

Notitie AERIUS-berekening

Datum	30 juni 2023
Onderwerp	AERIUS-berekeningen
Kenmerk	Vinkelsestraat ong., Heesch (tegenover 34)
Bijlagen	2x output AERIUS-calculator

Aanleiding

De initiatiefnemer is voornemens aan Vinkelsestraat ong. (tegenover nr. 34) een tweekapper op te richten. In verband met het mogelijk effect ervan op Natura 2000 gebieden is deze notitie opgesteld.

Initiatieven in de fysieke leefomgeving mogen Natura 2000-gebieden niet schaden. In verband daarmee is het van belang dat gezien wordt in hoeverre een dergelijk initiatief een negatief effect heeft op Natura 2000-gebieden. Met behulp van de AERIUS-calculator kan dit voor het aspect stikstofdepositie voor zowel het realiseren (slopen, bouwen, aanleggen) als gebruiken van een locatie inzichtelijk worden gemaakt. Sinds de Wet stikstofreductie en natuurverbetering op 1 juli 2021 samen met het bijbehorende Besluit stikstofreductie en natuurverbetering van kracht is geworden was het niet meer nodig om dit voor de realisatiefase te doen. Deze wet bevatte namelijk vrijstelling voor bouw-, aanleg- en sloopactiviteiten van bouwprojecten. Deze vrijstelling is op 2 november 2022 echter tenietgedaan via de uitspraak van de Raad van State inzake Porthos (ECLI:NL:RVS:2022:3159). Sindsdien moet voor initiatieven in de fysieke leefomgeving zowel voor de gebruiks- als realisatiefase weer een aeriusberekening worden gemaakt.

De stikstofdepositie die bij de realisatie van het initiatief en het gebruiken ervan op nabijgelegen Natura 2000 gebieden tot stand komt is met behulp van de AERIUS-calculator welke op 25 februari (gebruiksfase) en 30 juni (realisatiefase) 2023 online was berekend. De PDF-exports met de rekenresultaten zijn bijgevoegd bij deze notitie. In deze notitie wordt aanvullend ingegaan op de (achtergrond van de) invoergegevens.

AERIUS

Voor de berekeningen zijn de uitgangspunten zoals geformuleerd in de handreiking woningbouw en AERIUS van de Rijksoverheid gebruikt. Dat betekent dat twee berekeningen zijn uitgevoerd. Één voor de realisatiefase en één voor de gebruiksfase. Voor de realisatiefase is rekening gehouden met mobiele werktuigen, transport van bouwmaterialen e.d. en transport van werknemers. Voor de gebruiksfase is door het gas- en haardloos wonen alleen nog maar de aantrekkende werking van verkeer relevant. De outputs van de AERIUS-calculator zijn bijgevoegd bij deze notitie.

Het initiatief

De ontwikkeling betreft het realiseren en gebruiken van twee nieuwe woningen aan Vinkelsestraat ong. (tegenover 34) in Heesch. Ter plaatse is het ook mogelijk om aan huis gebonden beroepen (tot 100 m²) uit te oefenen en kan het bevoegd gezag afwijken van het bestemmingsplan voor het toelaten van recreatieve nevenactiviteiten zoals een bed&breakfast, camping of theeschenkerij.

De ligging van het perceel is als volgt (zie de afbeelding hieronder). De rode pin geeft de locatie van de kavel weer.



Het is uiteindelijk de bedoeling het plangebied als volgt in te richten (zie de afbeelding hieronder).



Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied ligt op circa 13,4 meter van het plangebied en is Rijntakken.

Gebruiksfase

In de gebruiksfase wordt rekening gehouden met het vervoer van bewoners.

In de gebruiksfase wordt rekening gehouden met het vervoer van bewoners en bezoekers van de woning, het aan huis gebonden beroep of recreatieve nevenactiviteit. Uitgegaan is van de navolgende parameters.

