



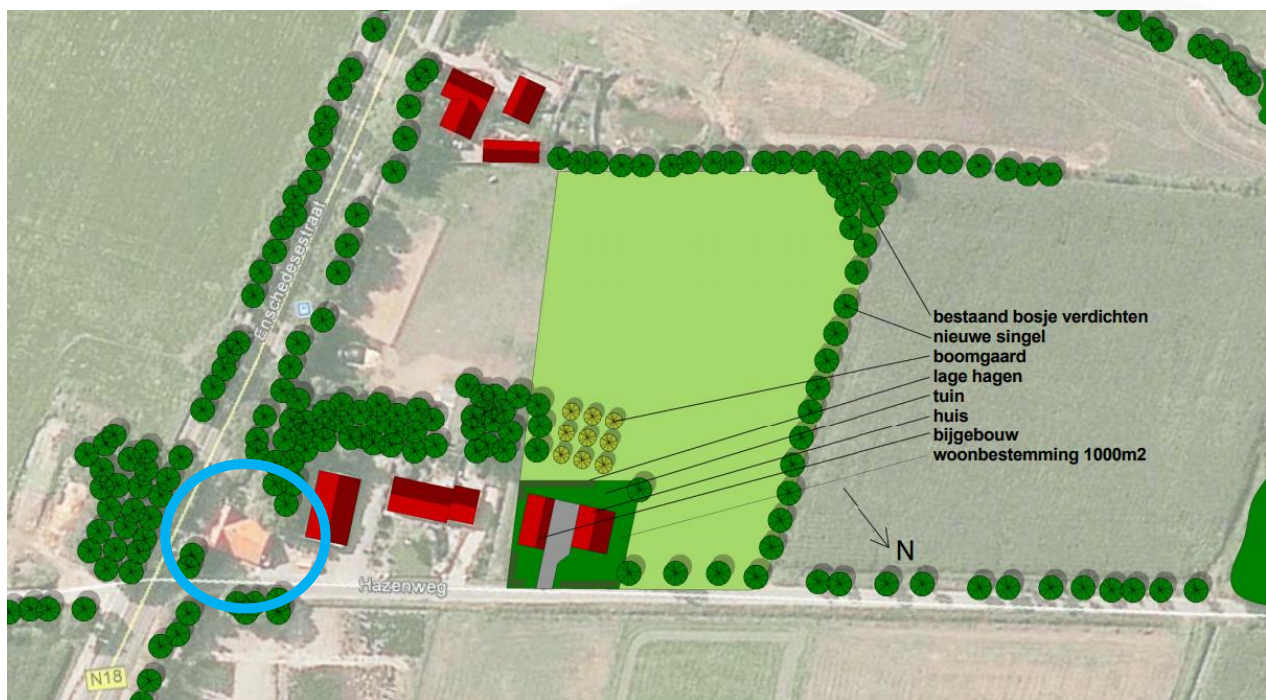
---

## Memo / toelichting

---

**Datum** : 30 januari 2020  
**Locatie** : verplaatsen vrijstaande woning in het project Boink te Haaksbergen  
**Betreft** : toelichting op AERIUS berekeningen  
**Kenmerk** : BW / Boink-1882

In de voorliggende memo wordt een toelichting gegeven op de verwachte stikstofuitstoot/-depositie als gevolg van het bouwen en gebruik van een (vervangende) vrijstaande woning aan de Nazenweg ongenummerd te Haaksbergen. De (naastgelegen) bestaande woning aan de Enschedesestraat 215 wordt na de realisatie van de nieuwe woning aan de Hazenweg gesloopt. Hieronder is de situatieschets weergegeven behorend bij het beoogde bouwplan / locatie van de betreffende woning. De situering van de bestaande woning Enschedesestraat 215 is aangegeven met een blauwe cirkel.



Met behulp van AERIUS-calculator is de stikstofdepositie berekend voor de gebruiks- en de aanlegfase van het nieuwe woning. De resultaten van de berekeningen zijn als bijlagen bij deze memo gevoegd.

