

Voortoets stikstofdepositie

Hoog Soeren 118-2 en Windhoek 42, Wenum Wiesel

Gemeente Apeldoorn



Gegevens over het plan:

Plannaam: Voortoets stikstofdepositie Hoog Soeren 118-2 en Windhoek 42,
Wenum Wiesel

Datum: 03-11-2022

Projectnummer Buro SRO: 73.90.06

Gegevens projectbetrokkenen:

Opdrachtgever: Zweverink Bosbouw BV

Gegevens Buro SRO:

Projectleider Buro SRO: Dhr. L. Arends

Bezoekadres vestiging Arnhem: Sweerts de Landasstraat 50
6814 DG te Arnhem

Telefoon: 026 – 35 23 125

E-mail: arnhem@buro-sro.nl

Internet: www.Buro-SRO.nl

Inhoudsopgave

Hoofdstuk 1	Inleiding	5
1.1	Doelstelling onderzoek	5
1.2	Projectbeschrijving	5
1.3	Maatgevende Natura 2000-gebieden.....	7
Hoofdstuk 2	Wettelijk kader	8
2.1	Landelijke wet- en regelgeving.....	8
2.2	Voortoets	8
2.3	Intern salderen.....	8
2.4	Passende beoordeling.....	9
2.5	Aanlegfase.....	Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.
Hoofdstuk 3	Berekeningssystematiek.....	10
3.1	Gebruikt rekenmodel.....	10
3.2	Input rekenmodel.....	10
3.2.1	Toekomstig gebruik.....	10
3.2.2	Aanlegfase.....	11
Hoofdstuk 4	Resultaten berekening	14
4.1	Toekomstig gebruik.....	14
4.2	Aanlegfase.....	20
Hoofdstuk 5	Samenvatting en conclusies	25
Bijlagen		27
Bijlage 1:	Aeriusberekening toekomstig gebruik locatie Hoog Soeren	29
Bijlage 2:	Aeriusberekening toekomstig gebruik locatie Wenum Wiesel	31
Bijlage 3:	Aeriusberekening aanlegfase locatie Hoog Soeren	33
Bijlage 4:	Aeriusberekening aanlegfase locatie Wenum Wiesel.....	35
		38

Hoofdstuk 1 Inleiding

1.1 Doelstelling onderzoek

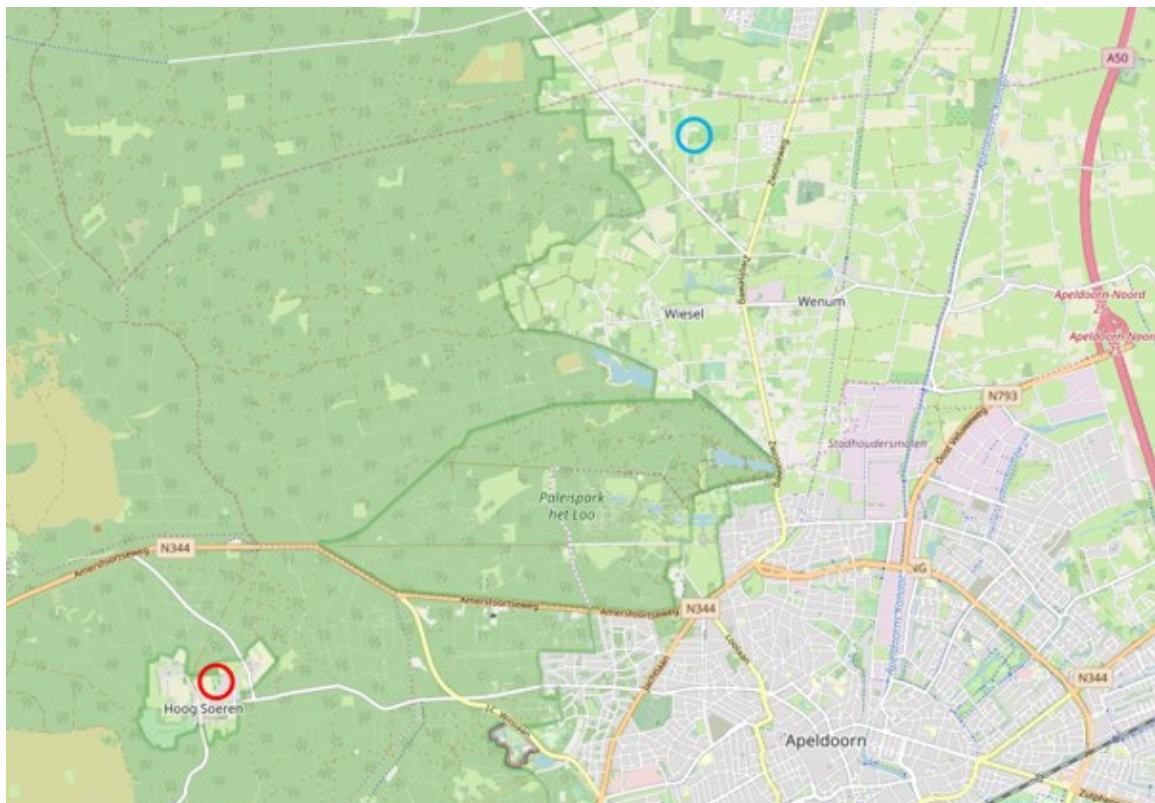
Het voornemen bestaat om het bosbouwbedrijf aan Hoog Soeren 118-2 te verplaatsen naar de locatie Windhoek 42 in Wenum Wiesel. Daarnaast worden aan Hoog Soeren 118-2 één woning gesloopt en een vrijstaande woning, een tweekapper en 4 aaneen gebouwde woningen gerealiseerd. Doel van dit onderzoek is toetsing van mogelijke (negatieve) effecten op Natura 2000 gebieden, als gevolg van de activiteiten die het bestemmingsplan mogelijk maakt, aan de Wet natuurbescherming.

Ten behoeve van een voortoets in het kader van de Wet natuurbescherming is de toekomstige gewenste situatie gemodelleerd op basis van de aangeleverde gegevens door de opdrachtgever, ervaringscijfers en kengetallen. De depositie is op de omliggende Natura 2000 gebied berekend en getoetst of het plan (mogelijke) significant negatieve effecten veroorzaakt op de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden.

Voorliggende rapportage geeft een overzicht van de gehanteerde uitgangspunten en rekenmethodiek, de berekende resultaten en de conclusie.

1.2 Projectbeschrijving

Het plangebied is gelegen aan Hoog Soeren 118-2 en Windhoek 42 in Wenum Wiesel. Navolgende afbeelding toont de ligging van het plangebied in de omgeving. De locatie aan Hoog Soeren 118-2 is in de huidige situatie in gebruik door een bosbouwbedrijf. Daarnaast staan er twee woningen. Aan de Windhoek 42 is een woning aanwezig en worden enige activiteiten van het bosbouwbedrijf uitgevoerd.



Ligging van het plangebied (rood Hoog Soeren 118-2, blauw Windhoek 42)

In de toekomstige situatie wordt het bosbouwbedrijf van Hoog Soeren 118-2 geheel naar Windhoek 42 in Wenum Wiesel verplaatst. Aan Hoog Soeren 118-2 wordt een woning gesloopt en worden een vrijstaande woning, een tweekapper en 4 aaneen gebouwde woningen gerealiseerd. Navolgende afbeeldingen tonen de toekomstige situatie in beide deelgebieden.



