

notitie

STIKSTOFDEPOSITIE-ONDERZOEK KOKSTEEG 61, VINKEL

datum	22 november 2019
projectnummer	07417060
versie	01

1. INLEIDING

Aan de Koksteeg ter hoogte van het adres 61 in Vinkel worden vier vrijstaande Ruimte-voor-Ruimte woningen gerealiseerd ter plaatse van twee onbebouwde percelen. Om deze woningen planologisch-juridisch mogelijk te maken wordt een bestemmingsplan 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 22 november 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 bestemmingsplan niet noodzakelijk, omdat het plangebied in de huidige situatie braakliggend is en hierdoor geen stikstofuitstoot kent.

3.2 Bouwfase

In de bouwfase wordt het plangebied bouwrijp gemaakt en worden de woningen 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
		4 vervoersbewegingen
	Vrachtwagen	4 vervoersbewegingen
	Bestelbus	4 vervoersbewegingen
Grondwerk	Trilplaat	16 uur
	Graafmachine	28 uur
		12 vervoersbewegingen
	Vrachtwagen	12 vervoersbewegingen
	Bestelbus	12 vervoersbewegingen
	Trilplaat	24 uur
Ruwbouw	Bestelbus	1.200 vervoersbewegingen
	Vrachtwagen	60 vervoersbewegingen
	Betonstorter	32 uur
		8 vervoersbewegingen
	Hijskraan	80 uur
		20 vervoersbewegingen
Afbouw	Vrachtwagen	20 vervoersbewegingen
	Bestelbus	200 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	64 uur	99	60	2,9	11,02
Trilplaat	64 uur	8	40	3,35	0,69
Betonstorter	32 uur	200	25	3,6	5,76
Hijskraan	80 uur	270	50	0,4	4,32

Naast de inzet van werktuigen vinden er ook verkeersbewegingen plaats voor het vervoer van materialen en personen van en naar het plan. Uit de aangeleverde gegevens blijkt dat er voor de gehele aanlegfase 140 zware vrachtbewegingen en 1.416 lichte voertuigbewegingen zullen plaatsvinden. Deze vervoersbewegingen zullen de route Koksteeg – Lindenlaan (worst case) volgen. Vanaf de Weerscheut gaan deze op in het heersend verkeersbeeld.

3.3 Gebruiksfase

Voor de gebruiksfase is uitgegaan van een plan met een vier vrijstaande woningen. Dit betreft het gebruik van de woningen met bijbehorende voorzieningen en de verkeersbewegingen van en naar de woningen.

4. RESULTATEN AERIUS-CALCULATOR

4.1 Bouwfase

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

4.2 Gebruiksfase

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

5. CONCLUSIE

Uit de Aeries-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 bestemmingsplanprocedure 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 (NH₃) 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
Ontwikkelingsmaatschappij Ruimte voor Ruimte	Koksteeg 61, 5381 HB Vinkel

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Koksteeg 61, Vinkel	RXNYrdF1rBzn	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
22 november 2019, 10:32	2019	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	23,34 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