De afstand tot het meest nabijgelegen Natura 2000 gebied in zuidelijke richting (Buurserzand & Haaksbergerveen) bedraagt ongeveer 1 km. (zie kaart bijlage)



## **Gebruiksfase**

Het betreft hier de sloop van een bestaande woning en de realisatie van een nieuwe vrijstaande woning. Het gebruik van de bestaande woning zal niet afwijken van het gebruik van de nieuwe woning. De bestaande woning is voorzien van een aardgasaansluiting en bijbehorende gasgestookte verwarmingsinstallatie. De nieuwe woning dient zonder aansluiting van aardgas te worden gerealiseerd. De verwarming van de nieuwe woning zal plaatsvinden met toepassing van aardwarmte (warmtepomp) en/of elektriciteit. Hierdoor zal de emissie & depositie van stikstof in de gebruiksfase van de nieuwe woning afnemen ten opzichte van de huidige situatie.

## **Aanlegfase**

### *Mobiele bronnen*

Tijdens de bouw-/aanlegfase zullen er diverse vrachtwagens de bouwlocatie bezoeken. Dit in verband met de aanvoer van bouwmaterialen en de afvoer van grond en afvalstoffen. Op basis van de informatie van een aannemer zullen tijdens het project (bouw en sloop) in totaal ongeveer 50 vrachtwagens de bouwlocatie zullen bezoeken. Omdat we hier een worstcase scenario willen berekenen zijn er 60 vrachtwagens ingevoerd. De vrachtwagens zullen naar verwachting de bouwlocatie bereiken via de Noordsingel en de Eschedestraat (zuidelijke richting). Daarnaast geeft de aannemer aan dat er gemiddeld 1 á 2 personenauto's en 1 á 2 bestelbussen per dag aanwezig zullen zijn voor de bouwlieden, gedurende een bouw-/slooptijd van 120 dagen. Vanwege de worst case benadering zijn er 240 bestelbussen en 240 personenauto's ingevoerd. Ook voor deze vervoersbewegingen is de rijroute via de Noordsingel en de Eschedestraat ingevoerd. Voor wat betreft de lengte van de vervoersbewegingen geldt deze moeten ingevoerd worden totdat ze opgaan in het heersende verkeersbeeld. In onderhavige situatie is dat (worst-case) het verkeer vanaf de Noordsingel totdat deze de bouwlocatie hebben bereikt. De voertuiglengtes zijn in zuidelijke richting ongeveer 4 kilometer lang. Omdat toeleverende vrachtwagens mogelijk hun motor soms draaiende houden (in verband met het lossen / laden materialen) is met 50% file gerekend.

### *Stationaire bronnen*

Hier is gerekend met bouw- en sloopmachines in de zwaarste klasse (STAGE III B 130-560 kW) met bouwjaar 2014 en een "worst case verbruik" van in totaal 4.000 liter dieselolie (bouwlocatie 3.000 liter en slooplocatie 1.000 liter). Het gaat hierbij onder meer om een mobiele kraan, een betonpomp, een bouwkraan, een shovel/bobcat die bijvoorbeeld gebruikt wordt voor het slopen en (ver)plaatsen van bouwmaterialen, onderdelen, grond en stenen. Zeer waarschijnlijk worden er nieuwere machines gebruikt en mogelijk kleiner dan wat hier is aangehouden. Dit betreft wederom een worst case benadering.



### *Conclusie aanlegfase*

Uit de AERIUS berekening blijkt dat er geen depositieresultaten boven 0,00 mol/ha/jr worden geconstateerd.

### **Slot**

Uit de resultaten van de berekening blijkt dat er bij een **absolute 'worst case' benadering** geen stikstofdepositie waarneembaar is op de omliggende Natura2000-gebieden. Het bouwen/verplaatsen en gebruiken van een vrijstaande woning aan de Hazenweg ongenummerd te Haaksbergen (incl. sloop bestaande woning Enschedesestraat 215) zal dan ook niet leiden tot een significant negatief effect op de omliggende Natura2000-gebieden.

