

Uitgangspunten AERIUS-berekening

Boerenbuurt- Roekenes, Leersum

16 mei 2023
Kenmerk 1581-33-N01.DOC
Projectnummer 1581-33

Aan
Gemeente Utrechtse Heuvelrug
Van
Ruben Beens

1. Inleiding

In het kader van het Programma Aanpak Stikstof (PAS) is het programma AERIUS geïntroduceerd. Gelet op de uitspraak van de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State van 29 mei 2019 is er op 16 september 2019 een nieuw AERIUS-rekenprogramma uitgerold. In januari 2023 is de nieuwste versie van dat programma gepresenteerd.

Het voornemen is om op het perceel aan de Boerenbuurt- Roekenes te Leersum 6 woningen te realiseren. In het kader van de omgevingsvergunningsprocedure dient te worden aangetoond dat voor zowel de aanleg- als gebruiksfase de ontwikkeling geen overbelasting van depositie van NO_x en NH₃ veroorzaakt op voor stikstof gevoelige Natura2000-gebieden. Voor dit project is een berekening gemaakt met behulp van de AERIUS-rekentool (versie 2022_20230221_e1cb893112).

Dit document geeft de uitgangspunten en aannamen die aan de berekening ten grondslag liggen, alsmede de resultaten van de berekening.

2. Uitgangspunten berekening

Uitgangspunt voor de berekening van de gebruiksfase is een verkeersproductie van en 8,6 autobewegingen per woning per etmaal voor de vrijstaande woningen en 7,8 autobewegingen per woning per etmaal voor de kwadrant woningen. In totaal komt dat neer op 48,4 verkeersbewegingen per etmaal. Dat is gebaseerd op de kerngetallen van ASVV 2021 van het CROW. Utrechtse Heuvelrug betreft namelijk een 'weinig stedelijke' gemeente, het plangebied ligt in de 'rest bebouwde kom' en het betreffen een 'koop, huis, vrijstaand en 'koop, huis, tussen/hoek' woningen. Deze verkeersbewegingen zullen ter plaatse van de N225 opgaan in het heersende verkeersbeeld. De voertuigbewegingen zijn gemodelleerd als een lijnbron met licht verkeer en de actuele emissiefactoren voor wegverkeer die in het rekenprogramma AERIUS-calculator zijn opgenomen.

Voor wat betreft de aanlegfase is uitgegaan van kerngetallen. Momenteel is namelijk nog onduidelijk welke aannemer(s) de werkzaamheden uit gaan voeren, welke machines en materialen zij daarbij gebruiken en wanneer dit precies plaatsvindt. In het rapport 'Methode inschatting depositie woningbouwprojecten' van het RIVM (d.d. 14-11-2019) en in het rapport 'Handreiking woningbouw en AERIUS' van de Rijksoverheid (d.d. januari 2020) is een kengetal vastgesteld voor de aanleg van één woning. In beide rapporten wordt het kengetal van 3 NO_x kg/j emissie per aanlegfase van één woning gehanteerd. Binnen dit kengetal valt de inzet van mobiele werktuigen en het transport van zowel de bouwmaterialen als de werknemers van en naar de bouwlocatie (bij gebruik van lichte materialen, houtskeletbouw en modulair bouwen, kan de depositie zelfs lager zijn). Bij de voorgenomen ontwikkeling gaat het om de bouw van 6 woningen er is daarom uitgegaan van het kengetal van 18 NO_x kg/j emissie.

Voor zowel de berekening van de gebruiksfase als de berekening van de aanlegfase is uitgegaan van het rekenjaar 2023.

3. Resultaat berekening

De uitgevoerde berekening voor de gebruiksfase (kenmerk: RpHXjyztvWQe) en aanlegfase (kenmerk: S4j6cWHtB9BD) met de rekentool geeft als resultaat dat er geen rekenresultaten zijn hoger dan 0,00 mol/ha/jr.

4. Conclusie

Er is gebleken dat in zowel de aanleg- als de gebruiksfase van het project geen depositie op Natura2000-gebieden veroorzaakt. Van een significant negatief effect op de instandhoudingsdoelstellingen van Natura2000-gebieden is derhalve geen sprake.