Functie	Norm verkeer	Verkeersaantrekkende werking
Twee woningen, type twee-onder-een-kap	Conform CROW is voor dit type woningen in rest bebouwde kom, matig/weinig stedelijk 7,4 – 8,2 mvt/ etmaal de norm. Dit is gemiddeld 7,8 mvt/etmaal.	-15,6 mvt/etmaal (afgerond 16) -filepercentage van 20% ivm parkeren (ter plaatse bekend verkeer)
100 m2 beroep aan huis per woning (aanne: kantoor zonder baliefunctie)	Conform CROW is voor dit type functie rest bebouwde kom, matig/ weinig stedelijk 8,8 mvt/ etmaal per 100 m2 BVO de norm.	-17,6 mvt/etmaal (afgerond 18) -filepercentage van 40% ivm parkeren (ter plaatse onbekend verkeer)
Recreatieve nevenactiviteit (aanne: B&B met maximaal 5 kamers)	Voor dit type functie is conform CROW uitgegaan van een hotel met drie sterren, omdat voor een B&B geen kencijfers beschikbaar zijn. In rest bebouwde kom, matig/weinig stedelijk geldt hiervoor een norm van 6,3 - 7,3 mvt/etmaal per 10 kamers. Dit is gemiddeld 6,8 mvt/etmaal per 10 kamers.	-6,8 mvt/etmaal (afgerond 7) -filepercentage van 40% ivm parkeren (ter plaatse onbekend verkeer)

Daarbij is het traject vanaf omliggende straten gebruikt van een naar de inritten van het perceel.

Resultaat gebruiksfase

Het resultaat van de berekening is dat het plan in de gebruiksfase niet leidt tot stikstofdepositie op Natura 2000 gebieden.

Realisatiefase

Bekeken is om welke stikstof uitstotende werkzaamheden het in het bouwproces gaat, de realisatiefase. De realisatiefase bestaat uit machines die op de bouw worden gebruikt en vervoersbewegingen van en naar de bouwplaats. Hieronder zijn de waarden opgenomen die gebruikt zijn als input voor de aeriusberekening om de eventuele stikstofdepositie ten gevolge van de bouwfase op nabijgelegen Natura 2000 gebieden te kunnen bepalen.

Indicatoren werkzaamheden op bouwterrein:

- Graafmachines: 160 uur @ 15l/uur, Stage V, 75-560kW, 2019, 6% Ad Blue verbruik;
- Bulldozers: 160 uur @ 15l/uur, Stage IV, 75-560kW, 2014;

- Hei-installatie of machinerie boorpalen: 80 uur @ 17l/uur, Stage IV, 75-560kW, 2014, 6% Ad Blue verbruik;
- Bouwkraan: 160 uur @ 20l/uur, Stage V, 75-560kW, 2019, 6% Ad Blue verbruik;
- Overige: 400 liter, Stage IV, 56-75kW, 2014.

De hierboven gegeven schatting is extreem ruim, bij de bouw van reguliere woningen wordt doorgaans uitgegaan van de helft van de bovengenoemde waarden.

Indicatoren vervoer van en naar bouwterrein:

Tijdens de bouw zullen vijf auto's/werkbussen een jaar lang iedere werkdag vanaf omliggende wegen van en naar de bouwlocatie rijden. In de uitgevoerde berekening zijn dit over een jaar genomen 1175 mvt (25 mvt/week x 47 werkweken) van licht verkeer tussen het plangebied en de omliggende wegen.

Voor de aanvoer van materiaal wordt de inzet van 2 zware vervoersmiddelen per werkdag ingezet. Dus een jaar lang, iedere werkdag twee grote vrachtwagens die naar het plangebied rijden (= 470 mvt/jaar: 10 mvt/week x 47 weken). Ook deze waarden zijn een overschatting van de realiteit.

Daarbij is het traject vanaf omliggende straten gebruikt van een naar de inritten van het perceel en een filepercentage van 30% (ter plaatse bekend en onbekend verkeer).

Resultaat realisatiefase

Het resultaat van de berekening is de realisatiefase van het plan niet leidt tot stikstofdepositie op Natura 2000 gebieden.

Conclusie

Het plangebied ligt op circa 13,4 kilometer van het dichtstbijgelegen stikstofgevoelige Natura 2000-gebied (Rijntakken). Via de AERIUS-calculator is berekend in hoeverre het initiatief voor wat betreft de gebruiks- en realisatiefase invloed heeft op dit Natura 2000-gebied en andere verder weg gelegen gebieden.