Toekomstige situatie Windhoek 42 in Wenum Wiesel

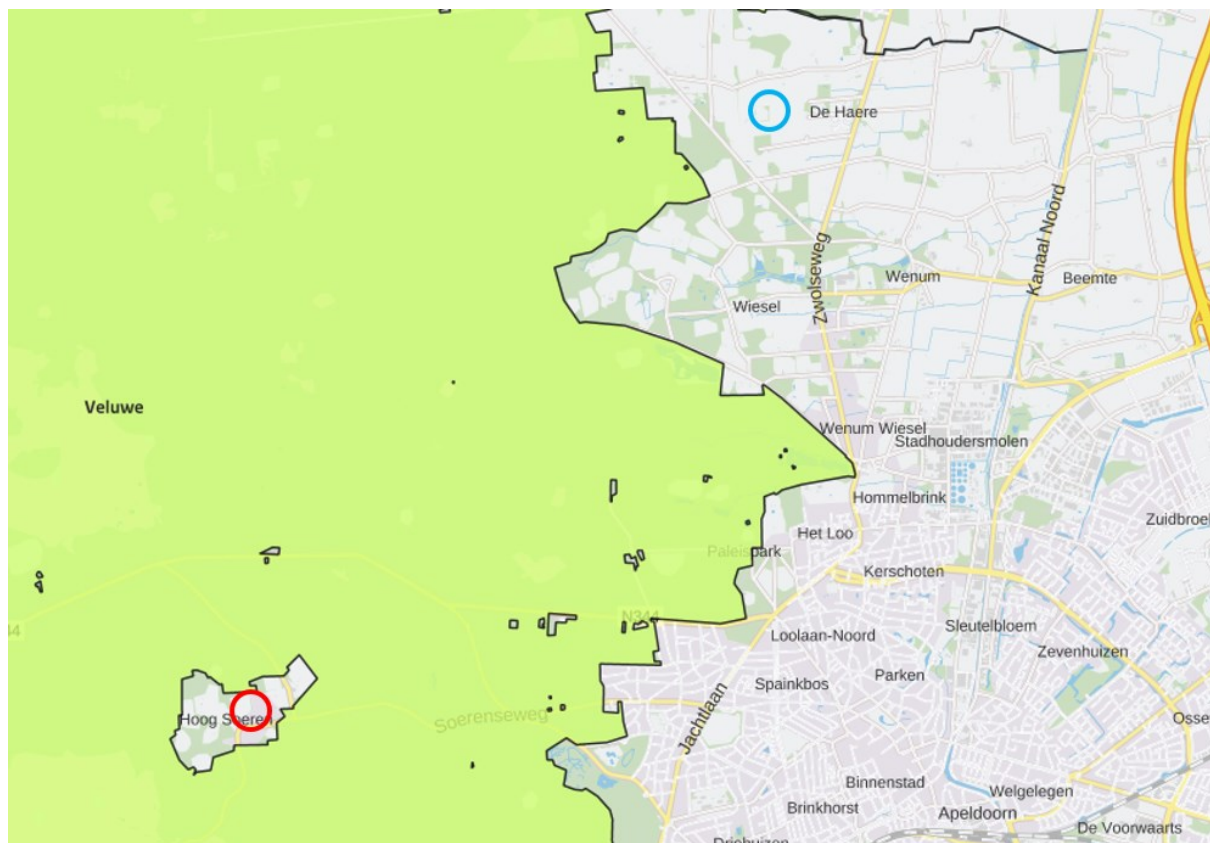


Toekomstige situatie Hoog Soeren 118-2

1.3 Maatgevende Natura 2000-gebieden

Voor het uitvoeren van de stikstofdepositieberekening moet rekening gehouden worden met Natura 2000 gebieden binnen een straal waarbinnen een relevante bijdrage vanwege een plan verwacht kan worden. Voor dit project is vanwege de aard en omvang een straal van 3 km genomen. Hierbinnen is de Veluwe het enige Natura 2000-gebied. Hoog Soeren 118-2 ligt op circa 100 m van de Veluwe en Windhoek 42 op circa 730 m.

Van de Veluwe wordt in dit rapport in beeld gebracht wat de bijdrage van de voorgenumen ontwikkeling is op de stikstofdepositie. Op de afbeelding hieronder zijn het plangebied en de betreffende Natura 2000-gebieden weergegeven.



Ligging plangebied in relatie tot de maatgevende Natura 2000 gebieden

Hoofdstuk 2 Wettelijk kader

2.1 Landelijke wet- en regelgeving

In het kader van de toets aan de Wet Natuurbescherming wordt bepaald of een project of plan (mogelijke) significant negatieve effecten veroorzaakt op de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden. Voor plannen en projecten dient middels een voortoets, eventueel gevolgd door een passende beoordeling, getoetst te worden of het plan mogelijk significant negatieve effecten kan hebben op gevoelige habitattypen die gelegen zijn binnen omliggende Natura 2000-gebieden. De beoordeling van plannen, projecten en andere handelingen is uitgewerkt in paragraaf 2.3 van de Wet natuurbescherming. Met het verdwijnen van het Programma Aanpak Stikstof is de ontwikkelingsruimte en standaard grenswaarde voor projecten niet meer beschikbaar.

Op 16 juni 2020 hebben provincies de geldende beleidsregels voor intern en extern salderen vastgesteld. Dit vormt het nieuwe beleid op basis waarvan de vergunningverlening binnen de Wet natuurbescherming met betrekking tot stikstofdepositie plaatsvindt.

2.2 Voortoets

Een voortoets heeft tot doel te onderzoeken of er sprake kan zijn van significante gevolgen voor beschermde Natura 2000 gebieden. De significantie van de gevolgen voor een gebied als gevolg van een plan worden afgezet tegen de instandhoudingsdoelstellingen van een Natura 2000-gebied. De instandhoudingsdoelstellingen zijn neergelegd in het aanwijzingsbesluit en zijn uitgewerkt in het beheerplan voor dat gebied. Wanneer een plan of project gevolgen heeft voor het gebied, maar de instandhoudingsdoelstellingen daarvan niet in gevaar brengt, zijn significante gevolgen uitgesloten. Bij de voortoets wordt bekeken of het bestemmingsplan afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten significante gevolgen kan hebben. In hoeverre stikstofdepositie voor significante gevolgen op Natura 2000-gebieden kan zorgen, wordt in eerste instantie bepaald door te bezien of de ontwikkelingen die het plan mogelijk maakt tot een toename van stikstofdepositie leiden. Hierbij mag een vergelijking worden gemaakt met het bestaande gebruik (referentiesituatie) binnen het project zelf (intern salderen) of mag met het stoppen van een stikstofuitstotende activiteit elders worden gecompenseerd (extern salderen).

Van plannen die ten opzichte van de feitelijke situatie geen toename van de stikstofdepositie veroorzaken op Natura 2000-gebieden met stikstofgevoelige habitats waarvan de Kritische Depositie Waarde (KDW) wordt overschreden, zijn significante gevolgen met zekerheid uit te sluiten. In dat geval hoeft geen passende beoordeling te worden opgesteld.

In het geval uit de voortoets blijkt dat:

- de ontwikkeling wel kan leiden tot een toename van stikstofdepositie op één of meer in het kader van Natura 2000 beschermde stikstofgevoelige habitat;
- van deze habitats de KDW al wordt overschreden of door de toename van de stikstofdepositie kan worden overschreden;

dient een volgende stap gezet te worden. Op dat moment wordt door middel van een ecologische voortoets onderzocht of ecologische significante effecten uitgesloten kunnen worden. Het gaat hierbij bijvoorbeeld om kleine deposities en/of deposities voor een korte tijd. Mocht dat laatste ook niet het geval zijn dan is een passende beoordeling noodzakelijk.

2.3 Intern salderen

Om te bepalen wat de referentiesituatie is waarmee intern mag worden gesaldeer, is het in eerste instantie van belang de referentiedatum te bepalen. Dit betreft de datum van het definitieve aanwijzingsbesluit van het desbetreffende Natura 2000-gebied of diens voorganger Vogelrichtlijngebied of Habitatrichtlijngebied.

Vervolgens is het voor de referentiesituatie bepalend welke ruimtelijke procedure gevolgd wordt: is er sprake van een plan of een project?

Bij een berekening in het kader van een bestemmingsplanprocedure (een plan) is de feitelijke en planologisch legale situatie ten tijde van de vaststelling van het nieuwe bestemmingsplan de referentiesituatie.

In het geval van een vergunningsprocedure (een project) is een geldige natuurvergunning of natuurtoestemming de referentiesituatie. Als er geen natuurvergunning of natuurtoestemming is, is de milieuvergunning of milieumelding, die gold op de referentiedatum bepalend voor de referentiesituatie. Als na de referentiedatum een milieutoestemming is verleend, die minder stikstofuitstoot mogelijk maakt dan de vergunning die gold op de referentiedatum, bepaalt dat de referentiesituatie. Is er ook geen milieumelding of milieuvergunning, dan geldt de activiteit die op de referentiedatum was toegestaan en sindsdien onafgebroken aanwezig is geweest als referentiesituatie.

2.4 Passende beoordeling

Wanneer een plan significante negatieve gevolgen kan hebben, moet het bestuursorgaan ingevolge de Wet natuurbescherming een passende beoordeling opstellen vóórdat het plan kan worden vastgesteld. Deze passende beoordeling moet de zekerheid geven dat de natuurlijke kenmerken van het betreffende gebied niet worden aangetast. Het bestemmingsplan zal rekening moeten houden met de in het aanwijzingsbesluit voor het betrokken gebied vastgestelde instandhoudingsdoelstellingen en de wijze waarop deze zijn uitgewerkt in het voor het gebied vastgestelde beheerplan. Als het bevoegd gezag (in veel gevallen Provinciale Staten) op grond van de passende beoordeling niet de vereiste zekerheid heeft verkregen dat een plan de natuurlijke kenmerken niet zal aantasten, kan het plan in beginsel niet worden vastgesteld. Dat is alleen anders als er geen alternatieve oplossingen beschikbaar zijn, sprake is van dwingende redenen van openbaar belang en compenserende maatregelen worden getroffen, dan kan een plan toch worden vastgesteld.