Resultaten

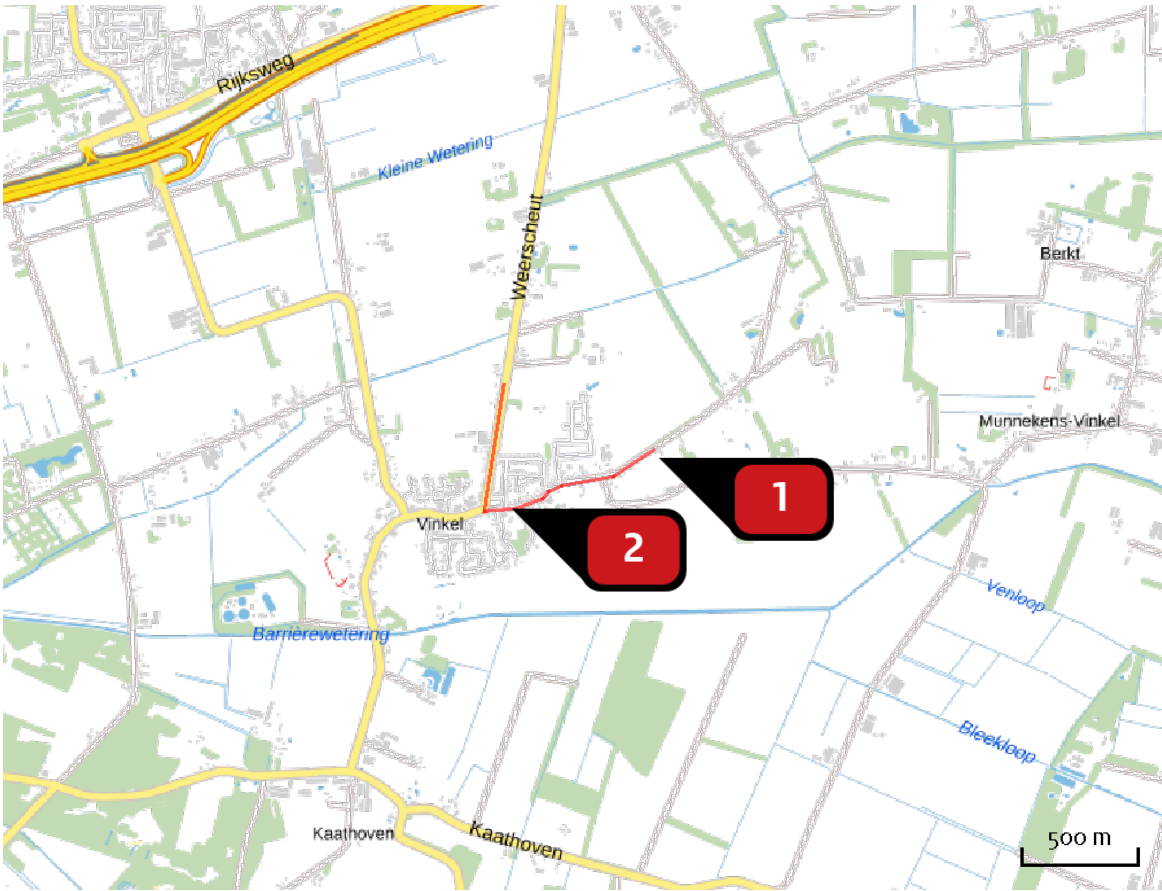
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

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

Toelichting

De realisatie van 4 Ruimte-voor-Ruimte woningen.

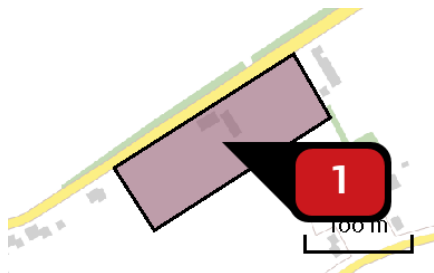
Locatie
Bouwfase



Emissie
Bouwfase

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	 Bouwfase Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-	21,79 kg/j
2	 Vervoersbewegingen Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	1,55 kg/j

Emissie
(per bron)
Bouwfase



Naam **Bouwfase**
Locatie (X,Y) **160880, 413188**
NOx **21,79 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	11,02 kg/j
AFW	Trilplaat		4,0	4,0	0,0	NOx	< 1 kg/j
AFW	Betonstorter		4,0	4,0	0,0	NOx	5,76 kg/j
AFW	Hijskraan		4,0	4,0	0,0	NOx	4,32 kg/j



Naam **Vervoersbewegingen**
Locatie (X,Y) **160246, 412969**
NOx **1,55 kg/j**
NH₃ **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	140,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Licht verkeer	1.416,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 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 (NH₃) 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
Ontwikkelingsmaatschappij Ruimte voor Ruimte	Koksteeg 61, 5381 HB Vinkel

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Koksteeg 61, Vinkel	RdhNv6AbHQBk	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
22 november 2019, 10:35	2019	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	12,12 kg/j
NH ₃	-