Uit de berekeningen volgt dat ten gevolge van de realisatiefase van het initiatief geen sprake is stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden. De AERIUS-berekeningen hebben aangetoond dat de stikstofdepositie gelijk is aan 0,00 mol N/ha/jaar.

Op basis van de hierboven gepresenteerde gegevens hoeft er geen vergunning in het kader van de Wet natuurbescherming te worden aangevraagd of verder onderzoek naar de stikstofdepositie uitgevoerd te worden.

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

Pittiger in planologie

Vinkelsestraat ong. ,

5384SB Heesch

Activiteit

Omschrijving

Toelichting

Vinkelsestraat ong. (tegenover 34) Heesch

Gebruiksfase tweekapper Vinkelsestraat ong. (tegenover 34)
Heesch

Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

RkAaNc8uwHCv

25 februari 2023, 10:28

Wnb-rekengrid

Totale emissie

Gebruiksfase tweekapper Vinkelsestraat ong. Heesch -
Beoogd

Rekenjaar

Emissie NH₃

Emissie NO_x

2025

83,0 g/j

0,6 kg/j

Resultaten

Gebruiksfase tweekapper Vinkelsestraat ong. Heesch -
Beoogd

Hoogste bijdrage

Hexagon

Gebied

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

Grootste toename van depositie

Grootste afname van depositie

-

-

-

-

-



Gebruiksphase tweekapper Vinkelsestraat ong. Heesch (Beoogd), rekenjaar 2025

Emissiebronnen

Emissie NH₃

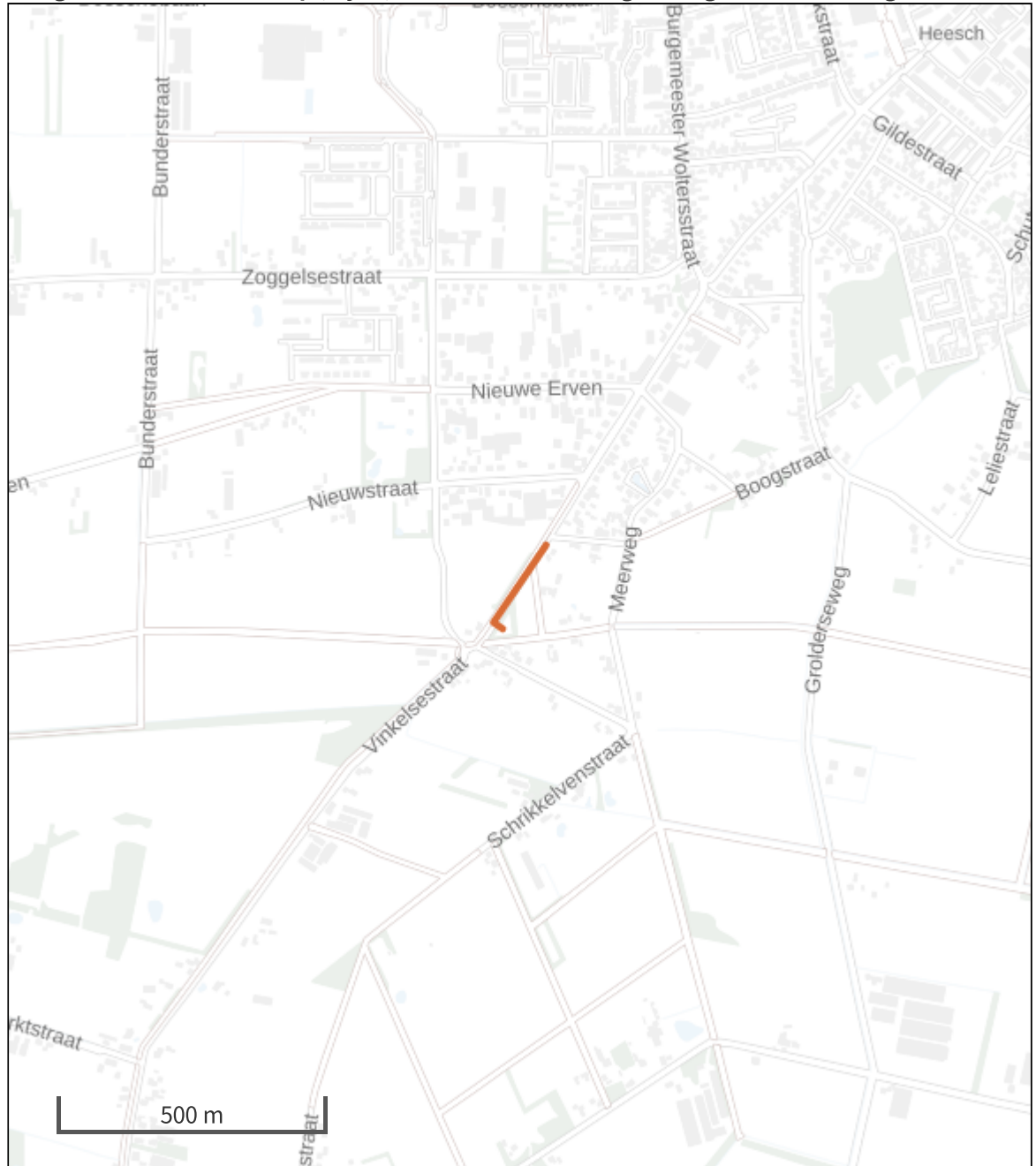
Emissie NO_x

 Verkeersnetwerk

83,0 g/j

0,6 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 tweekapper Vinkelsestraat ong. Heesch" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteed)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteed)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	-	-	-	-	-	-

Gebruiksfasen tweekapper Vinkelsestraat ong. Heesch, Rekenjaar 2025

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Wegverkeer bewoners en bezoekers	Links	Rechts	NO _x	0,6 kg/j
Locatie	X:163690,13 Y:414831,19	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,1 kg/j
Lengte	199,11 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 83,0 g/j
Wegtype	Buitenweg	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	16 p/etmaal	20,0 %
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 %
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	25 p/etmaal	40,0 %
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

Pittiger in planologie

Vinkelsestraat ong. ,

5384SB Heesch

Activiteit

Omschrijving

Toelichting

Vinkelsestraat ong. (tegenover 34) Heesch

Realisatiefase tweekapper Vinkelsestraat ong. (tegenover 34)