Hoofdstuk 3 Berekeningssystematiek

3.1 Gebruikt rekenmodel

De rekenkern van AERIUS wordt gevormd door het Operationeel Prioritaire Stoffen model (OPS) van het RIVM. Dit model berekent de verspreiding van stikstof door de lucht en de depositie. OPS houdt daarbij rekening met verschillende factoren die de verspreiding en depositie van stikstof beïnvloeden, bijvoorbeeld de windrichting en -kracht, de ruwheid van het terrein en de hoogte van de vegetatie. Voor wegverkeer wordt gebruikt gemaakt van Standaard Rekenmethode 2 (SRM2). Daarmee sluit AERIUS aan op de modellering in het Nationaal Samenwerkingsverband Luchtkwaliteit.

3.2 Input rekenmodel

Belangrijk voor elk rekenmodel is de kwaliteit van de input. In deze paragraaf wordt voor elk onderdeel de bijbehorende uitgangspunten beschreven en onderbouwd.

3.2.1 Toekomstig gebruik

Locatie Hoog Soeren

Verkeersbewegingen

Met betrekking tot het beoogde plan is het van belang te kijken naar het verwachte toekomstig aantal verkeersbewegingen. Voor de nieuwe woningen worden de verkeersgetallen van publicatie 381: Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie van de CROW gehanteerd. Er wordt uitgegaan van de gemiddelde normen voor de rest bebouwde kom in weinig stedelijk gebied (waar de gemeente in haar parkeernota ook van uit gaat). De 4 aaneen gebouwde woningen zorgen voor $(4 \times 7,8 =)$ 31,2 verkeersbewegingen en de tweekapper zorgt voor $(2 \times 8,2 =)$ 16,4 verkeersbewegingen van licht verkeer per dag. De vrijstaande woning zorgt voor 8,6 verkeersbewegingen. In totaal creëren de nieuwe woningen in de toekomstige situatie 56,2 verkeersbewegingen van licht verkeer per dag.

Verkeersbewegingen worden in AERIUS als lijnbronnen weergegeven. Deze lijnbronnen worden ingetekend van de woningen tot het punt waar de verkeersbewegingen opgaan in het algemene verkeer. In dit geval gaan de verkeersbewegingen op in het algemene verkeer op Hoog Soeren op het punt waar het verkeer op snelheid is gekomen.

Overige bronnen

De toekomstige woningen worden gasloos uitgevoerd. Daarmee is er geen sprake van een verbrandingsinstallatie in het huis. Mogelijke stikstofuitstoot door de toekomstige woningen en bijgebouwen is kleinschalig en incidenteel en daardoor niet modelleerbaar.

Locatie Wenum Wiesel

Verkeersbewegingen

Alle huidige verkeersbewegingen vanwege het bosbouwbedrijf aan Hoog Soeren 118-2 verplaatsen zich in de toekomstige situatie naar de Windhoek 42. De eigenaar heeft aangegeven dat er in de huidige situatie 20 mensen werkzaam zijn bij het bedrijf in Hoog Soeren. De helft van de werknemers is werkzaam op de locatie in Hoog Soeren. Zij arriveren 's ochtends per auto, en de niet-administratieve medewerkers gaan hiervandaan met hun machines richting de locatie in het bos waar zij die dag werkzaam zijn. Deze werknemers komen na de werkdag terug met de machines en nemen van hieruit de auto terug naar huis. Een deel van de machines wordt niet dagelijks bij het bedrijf geparkeerd, maar blijft op de locatie staan. De medewerkers die verantwoordelijk zijn voor deze machines komen niet dagelijks naar de bedrijf maar reizen direct naar de locatie in het bos. Deze machines komen gemiddeld een keer per week terug naar de bedrijfslocatie in Hoog Soeren voor o.a. onderhoud. De werknemers die verantwoordelijk zijn voor deze machines komen ook gemiddeld twee keer per week naar de locatie in Hoog Soeren.

Gezien het beperkte aantal verkeersbewegingen dat per dag plaatsvindt van en naar het plangebied en aangezien er meerdere bedrijven met vrachtverkeer aan de Windhoek liggen, gaan de verkeersbewegingen op in het algemene verkeer op het moment dat de voertuigen op snelheid zijn op de Windhoek.

Op basis van deze gegevens is het volgende aantal verkeersbewegingen per dag berekend.

	Dagelijks verkeer	Incidenteel per week	Totaal bewegingen per week	Bewegingen per dag (Totaal per week/7)
Licht verkeer				
<u>Aantal auto's</u>	20	20	120	17,1
Middelzwaar verkeer				
<u>Aantal bedrijfswagens</u>	8	0	40	5,7
Zwaar verkeer				
<u>Aantal vrachtwagens</u>	4	0	20	2,8
<u>Aantal tractoren</u>	4	4	24	3,4
<u>Aantal kraan/shovel</u>	0	6	6	0,9
<u>Totaal zwaar verkeer</u>				7,1

Overige bronnen

De nieuwe bedrijfshal aan de Windhoek 42 in Wenum Wiesel wordt niet verwarmd en zorgt daarmee ook niet voor een stikstofuitstoot. Mogelijke stikstofuitstoot door de bedrijfshal is kleinschalig en incidenteel en daardoor niet modelleerbaar.

3.2.2 Aanlegfase

Naast het toekomstig gebruik is ook de stikstofuitstoot tijdens de aanlegfase van het project van belang. Bij de sloop van de bestaande bebouwing in Hoog-Soeren en de realisatie van de woningen en bedrijfsbebouwing zijn gedurende korte tijd werktuigen en machines van de bouwer in het plangebied aanwezig. Ook de verkeersbewegingen van de werklieden van en naar de bouwplaats geven een korte toename van stikstof emissie. Van een deel van de machines (handgereedschap, snelbouwkranen, liften) wordt ervan uit gegaan dat deze elektrisch zijn en dus geen stikstofuitstoot veroorzaken. Voor de daadwerkelijke aanleg is nog geen bestek gemaakt. Daarom is er op basis van vergelijkbare projecten en ervaringen elders een zo goed mogelijke raming gemaakt van de activiteiten die zorgen voor stikstofuitstoot tijdens de aanlegfase. In deze berekening is ervan uitgegaan dat de aanlegfase van het project op beide locaties minder dan 1 jaar duurt.

Locatie Hoog Soeren

Mobiele werktuigen

Er zijn mobiele werktuigen nodig voor de sloop en het realiseren van de woningen. Gezien de geringe afstand tot het Natura 2000 gebied de Veluwe, is er op deze locatie voor gekozen om bij de aanleg alleen gebruik te maken van elektrische mobiele werktuigen. Dit betekende dat het gebruik van de mobiele werktuigen geen stikstofemissie zal produceren.

Verkeersbewegingen

Tijdens de aanlegfase zal er sprake zijn van verkeersbewegingen door de werklieden die met de bouw van de woningen en bedrijfsbebouwing bezig zijn. Bij de gemaakte inschatting van het aantal verkeersbewegingen van licht verkeer is er rekening mee gehouden dat werklieden met werkbusjes arriveren, waarbij er meerdere werklieden in één werkbus zitten. Daarnaast zorgen de aan- en afvoer van materiaal en de mobiele werktuigen voor verkeersbewegingen door middelzwaar en zwaar vrachtverkeer. De schatting van de verkeersbewegingen in de aanlegfase is weergegeven in navolgende tabel.

Type verkeer	Gem. aantal per jaar
Licht	630
Middelzwaar	100
Zwaar	110

Verkeersbewegingen worden in Aeries als lijnbronnen weergegeven. Deze lijnbronnen worden ingetekend van de in aanbouw zijnde woningen tot het punt waar de verkeersbewegingen opgaan in het algemene verkeer. Deze verkeersbewegingen bestaat deels uit middelzware en zware voertuigen. Deze komen zeer zelden op de wegen rond het plangebied en kunnen daarom niet tot het algemeen verkeer ter plaatse gerekend worden. Om deze reden zal deze lijnbron doorlopen van de in aanbouw zijnde woningen tot de doorgaande weg. De route loopt richting het oosten, omdat het verkeer voornamelijk van en naar Apeldoorn zal rijden. Daarnaast is de weg richting het westen erg smal voor zwaar verkeer.

Locatie Wenum Wiesel

Mobiele werktuigen

Er zijn mobiele werktuigen nodig voor het realiseren van de bedrijfsbebouwing. Voor het invoeren van de mobiele werktuigen is een inschatting gemaakt van het aantal draaiuren, type machine en leeftijd van het materiaal waarmee de uitstoot NOx door Aeries is bepaald. De uitstoot van de mobiele werktuigen wordt in Aeries als een vlakbron ingetekend, op de locatie van de in aanbouw zijnde bedrijfsbebouwing. De overige machines zoals vrachtwagens voor de aan- en afvoer van materieel vallen onder de verkeersbewegingen. Onderstaande tabel toont de ingevoerde mobiele werktuigen.

