel - 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

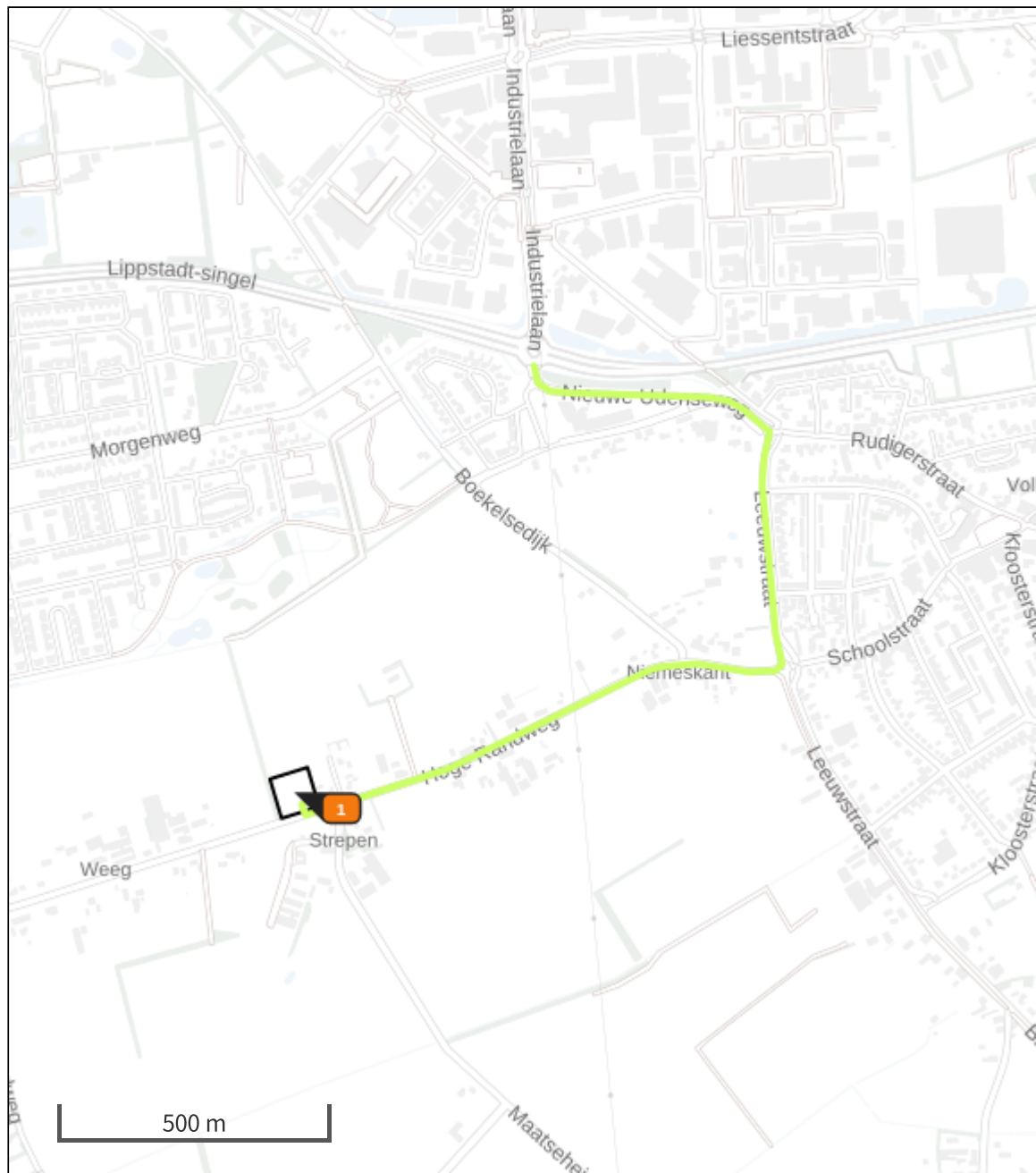
Grootste afname van depositie

0,00 mol/ha/j

Hoge Randweg ong. Vokel (Beoogd), rekenjaar 2022

Emissiebronnen		Emissie NH3	Emissie NOx
	Wonen en Werken Woningen Gebruiksfase, verbruik woningen (warmtepomp)	-	-
	Verkeersnetwerk	< 0,1 ton/j	< 0,1 ton/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 "Hoge Randweg ong. Vokel" (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

Hoge Randweg ong. Vokel, Rekenjaar 2022

1 Wonen en Werken | Woningen

Naam	Gebruiksfase, verbruik woningen (warmtepomp)	Uittreedhoogte	<u>1,0 m</u>
		Uittreeddiameter	<u>0,1 m</u>
		Temperatuur	<u>11,85 °C</u>
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Emissie	
Temporele Variatie	<u>Continue Emissie</u>	Uittreedrichting	Verticaal
		Uittreedsnelheid	<u>0,0 m/s</u>

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	2021.0.2_20220128_2eee9c6138
Database versie	2021_2eee9c6138

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