

notitie

STIKSTOFDEPOSITIE-ONDERZOEK BITSWIJK-HOBOSTRAAT, UDEN

datum	25 oktober 2019
projectnummer	09217159
versie	01

1. INLEIDING

Op de kruising Bitswijk-Hobostraat in Uden wordt een appartementencomplex bestaande uit 15 appartementen gerealiseerd op een braakliggend terrein. Om dit appartementencomplex planologisch-juridisch mogelijk te maken wordt een wijzigingsplan opgesteld. Middels voorliggend onderzoek wordt beoordeeld of er sprake is van een toename van de stikstofdepositie op natuurgebieden (Natura 2000) als gevolg van dit plan.

2. WETTELIJK KADER

Het wettelijk kader inzake natuurgebieden en stikstof wordt gevormd door de Wet natuurbescherming. Voor plannen die leiden tot een overschrijding van de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden en waarvan niet uitgesloten kan worden dat er sprake is van significante effecten als gevolg van die overschrijding, geldt een vergunningplicht. De grenswaarde voor stikstofdepositie bedraagt 0,00 mol/hectare/jaar.

Bij het berekenen van de stikstofdepositie moeten zowel de bouwfase als de gebruiksfase worden beoordeeld. Daarbij mag interne saldering plaatsvinden. Dat wil zeggen dat de feitelijke situatie op het moment van aanwijzing van het Natura 2000-gebied als referentie mag worden gehanteerd.

3. OPZET EN UITGANGSPUNTEN ONDERZOEK

Voor het berekenen van de stikstofdepositie op de relevante Natura 2000-gebied in de omgeving van het plangebied is gebruik gemaakt van de Aeries-calculator (versie 16 september 2019). De volgende situaties zijn beoordeeld:

1. referentiesituatie;
2. situatie bouwfase;
3. situatie gebruiksfase.



3.1 Referentiesituatie

Het berekenen van een referentiesituatie is in het kader van dit wijzigingsplan niet noodzakelijk, omdat het plangebied in de huidige situatie braakliggend terrein is en hierdoor geen stikstofuitstoot kent.

3.2 Bouwfase

In de bouwfase wordt het plangebied bouwrijp gemaakt en wordt het appartementencomplex gebouwd. Er hoeven geen bestaande gebouwen te worden gesloopt. Onderstaande tabel geeft een overzicht van de inzet van mobiele werktuigen en vrachtwagens op basis van een schatting.

Type activiteit	Gebruikte werktuigen	Bedrijfstijd/aantal vervoersbewegingen
Bouwrijp maken	Graafmachine	16 uur
		2 vervoersbewegingen
	Vrachtwagen	4 vervoersbewegingen
	Bestelbus	2 vervoersbewegingen
	Trilplaat	16 uur
Grondwerk	Graafmachine	24 uur
	Vrachtwagen	8 vervoersbewegingen
	Bestelbus	8 vervoersbewegingen
	Trilplaat	24 uur
Ruwbouw	Bestelbus	1000 vervoersbewegingen
	Vrachtwagen	60 vervoersbewegingen
	Betonstorter	28 uur
		8 vervoersbewegingen
	Hijskraan	70 uur
Afbouw		16 vervoersbewegingen
	Vrachtwagen	16 vervoersbewegingen
	Bestelbus	160 vervoersbewegingen

Onderstaande tabel geeft de emissiegegevens per machine.

Machine	Bedrijfstijd (uur/jaar)	Vermogen (kW)	Deellastfactor (%)	Emissiefactor (g NO _x /kWh)	Emissie NO _x (kg/jaar)
Graafmachine	40 uur	99	60	2,9	6,8904
Trilplaat	40 uur	8	40	3,35	0,4288
Betonstorter	28 uur	200	25	3,6	5,0400
Hijskraan	70 uur	270	50	0,4	3,7800

Naast de werkzaamheden op de bouwplaats vindt er ook aanlevering van goederen en personen plaats, die meegenomen dienen te worden. Het totaal aantal benodigde vervoersbewegingen tijdens de bouwfase van een jaar bedraagt 1.284 vrachtwagenritten per jaar.

Bij zowel de vrachtwagenritten en de bestelbusritten is uitgegaan van zwaar vrachtverkeer. Deze zijn in AERIUS gemodelleerd als zware vrachtwagenbewegingen die de route Hobostraat-Bitswijk (worst case) volgen. Vanaf de Rondweg gaan deze op in het heersend verkeersbeeld.

3.3 Gebruiksphase

Voor de gebruiksphase is uitgegaan van een plan met 15 appartementen. Dit betreft het gebruik van de appartementen met bijbehorende voorzieningen en de verkeersbewegingen van en naar de appartementen.

4. RESULTATEN AERIUS-CALCULATOR

4.1 Bouwphase

In de Aerijs-calculator is de bouwphase berekend. Uit de berekeningen volgt dat er geen rekenresultaten hoger zijn dan 0,00 mol/ha/jaar. Zie bijlage 1.

4.2 Gebruiksphase

In de Aerijs-calculator is het ook de gebruiksphase berekend. Uit de berekeningen volgt dat er geen rekenresultaten hoger zijn dan 0,00 mol/ha/jaar. Zie bijlage 2.