Type werktuig	Vermogen (kWh)	Bouwjaar	Draaiuren per jaar
Betonstortor	200	2015	10
Compacttrekker	40	2015	40
Dumper	75	2015	40
Graafmachine	100	2015	40
Hijskraan	200	2015	30
Ruw terrein heftruck	60	2015	10

Vermogen

Voor elk werk wordt door een bouwer normaal gesproken een machine ingezet met het laagste vermogen dat werkbaar is voor de uitvoering. Dit omdat machines met een hoger vermogen meer brandstofverbruik hebben. Bij de selectie van het vermogen is dan ook gekozen voor een gemiddeld vermogen passend bij het werk.

Bouwjaar

Voor wat betreft het bouwjaar is gekeken naar de leeftijd van soortgelijke machines bij vergelijkbare recente projecten. Op basis hiervan is een schatting gemaakt van de waarschijnlijke bouwjaren van de machines.

Draaiuren

Het aantal draaiuren is gebaseerd op informatie die de initiatiefnemer heeft aangeleverd.

Verkeersbewegingen

Tijdens de aanlegfase zal er sprake zijn van verkeersbewegingen door de werklieden die met de bouw van de bedrijfsbebouwing bezig zijn. Bij de gemaakte inschatting van het aantal verkeersbewegingen van licht verkeer is er rekening mee gehouden dat werklieden met werkbusjes arriveren, waarbij er meerdere werklieden in één werkbus zitten. Daarnaast zorgen de aan- en afvoer van materiaal en de mobiele werktuigen voor verkeersbewegingen door middelzwaar en zwaar vrachtverkeer. De schatting van de verkeersbewegingen in de aanlegfase is weergegeven in onderstaande tabel.

Type verkeer	Gem. aantal per jaar
Licht	200
Middelzwaar	20
Zwaar	30

Verkeersbewegingen worden in Aeries als lijnbronnen weergegeven. Deze lijnbronnen worden ingetekend van de in aanbouw zijnde bedrijfsbebouwing tot het punt waar de verkeersbewegingen opgaan in het algemene verkeer. Dat is in dit geval op het moment dat het verkeer op snelheid is op de Windhoek. Het verkeer zal voornamelijk van en naar Apeldoorn rijden, vandaar dat het verkeer richting het zuiden is gemodelleerd.

Hoofdstuk 4 Resultaten berekening

4.1 Toekomstig gebruik

Locatie Hoog Soeren

In het model is de beoogde situatie ingevoerd. Op navolgende uitsnede zijn de bronnen weergegeven die van invloed zijn op de stikstofdepositie van het initiatief. Bron 1 betreft de toekomstige verkeersbewegingen als gevolg van de twee-onder-een-kap woningen. Bron 2 betreft de toekomstige verkeersbewegingen als gevolg van de 4 aaneen gebouwde woningen en bron 3 betreft de toekomstige verkeersbewegingen als gevolg van de vrijstaande woning.



Afbeelding ingevoerde bronnen AERIUS gebruiksfase

Toename emissies door verkeersbewegingen

Uit de berekening volgt dat door het toekomstig aantal verkeersbewegingen (conform paragraaf 3.2.1) de uitstoot van NO_x 0,4 kg/j bedraagt en de uitstoot van NH₃ 30,7g/j.

Wegverkeer, Rekenjaar 2023

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Bron 1 Verkeer tweekappers	Links	Rechts	NO _x	0,1 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Type scherm	-	NO ₂	24,5 g/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	NH ₃	8,3 g/j
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-		
Type hoogte ligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				

Beschrijving	Voertuigtype/euroklasse	Voertuigen	In file
Voorgeschreven factoren	Licht verkeer	16.4 p/etmaal	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer	0 p/etmaal	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	0 p/etmaal	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Busverkeer	0 p/etmaal	0,0 %



2 Wegverkeer | Weg

Naam	Bron 2 verkeer 4 woningen	Links	Rechts	NO _x	0,3 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Type scherm	-	NO ₂	55,0 g/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	NH ₃	18,6 g/j
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-		
Type hoogte ligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				

Beschrijving	Voertuigtype/euroklasse	Voertuigen	In file
Voorgeschreven factoren	Licht verkeer	31.2 p/etmaal	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer	0 p/etmaal	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	0 p/etmaal	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Busverkeer	0 p/etmaal	0,0 %



3 Wegverkeer | Weg

Naam	Bron 3 verkeer vrijstaande woning	Links	Rechts	NO _x	51,8 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	-	-	NO ₂	11,1 g/j
Rijrichting	Beide richtingen	-	-	NH ₃	3,8 g/j
Tunnelfactor	1	-	-		
Type hoogte ligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				

Beschrijving	Voertuigtype/euroklasse	Voertuigen	In file
Voorgeschreven factoren	Licht verkeer	8.6 p/etmaal	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer	0 p/etmaal	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	0 p/etmaal	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Busverkeer	0 p/etmaal	0,0 %



Afbeelding ingevoerde bronnen Aerius toekomstig gebruik Hoog Soeren

Stikstofdepositie op de Natura 2000-gebieden

De uitstoot van NO_x als gevolg van het toekomstig gebruik zorgt niet voor een bijdrage hoger dan 0,00 mol/ha/j op Natura 2000-gebieden.

Locatie Wenum Wiesel

In het model is de beoogde situatie ingevoerd. Op navolgende uitsnede zijn de bronnen weergegeven die van invloed zijn op de stikstofdepositie van het initiatief. Bron 1 en 2 betreffen de toekomstige verkeersbewegingen als gevolg van de nieuwe bedrijfsbebouwing.



Toename emissies door verkeersbewegingen

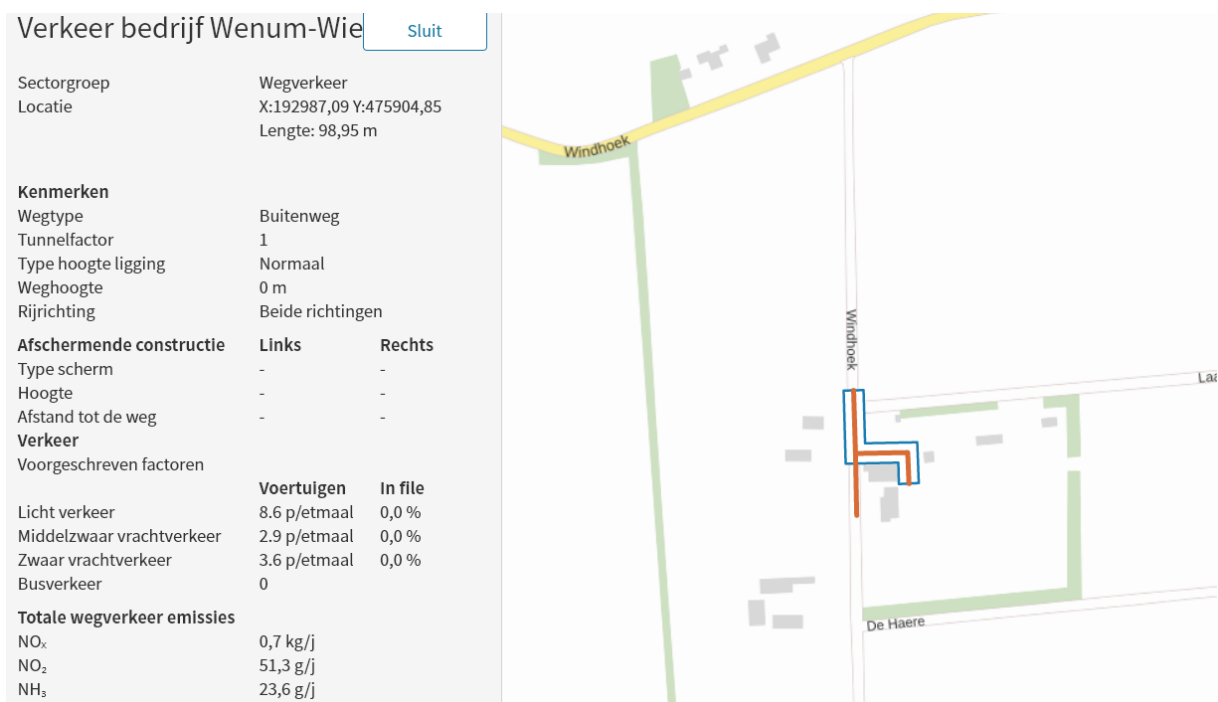
Uit de berekening volgt dat door het toekomstig aantal verkeersbewegingen (conform paragraaf 3.2.1) de uitstoot van NO_x 1,4 kg/j bedraagt en de uitstoot van NH₃ 46,4g/j.