Heesch

Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

RfZiQ4eG7FBs

30 juni 2023, 11:06

Wnb-rekengrid

Totale emissie

Realisatiefase tweekapper Vinkelsestraat ong. Heesch -
Beoogd

Rekenjaar

Emissie NH₃

Emissie NO_x

2024

2,4 kg/j

133,6 kg/j

Resultaten

Realisatiefase tweekapper Vinkelsestraat ong. Heesch -
Beoogd

Hoogste bijdrage

Hexagon

Gebied

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

Grootste toename

Grootste afname

-

-

-

-

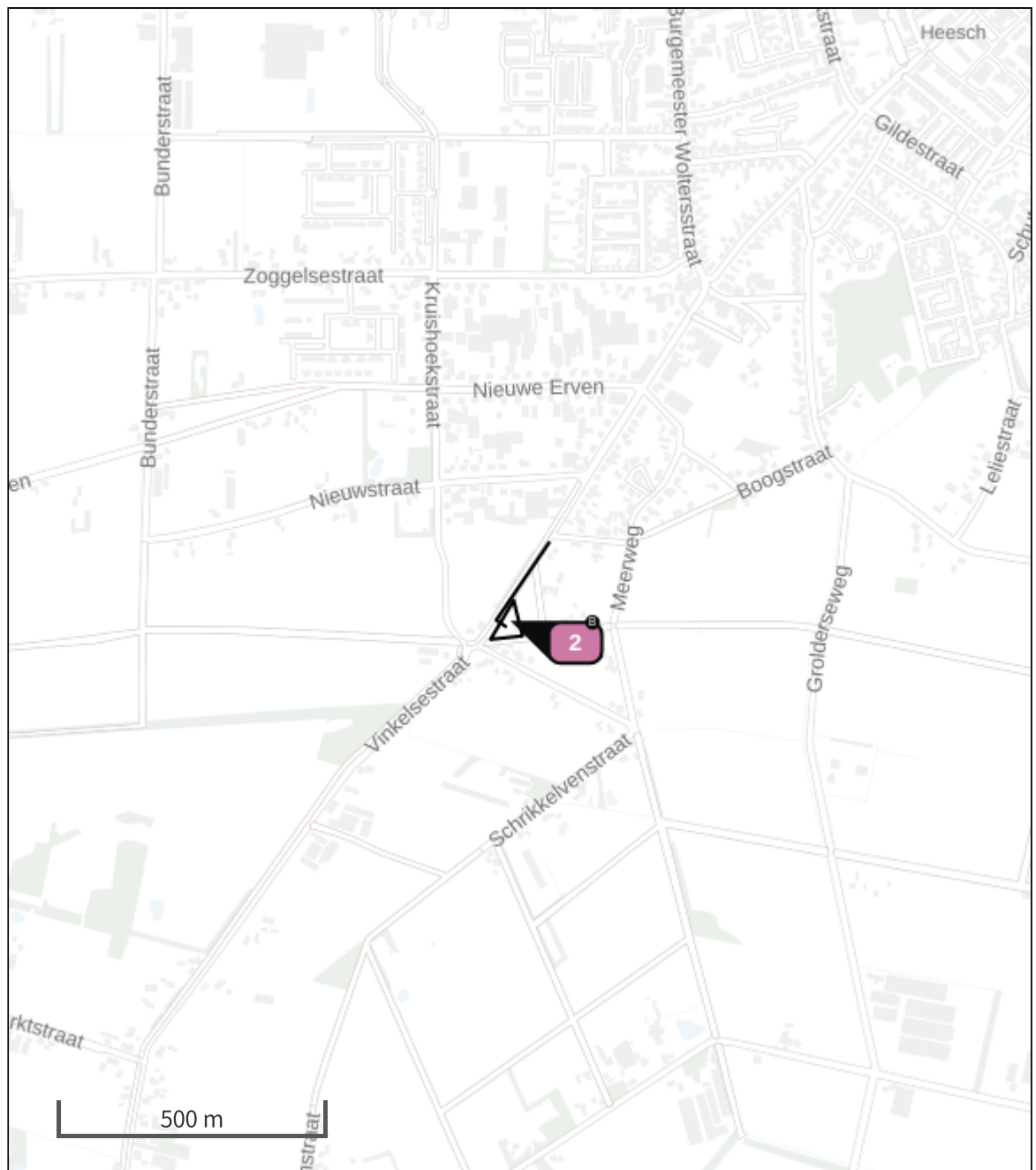
-

Realisatiefase tweekapper Vinkelsestraat ong. Heesch (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Mobiele werktuigen	2,3 kg/j	133,2 kg/j
 Verkeersnetwerk	14,4 g/j	0,4 kg/j

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



- | | |
|---|--|
|  Habitatrictlijn |  Grootste toename (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste afname (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn |  Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening) |
|  Niet bepaald | |

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingssituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Realisatiefase tweekapper Vinkelsestraat ong. Heesch" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteed)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteed)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	-	-	-	-	-	-

Realisatiefase tweekapper Vinkelsestraat ong. Heesch, Rekenjaar 2024

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Wegverkeer bouw	Links	Rechts	NO _x	0,4 kg/j
Locatie	X:163690,13 Y:414831,19	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,1 kg/j
Lengte	199,11 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 14,4 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	1.175,0 p/jaar		30,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	470,0 p/jaar		30,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar		0,0 %	

2 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Mobiele werktuigen	NO _x				133,2 kg/j	
Locatie	X:163672,68	NH ₃				2,3 kg/j	
Oppervlakte	Y:414766,3						
	0,20 ha						
Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie	
Graafmachines	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	2400 l/j	160 u/j	144 l/j	NO _x	13,8	
					NH ₃	0,6	
Bulldozers	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	2400 l/j	160 u/j	0 l/j	NO _x	80,0	
					NH ₃	0,6	
Bouwkraan	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	3200 l/j	160 u/j	192 l/j	NO _x	18,1	
					NH ₃	0,8	
Hei-installatie of machinerie boorpalen	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1360 l/j	80 u/j	81 l/j	NO _x	8,0	
					NH ₃	0,3	
Overige machines	Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	400 l/j	20 u/j	0 l/j	NO _x	13,3	
					NH ₃	96,0	

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 2022.1_20230606_5e1adbf5a8

Database versie 2022.1_5e1adbf5a8

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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