5. CONCLUSIE

Uit de Aerijs-calculator volgen geen rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/jaar. Het plan leidt niet tot een toename van de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden. In het kader van de wijzigingsplanprocedure is een vergunning conform de Wet natuurbescherming niet aan de orde.

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 Bouwfase

- 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: www.aerius.nl.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Rick van Hest	Hobostraat, 5402 CB Uden

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Bitswijk-Hobostraat, Uden	RP5RtG9ouufz

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
25 oktober 2019, 13:34	2019	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	17,87 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

Resultaten

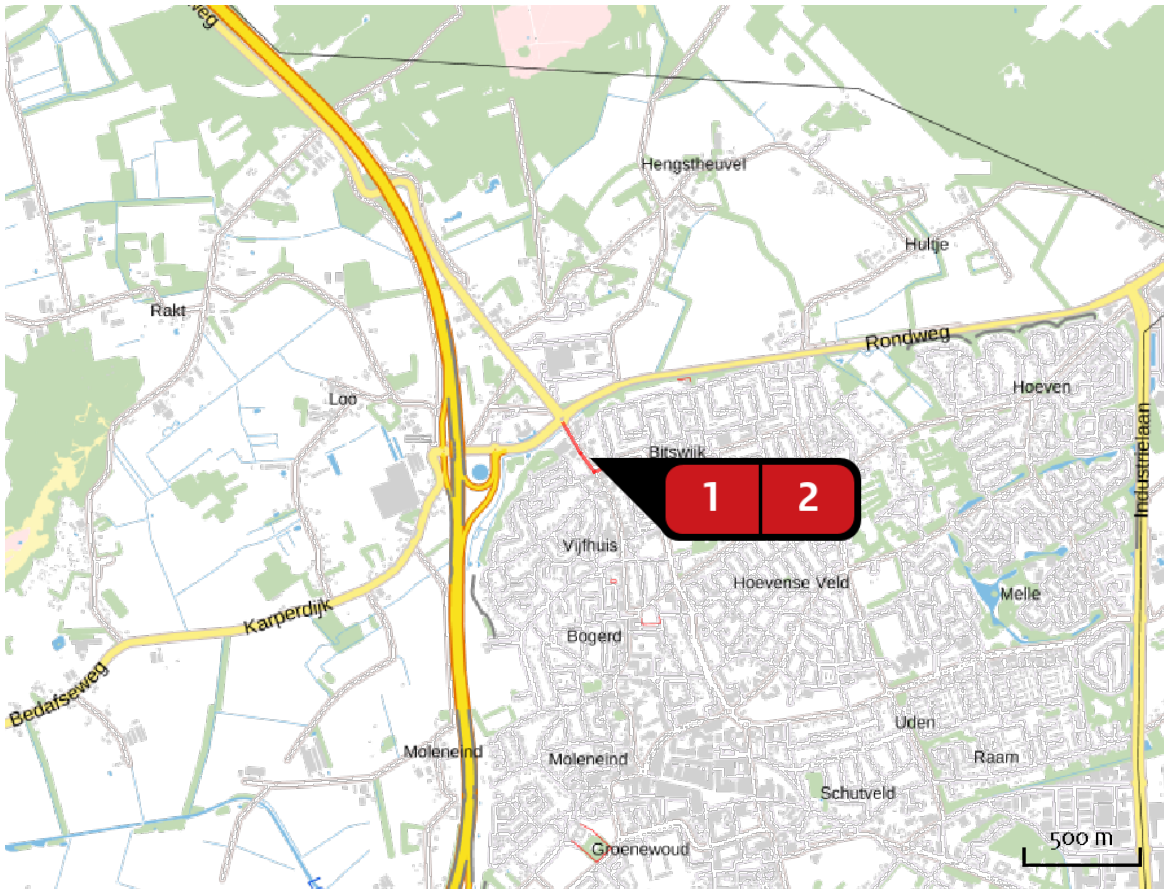
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

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

Toelichting

Realisatie van een appartementencomplex met 15 appartementen

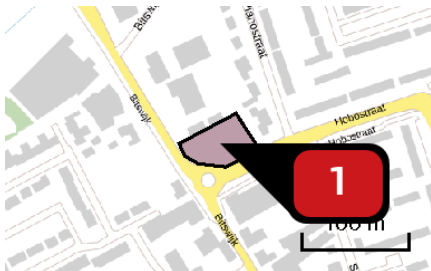
Locatie
Bouwfase



Emissie
Bouwfase

Bron Sector		Emissie NH3	Emissie NOx
1	 Bouwfase Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-	16,14 kg/j
2	 verkeersbewegingen Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	1,73 kg/j

Emissie
(per bron)
Bouwfase



Naam
Locatie (X,Y)
NOx

Bouwfase
170319, 409036
16,14 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	graafmachine		4,0	4,0	0,0	NOx	6,89 kg/j
AFW	trilplaat		4,0	4,0	0,0	NOx	< 1 kg/j
AFW	hijskraan		4,0	4,0	0,0	NOx	3,78 kg/j
AFW	betonstorter		4,0	4,0	0,0	NOx	5,04 kg/j