Verkeer bedrijf Wenum-Wiesel

Sluit

Sectorgroep	Wegverkeer
Locatie	X:192987,51 Y:475904,86 Lengte: 98,10 m
Kenmerken	
Wegtype	Buitenweg
Tunnelfactor	1
Type hoogte ligging	Normaal
Weghoogte	0 m
Rijrichting	Beide richtingen
Afschermdende constructie	
Type scherm	Links Rechts
Hoogte	- -
Afstand tot de weg	- -
Verkeer	
Voorgeschreven factoren	
	Voertuigen In file
Licht verkeer	8.5 p/etmaal 0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	2.8 p/etmaal 0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	3.5 p/etmaal 0,0 %
Busverkeer	0
Totale wegverkeer emissies	
NO _x	0,7 kg/j
NO ₂	49,6 g/j
NH ₃	22,8 g/j

A map showing the location of Wenum Wiesel. The map displays a proposed building footprint in green, situated near a road labeled 'Windhoek'. Other roads visible include 'Laagakkerweg' and 'De Haere'. The map also shows some existing buildings and green spaces.



Afbeelding ingevoerde bronnen Aerius toekomstig gebruik Wenum Wiesel

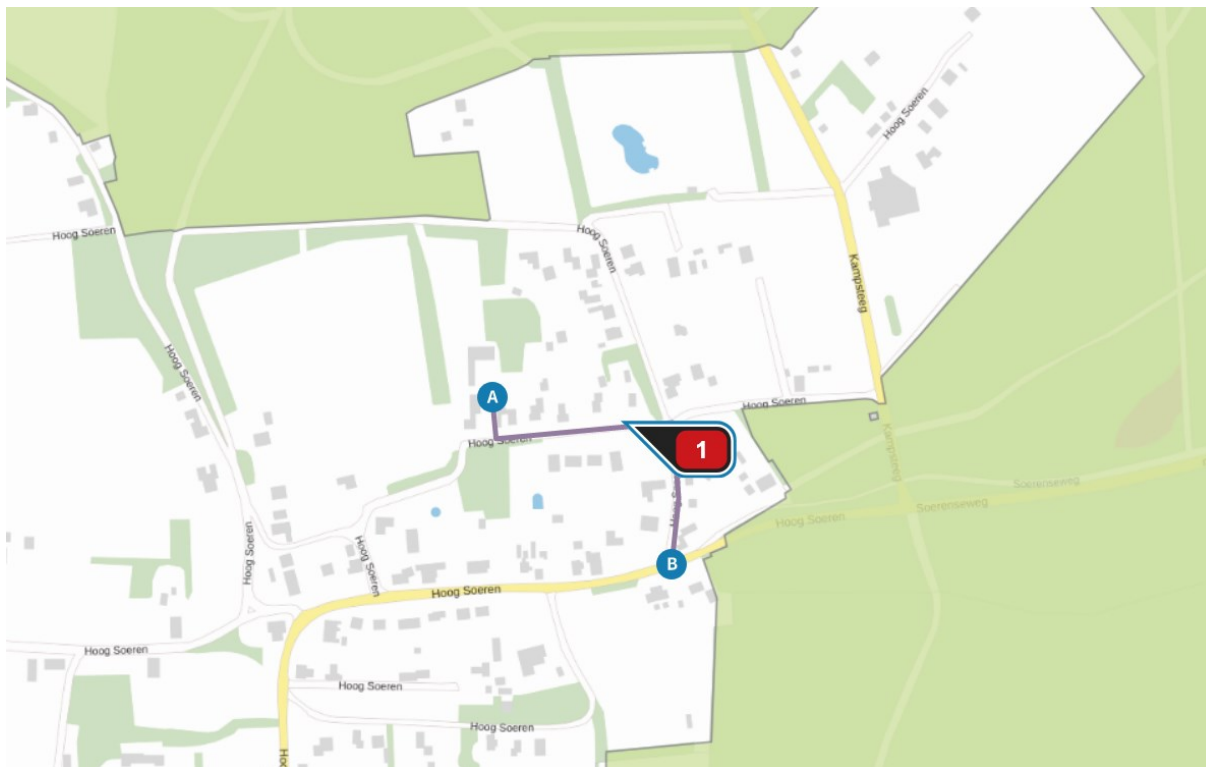
Stikstofdepositie op de Natura 2000-gebieden

De uitstoot van NO_x als gevolg van het toekomstig gebruik zorgt niet voor een bijdrage hoger dan 0,00 mol/ha/j op Natura 2000-gebieden.

4.2 Aanlegfase

Locatie Hoog Soeren

Op navolgende uitsnede zijn de bronnen weergegeven die van invloed zijn op de stikstofdepositie van het initiatief tijdens de aanlegfase. Bron 1 betreft de verkeersbewegingen van en naar de bouwlocatie.



Afbeelding ingevoerde bronnen Aeries aanlegfase Hoog Soeren

Toename emissies door verkeersbewegingen

Uit de berekening volgt dat door de aanleg het aantal verkeersbewegingen (conform paragraaf 3.2.1) de uitstoot van NO_x 0,3 kg/j bedraagt en de uitstoot van NH₃ 7,5g/j.

Wegverkeer aanleg, Rekenjaar 2023

1 Wegverkeer Weg				
Naam	Wegverkeer Hoog Soeren			Links Rechts NO _x 0,3 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)			NO ₂ 20,2 g/j
Rijrichting	Beide richtingen			NH ₃ 7,5 g/j
Tunnelfactor	1			Afstand tot de weg - -
Type hoogte ligging	Normaal			
Weghoogte	0 m			
Beschrijving	Voertuigtype/euroklasse		Voertuigen	In file
Voorgeschreven factoren	Licht verkeer		630 p/jaar	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer		100 p/jaar	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Zwaar vrachtverkeer		110 p/jaar	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Busverkeer		0 p/jaar	0,0 %

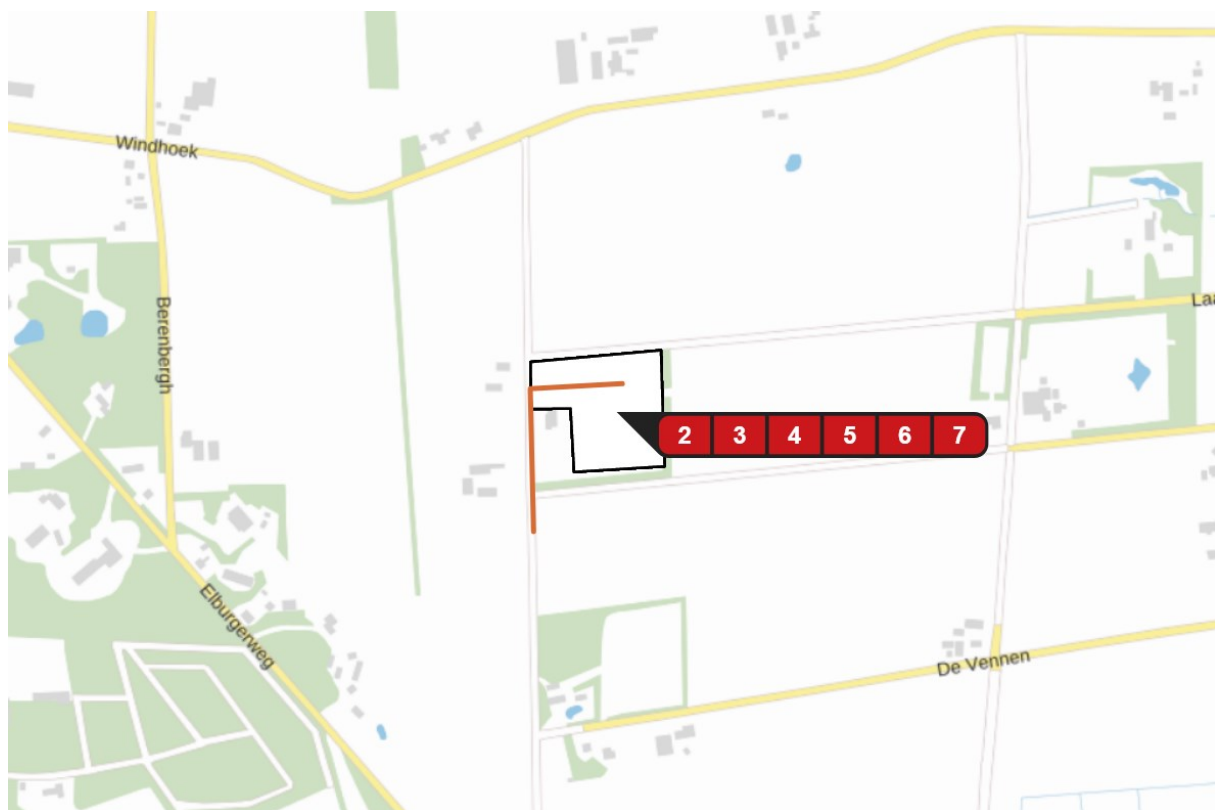


Stikstofdepositie de Natura 2000-gebieden

De uitstoot van NOx als gevolg van de mobiele werktuigen en de verkeersbewegingen in de aanlegfase zorgt niet voor een bijdrage hoger dan 0,00 mol/ha/j op Natura 2000-gebieden.