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

buRO
Boerenbuurt onnummerd,
3956 RM Leersum

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Boerenbuurt- Roekenes Leersum
Gebruiksfasen 6 woningen

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RpHXjyztvWQe
28 februari 2023, 01:59
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Gebruiksfasen 6 woningen - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2023	83,9 g/j	1,2 kg/j

Resultaten

Gebruiksfasen 6 woningen - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename van depositie
Grootste afname van depositie

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		



Gebruiksphase 6 woningen (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

Emissie NH₃

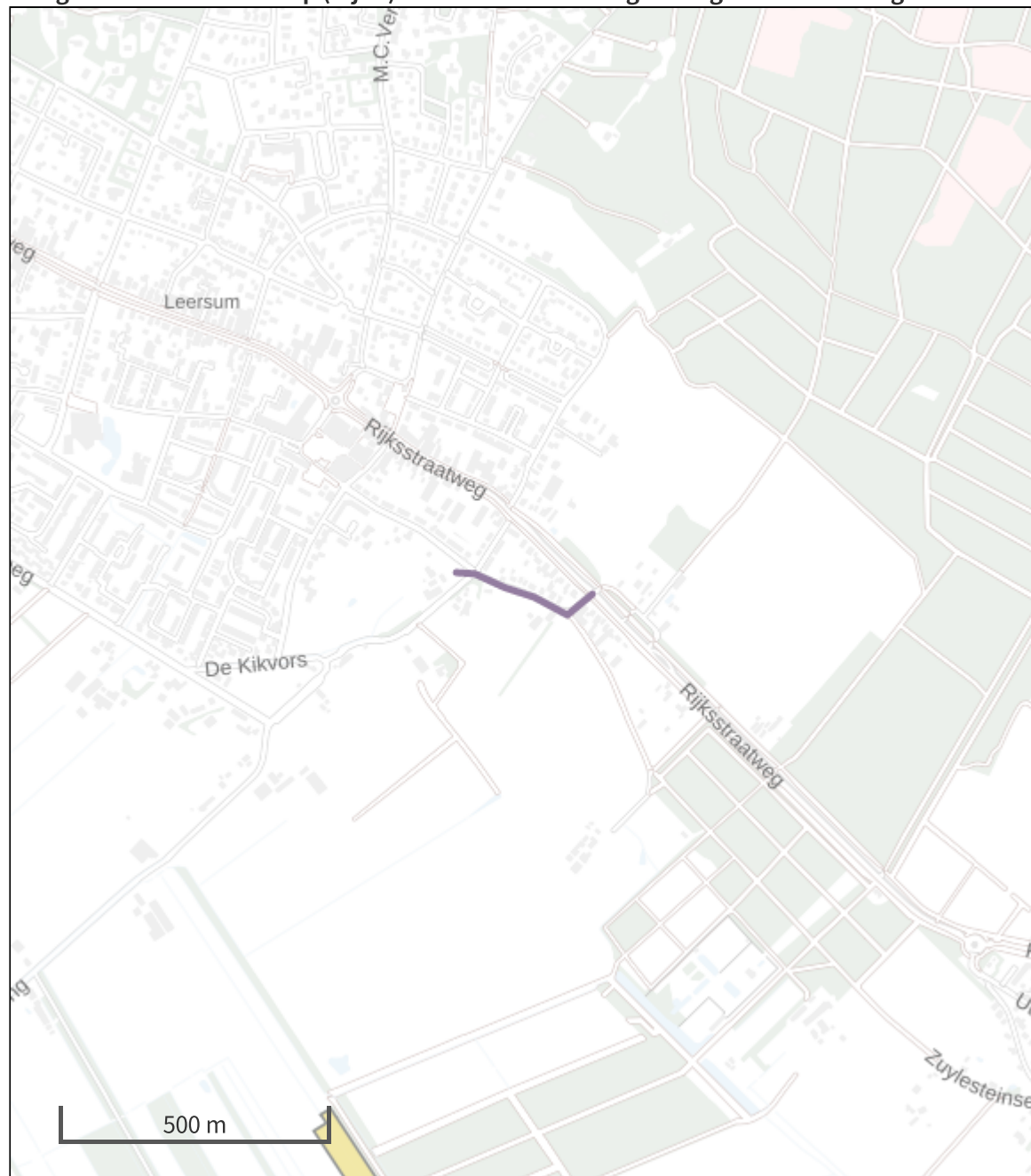
Emissie NO_x

 Verkeersnetwerk

83,9 g/j

1,2 kg/j

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



- | | |
|---|--|
|  Habitatrictlijn |  Grootste afname van depositie |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste toename van depositie |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn |  Hoogste totale depositie |
|  Niet bepaald | |

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

**Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Gebruiksfase 6 woningen"
(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	-	-	-	-	-	-

Gebruiksfase 6 woningen, Rekenjaar 2023

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Bron 1	Links	Rechts	NO _x	1,2 kg/j
Locatie	X:158426,28 Y:446595,49	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,3 kg/j
Lengte	288,83 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 83,9 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	48.4 p/etmaal	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/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 2022_20230221_e1cb893112

Database versie 2022_e1cb893112

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](#)