Naam
Locatie (X,Y)
NOx
NH₃

verkeersbewegingen
170242, 409082
1,73 kg/j
< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	1.284,0 / jaar	NOx NH ₃	1,73 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 2019_20191018_c53b8fdaa8

Database versie b429880a81

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

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 Gebruiksfase

- 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: www.aerius.nl.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Rick van Hest	Hobostraat, 5402 CB Uden

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Bitswijk-Hobostraat, Uden	RsqW8qtFDhx

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
25 oktober 2019, 13:39	2019	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	16,65 kg/j
NH ₃	-

Resultaten

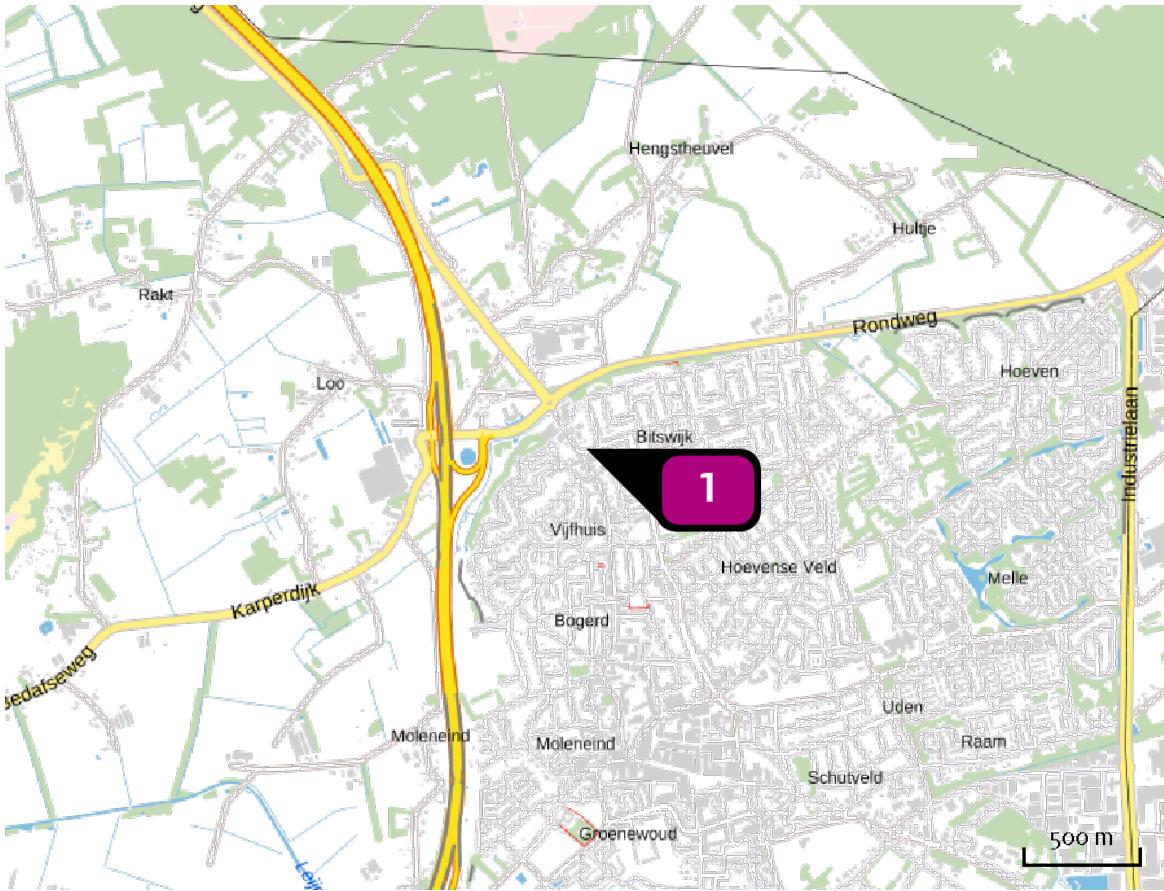
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

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

Toelichting

Realisatie van een appartementencomplex met 15 appartementen

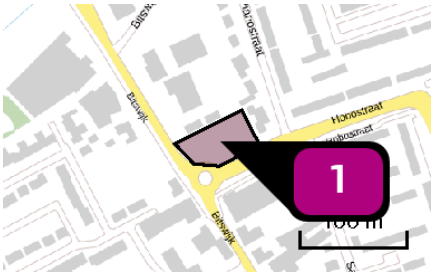
Locatie
Gebruiksfase



Emissie
Gebruiksfase

Bron Sector	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Gebruiksfase Plan Plan	-	16,65 kg/j

Emissie
(per bron)
Gebruiksfase



Naam
Locatie (X,Y)
NOx

Gebruiksfase
170322, 409037
16,65 kg/j

Sector	Categorie	Omschrijving	Eenheden	Stof	Emissie
	Woningen (nieuwbouw): Appartement	Appartementen	15,0	NOx	16,65 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 2019_20191018_c53b8fdaa8

Database versie b429880a81

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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