Locatie Wenum Wiesel

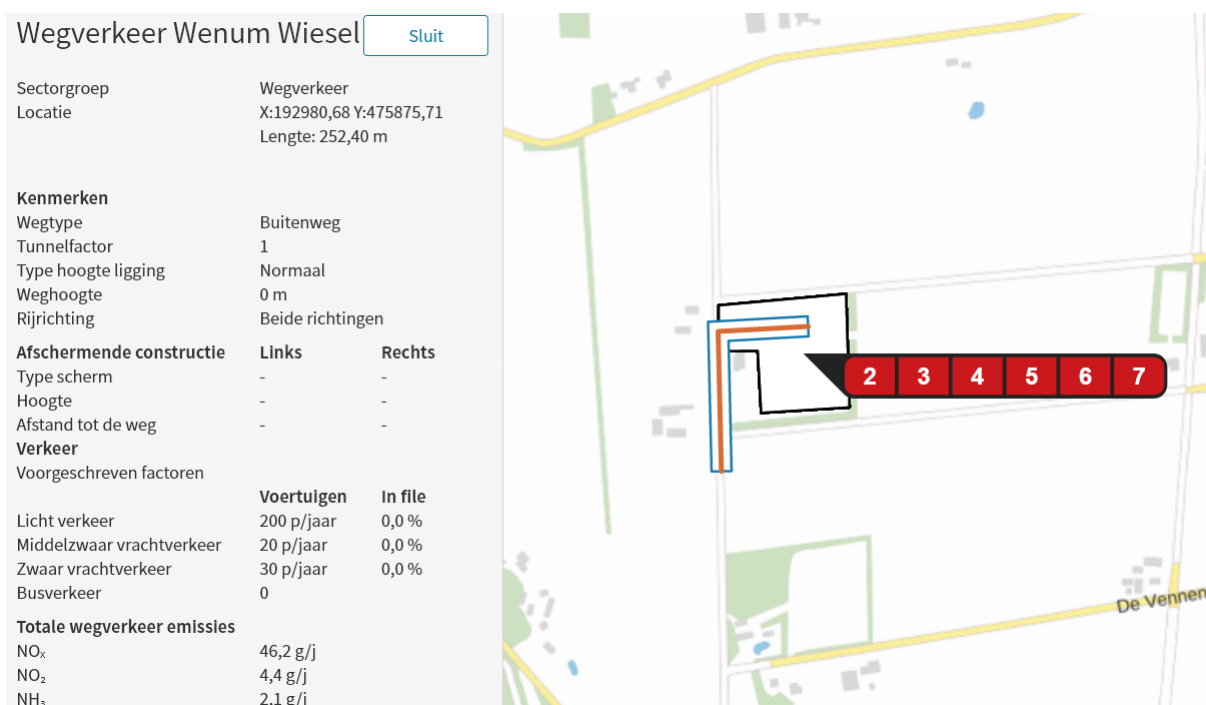
Op navolgende uitsnede zijn de bronnen weergegeven die van invloed zijn op de stikstofdepositie van het initiatief tijdens de aanlegfase. Bron 1 betreft de mobiele werktuigen. Bron 2 betreft de verkeersbewegingen.



Afbeelding ingevoerde bronnen Aerial aanlegfase Wenum Wiesel

Toename emissies door verkeersbewegingen

Uit de berekening volgt dat door de aanleg het aantal verkeersbewegingen (conform paragraaf 3.2.1) de uitstoot van NO_x 0,3 kg/j bedraagt en de uitstoot van NH₃ 7,5g/j.



Mobiele werktuigen

Uit navolgende tabel volgt dat door de mobiele werktuigen in de aanlegfase de uitstoot van NO_x in totaal 4,8 kg/j bedraagt..



2 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Werktuigen Wenum Wiesel; Betonstorter	Uittreedhoogte	<u>4,0 m</u>	NO _x	0,4 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

3 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Werktuigen Wenum Wiesel; Compacttrekker	Uittreedhoogte	<u>4,0 m</u>	NO _x	0,3 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

4 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Werktuigen Wenum Wiesel; Graafmachine	Uittreedhoogte	<u>4,0 m</u>	NO _x	0,7 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

5 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Werktuigen Wenum Wiesel; Dumper	Uittreedhoogte	<u>4,0 m</u>	NO _x	0,6 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

6 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Werktuigen Wenum Wiesel; Hijskraan	Uittreedhoogte	<u>4,0 m</u>	NO _x	2,7 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

7 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Werktuigen Wenum Wiesel; Ruw terrein heftruck	Uittreedhoogte	<u>4,0 m</u>	NO _x	0,1 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

Stikstofdepositie de Natura 2000-gebieden

De uitstoot van NO_x als gevolg van de mobiele werktuigen en de verkeersbewegingen in de aanlegfase zorgt niet voor een bijdrage hoger dan 0,00 mol/ha/j op Natura 2000-gebieden.

Hoofdstuk 5 Samenvatting en conclusies

De berekening ten behoeve van de Wet natuurbescherming is uitgevoerd in het kader van een aanpassing van de bestemming. Het plan voorziet in het verplaatsen van een bosbouwbedrijf aan Hoog Soeren 118-2 naar de locatie Windhoek 42 in Wenum Wiesel en het bouwen van woningen op de locatie Hoog Soeren.

Toekomstig gebruik

Het toekomstig gebruik van de nieuwe woningen en de bedrijfsbebouwing veroorzaakt op de Natura 2000-gebieden geen bijdrage aan stikstofdepositie hoger dan 0,00 mol/ha/j.

Aanlegfase

De aanleg van de nieuwe woningen en de bedrijfsbebouwing veroorzaakt op Natura 2000-gebieden op basis van de inschatting van de werkzaamheden geen bijdrage aan stikstofdepositie hoger dan 0,00 mol/ha/j.

Eindconclusie

Als gevolg van de ontwikkelingen in het plangebied waarvoor de berekeningen zijn uitgevoerd neemt de stikstofdepositie op de Natura 2000-gebieden zowel in de gebruiksfase als in de aanlegfase niet toe. Er is dus geen sprake van mogelijke negatieve effecten op beschermde Natura 2000 gebieden. Het aanvragen van een Wnb-vergunning is daarom niet nodig voor dit project.

Bijlagen

Bijlage 1: Aeriusberekening toekomstig gebruik locatie Hoog Soeren

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
Inrichtingslocatie

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

Totale emissie

Wegverkeer - Beoogd

Resultaten

Wegverkeer - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename van depositie
Grootste afname van depositie

Buro SRO Oost BV
Hoog Soeren 118-2,
7346 AG Hoog Soeren

bedrijfsverplaatsing Hoog Soeren - Wenum-Wiesel
toekomstig gebruik Hoog Soeren

RffXVvNb8kAY
02 november 2022, 14:41
Wnb-rekengrid

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2023	30,7 g/j	0,4 kg/j

Hoogste depositie	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		



Wegverkeer (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

Emissie NH₃

Emissie NO_x

 Verkeersnetwerk

30,7 g/j

0,4 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 "Wegverkeer" (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	-	-	-	-	-	-

Wegverkeer, Rekenjaar 2023

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Bron 1 Verkeer tweekappers	Links	Rechts	NO _x	0,1 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Type scherm	-	NO ₂	24,5 g/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	NH ₃	8,3 g/j
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-		
Type hoogte ligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				

Beschrijving	Voertuigtype/euroklasse	Voertuigen	In file
Voorgeschreven factoren	Licht verkeer	16.4 p/etmaal	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer	0 p/etmaal	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	0 p/etmaal	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Busverkeer	0 p/etmaal	0,0 %

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Bron 2 verkeer 4 woningen	Links	Rechts	NO _x	0,3 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Type scherm	-	NO ₂	55,0 g/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	NH ₃	18,6 g/j
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-		
Type hoogte ligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				

Beschrijving	Voertuigtype/euroklasse	Voertuigen	In file
Voorgeschreven factoren	Licht verkeer	31.2 p/etmaal	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer	0 p/etmaal	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	0 p/etmaal	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Busverkeer	0 p/etmaal	0,0 %

3 Wegverkeer | Weg

Naam	Bron 3 verkeer vrijstaande woning	Links	Rechts	NO _x	51,8 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Type scherm	-	NO ₂	11,1 g/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	NH ₃	3,8 g/j
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-		
Type hoogte ligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				

Beschrijving	Voertuigtype/euroklasse	Voertuigen	In file
Voorgeschreven factoren	Licht verkeer	8.6 p/etmaal	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer	0 p/etmaal	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	0 p/etmaal	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Busverkeer	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 2021.2_20221004_3d4bf05159

Database versie 2021.2_3d4bf05159

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

Bijlage 2: Aeriusberekening toekomstig gebruik locatie Wenum Wiesel

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
Inrichtingslocatie

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

Totale emissie

Wegverkeer toekomstig - Beoogd

Resultaten

Wegverkeer toekomstig - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename van depositie
Grootste afname van depositie