*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

buRO

Boerenbuurt onnummerd,
3956 RM Leersum

Activiteit

Omschrijving

Toelichting

Boerenbuurt- Roekenes Leersum
Aanlegfase 6 woningen

Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

S4j6cWHtB9BD

28 februari 2023, 02:04

Wnb-rekengrid

Totale emissie

Aanlegfase 6 woningen - Beoogd

Rekenjaar

2023

Emissie NH₃

-

Emissie NO_x

18,0 kg/j

Resultaten

Aanlegfase 6 woningen - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

Grootste toename van depositie

Grootste afname van depositie

Hoogste bijdrage

-

-

-

-

-

Hexagon

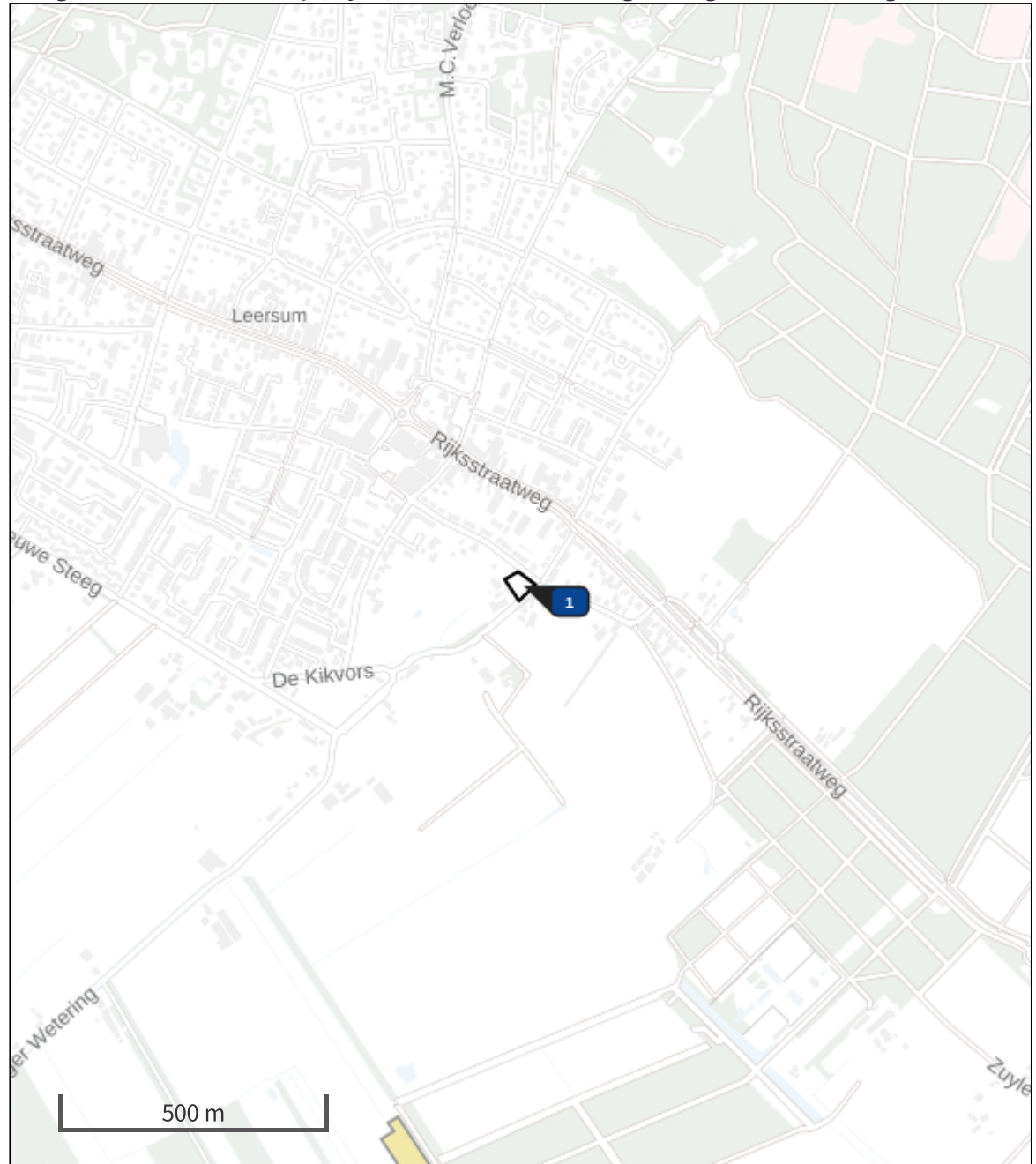
Gebied



Aanlegfase 6 woningen (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Anders... Anders... Aanlegfase 6 woningen	-	18,0 kg/j

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



- | | |
|---|--|
|  Habitatrictlijn |  Grootste afname van depositie |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste toename van depositie |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn |  Hoogste totale depositie |
|  Niet bepaald | |

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Aanlegfase 6 woningen"
(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	-	-	-	-	-	-

Aanlegfase 6 woningen, Rekenjaar 2023

1 Anders... | Anders...

Naam	Aanlegfase 6 woningen	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	18,0 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Locatie	X:158289,25 Y:446636,03	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,16 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</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 2022_20230221_e1cb893112

Database versie 2022_e1cb893112

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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