Resultaten

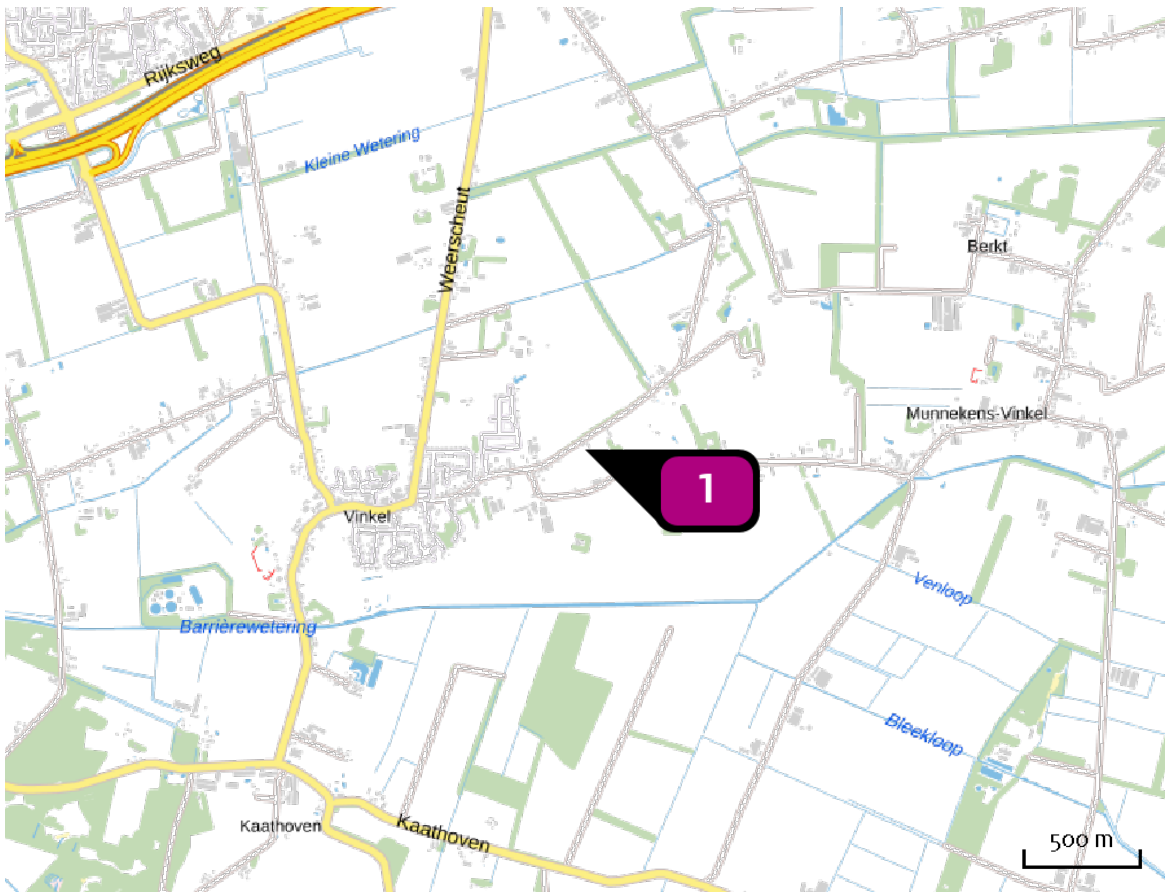
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

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

Toelichting

De realisatie van 4 Ruimte-voor-Ruimte woningen.

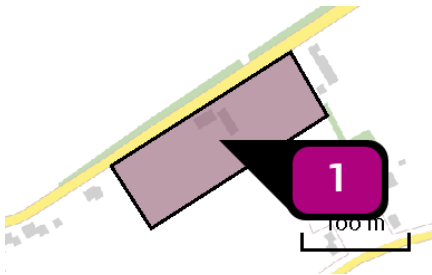
Locatie
Gebruiksfase



Emissie
Gebruiksfase

Bron Sector	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Gebruiksfase Plan Plan	-	12,12 kg/j

Emissie
(per bron)
Gebruiksfase



Naam
Locatie (X,Y)
NOx

Gebruiksfase
160880, 413188
12,12 kg/j

Sector	Categorie	Omschrijving	Eenheden	Stof	Emissie
	Woningen (nieuwbouw): Vrijstaande woning	Vrijstaande woningen	4,0	NOx	12,12 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>