Buro SRO Oost BV
Hoog Soeren 118-2,
7346 AG Hoog Soeren

bedrijfsverplaatsing Hoog Soeren - Wenum-Wiesel
toekomstig gebruik Wenum Wiesel

Rj9jhzVCGLK5
02 november 2022, 14:50
Wnb-rekengrid

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2023	46,4 g/j	1,4 kg/j

Hoogste depositie	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		



Wegverkeer toekomstig (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

Emissie NH₃

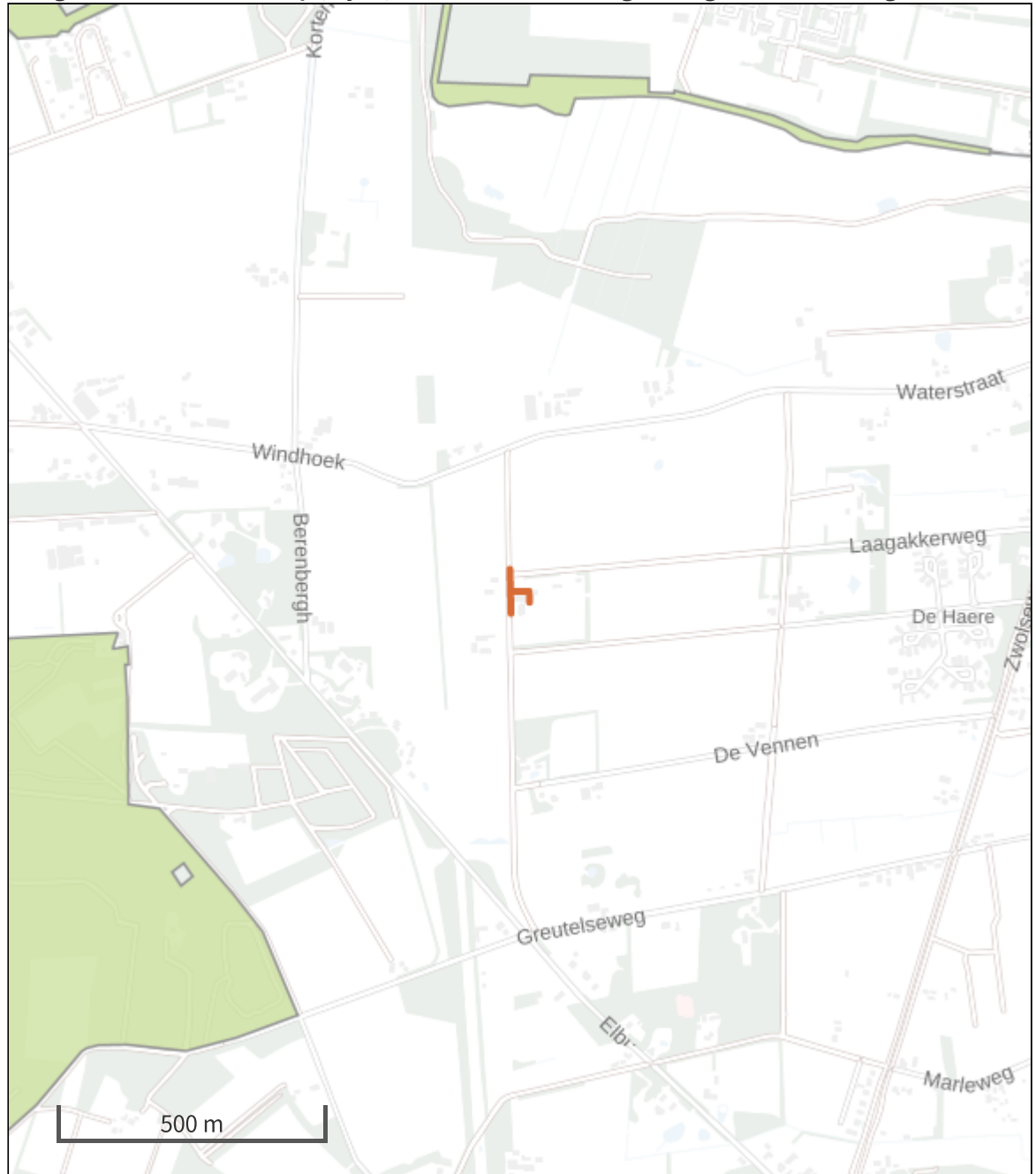
Emissie NO_x

 Verkeersnetwerk

46,4 g/j

1,4 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 "Wegverkeer toekomstig"
(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	-	-	-	-	-	-

Wegverkeer toekomstig, Rekenjaar 2023

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeer bedrijf Wenum-Wiesel	Links	Rechts	NO _x	0,7 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Type scherm	-	-	NO ₂ 49,6 g/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	-	NH ₃ 22,8 g/j
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-	-	
Type hoogte ligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeer bedrijf Wenum-Wiesel	Links	Rechts	NO _x	0,7 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Type scherm	-	-	NO ₂ 51,3 g/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	-	NH ₃ 23,6 g/j
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-	-	
Type hoogte ligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				

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 2021.2_20221004_3d4bf05159
Database versie 2021.2_3d4bf05159

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

Bijlage 3: Aeriusberekening aanlegfase locatie Hoog Soeren

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
Inrichtingslocatie

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

Totale emissie

Wegverkeer aanleg - Beoogd

Resultaten

Wegverkeer aanleg - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename van depositie
Grootste afname van depositie

Buro SRO Oost BV
Hoog Soeren 118-2,
7346 AG Hoog Soeren

bedrijfsverplaatsing Hoog Soeren - Wenum-Wiesel
aanlegfase Hoog Soeren

RZMJc9TeQjZi
02 november 2022, 14:40
Wnb-rekengrid

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2023	7,5 g/j	0,3 kg/j

Hoogste depositie	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		



Wegverkeer aanleg (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

Emissie NH₃

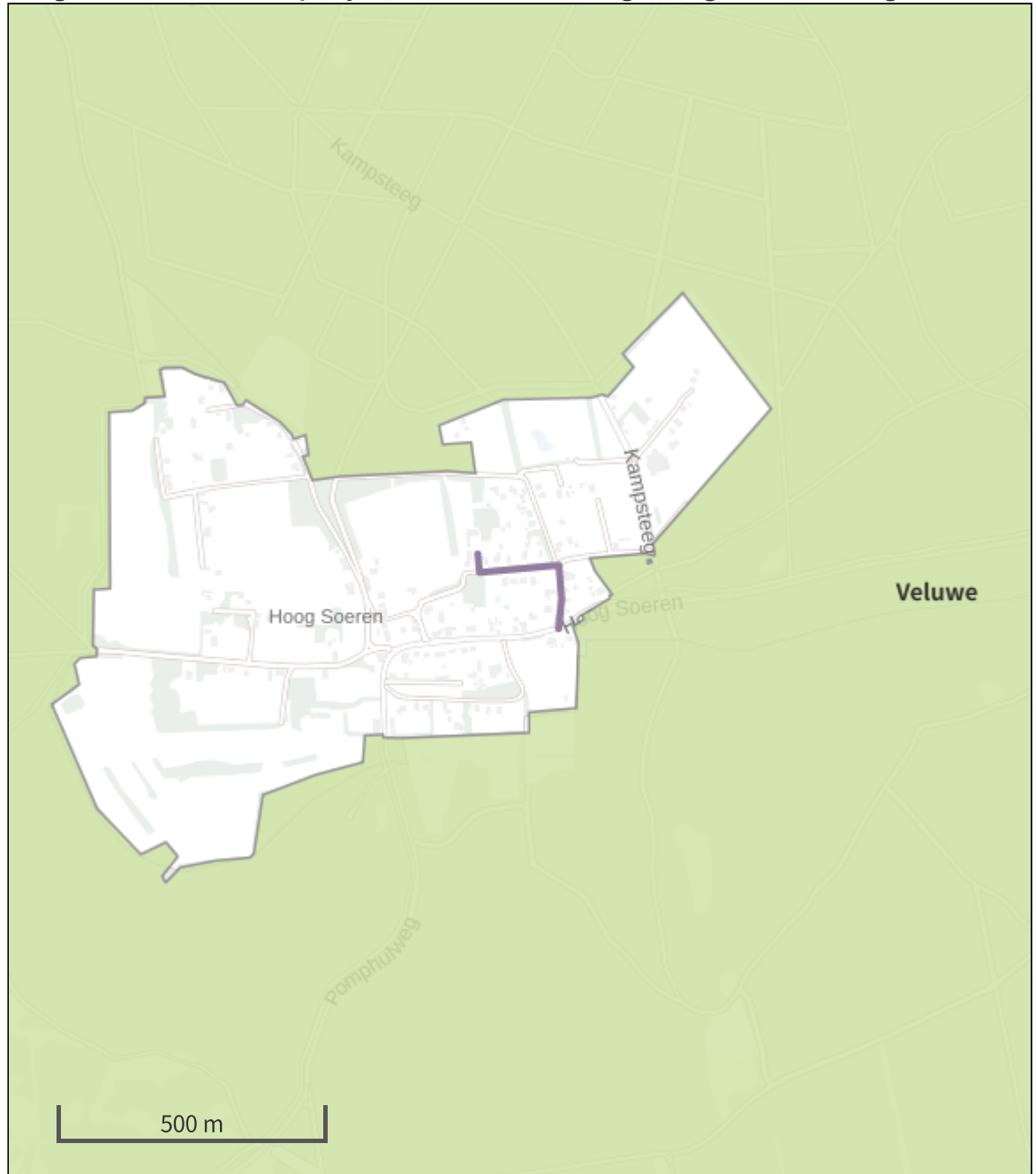
Emissie NO_x

 Verkeersnetwerk

7,5 g/j

0,3 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 "Wegverkeer aanleg"
(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	-	-	-	-	-	-

Wegverkeer aanleg, Rekenjaar 2023

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Wegverkeer Hoog Soeren	Links	Rechts	NO _x	0,3 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Type scherm	-	NO ₂	20,2 g/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	NH ₃	7,5 g/j
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-		
Type hoogte ligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				

Beschrijving	Voertuigtype/euroklasse	Voertuigen	In file
Voorgeschreven factoren	Licht verkeer	630 p/jaar	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer	100 p/jaar	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	110 p/jaar	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Busverkeer	0 p/jaar	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 2021.2_20221004_3d4bf05159
Database versie 2021.2_3d4bf05159

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

Bijlage 4: Aeriusberekening aanlegfase locatie Wenum Wiesel

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
Inrichtingslocatie

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

Totale emissie

Werktuigen aanleg - Beoogd

Resultaten

Werktuigen aanleg - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename van depositie
Grootste afname van depositie

Buro SRO Oost BV
Hoog Soeren 118-2,
7346 AG Hoog Soeren

bedrijfsverplaatsing Hoog Soeren - Wenum-Wiesel
aanlegfase Wenum Wiesel

RgAKw7rpDN1S
02 november 2022, 14:49
Wnb-rekengrid

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2023	2,1 g/j	4,9 kg/j

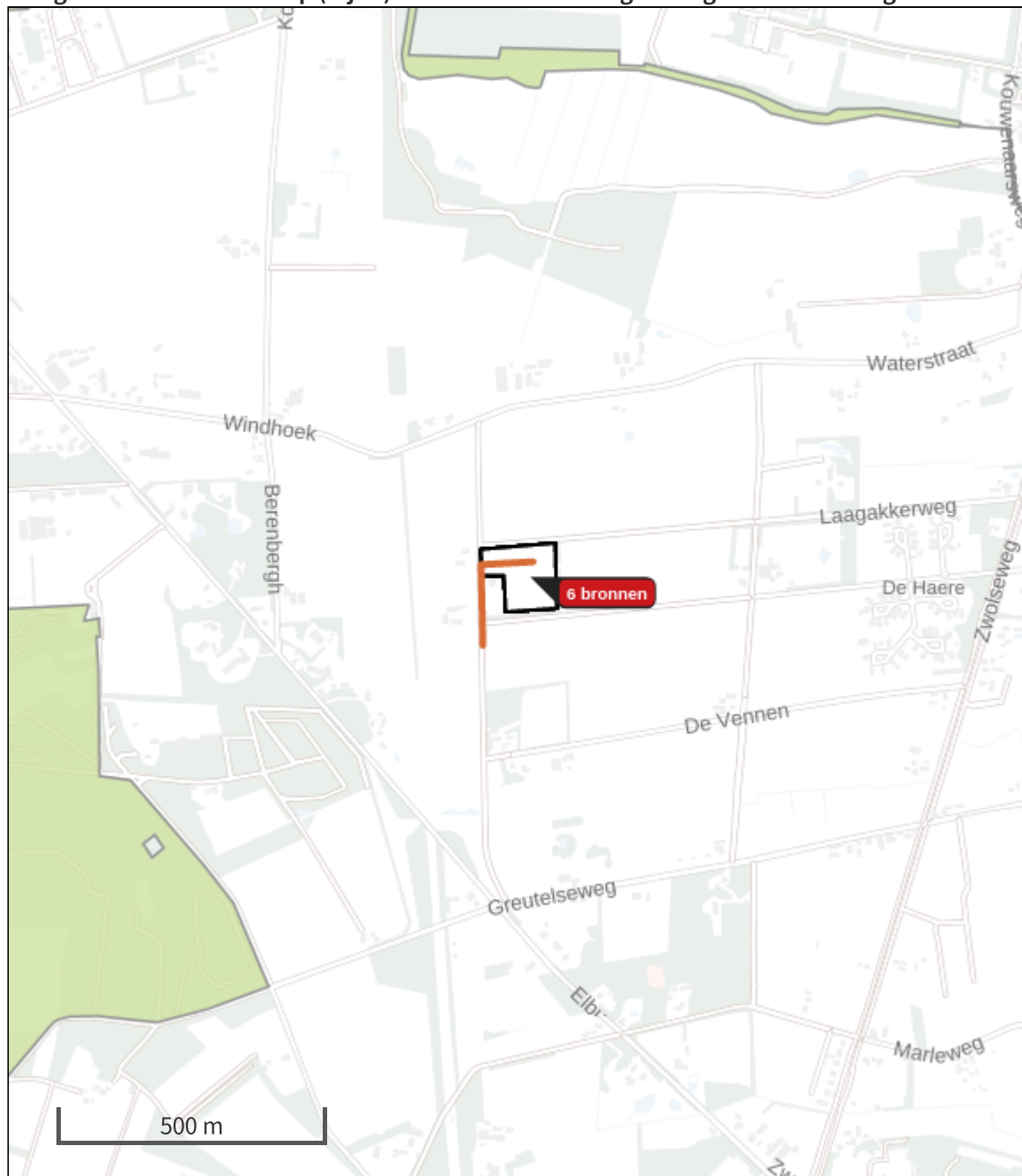
Hoogste depositie	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		

Werktuigen aanleg (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Werktuigen Wenum Wiesel; Betonstorter	-	0,4 kg/j
3	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Werktuigen Wenum Wiesel; Compacttrekker	-	0,3 kg/j
4	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Werktuigen Wenum Wiesel; Graafmachine	-	0,7 kg/j
5	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Werktuigen Wenum Wiesel; Dumper	-	0,6 kg/j
6	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Werktuigen Wenum Wiesel; Hijskraan	-	2,7 kg/j
7	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Werktuigen Wenum Wiesel; Ruw terrein heftruck	-	0,1 kg/j
	Verkeersnetwerk	2,1 g/j	46,2 g/j

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



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

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

**Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Werktuigen aanleg" (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	-	-	-	-	-	-

Werktuigen aanleg, Rekenjaar 2023
1 Wegverkeer | Weg

Naam	Wegverkeer Wenum Wiesel	Links	Rechts	NO _x	46,2 g/j
Wegtype	Buitenweg	Type scherm	-	-	NO ₂ 4,4 g/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	-	NH ₃ 2,1 g/j
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-	-	
Type hoogte ligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				

2 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Werktuigen Wenum Uittreedhoogte	4,0 m	NO _x	0,4 kg/j
	Wiesel; Warmteinhoud	0,000 MW		
	Betonstorter			
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd			
Temporele variatie	Standaard Profiel			
	Industrie			

3 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Werktuigen Wenum Uittreedhoogte	4,0 m	NO _x	0,3 kg/j
	Wiesel; Warmteinhoud	0,000 MW		
	Compacttrekker			
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd			
Temporele variatie	Standaard Profiel			
	Industrie			

4 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Werktuigen Wenum Uittreedhoogte	4,0 m	NO _x	0,7 kg/j
	Wiesel; Warmteinhoud	0,000 MW		
	Graafmachine			
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd			
Temporele variatie	Standaard Profiel			
	Industrie			

5 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Werktuigen Wenum Uittreedhoogte	4,0 m	NO _x	0,6 kg/j
	Wiesel; Dumper Warmteinhoud	0,000 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd			
Temporele variatie	Standaard Profiel			
	Industrie			

6 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Werktuigen Wenum Uittreedhoogte	4,0 m	NO _x	2,7 kg/j
	Wiesel; Hijskraan Warmteinhoud	0,000 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd			
Temporele variatie	Standaard Profiel			
	Industrie			

7 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Werktuigen Wenum Uittreedhoogte	4,0 m	NO _x	0,1 kg/j
	Wiesel; Ruw terrein Warmteinhoud	0,000 MW		
	heftruck			
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd			
Temporele variatie	Standaard Profiel			
	Industrie			

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	2021.2_20221004_3d4bf05159
Database versie	2021.2_3d4bf05159

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



buro-sro.nl