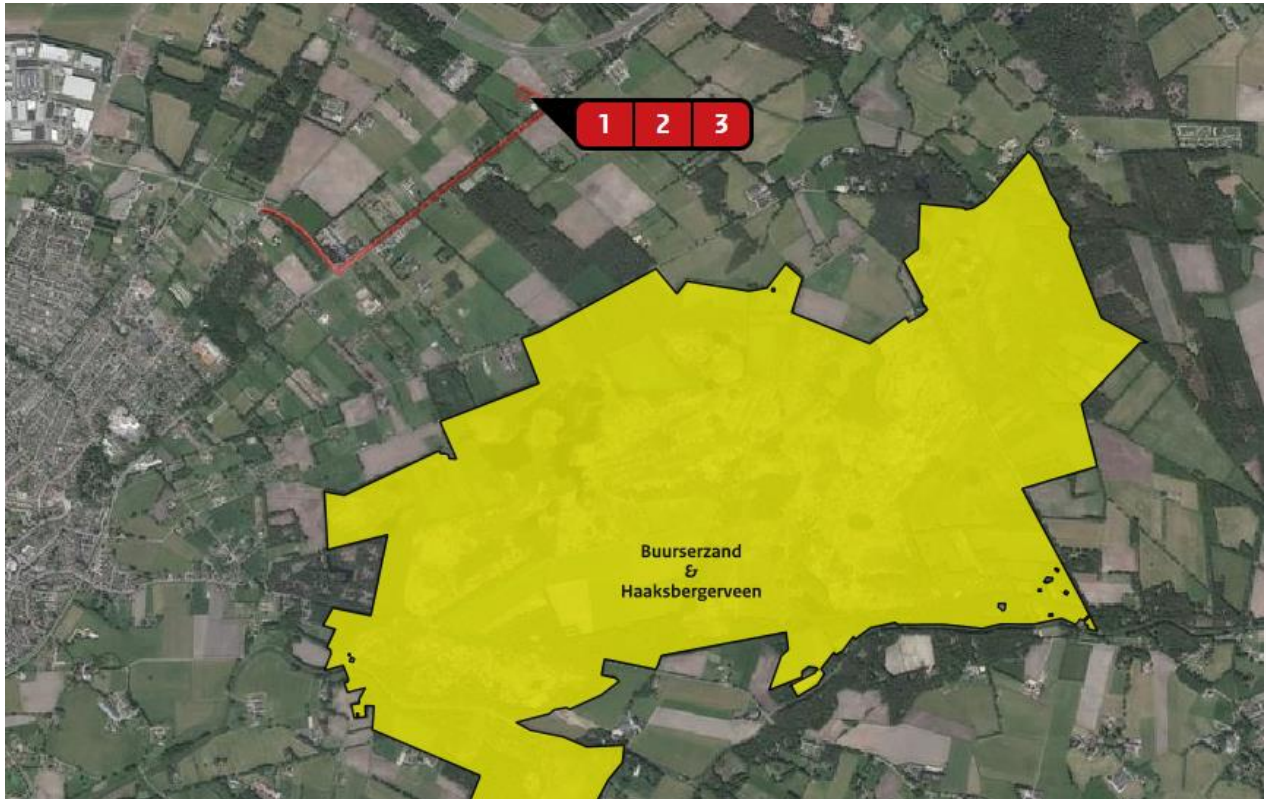
### **Bijlagen:**

- AERIUS berekening aanlegfase in PDF en GML





**KAART LIGGING t.o.v. NATURA 2000 gebied**



*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<sub>3</sub>) en/of stikstofoxide (NO<sub>x</sub>).*

*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](http://www.aerius.nl).*

## Berekening Situatie 1

- ▶ 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:  
<https://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers>.

# AERIUS CALCULATOR

## Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
VanWestreenen	Hazenweg ongenummerd, 7481 CP Haaksbergen

## Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
woningbouwplan Boink	Rav2AgyH6TuC	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
30 januari 2020, 15:06	2020	Berekend voor natuurgebieden

## Totale emissie

	Situatie 1
NOx	6,58 kg/j
NH <sub>3</sub>	< 1 kg/j

## Resultaten

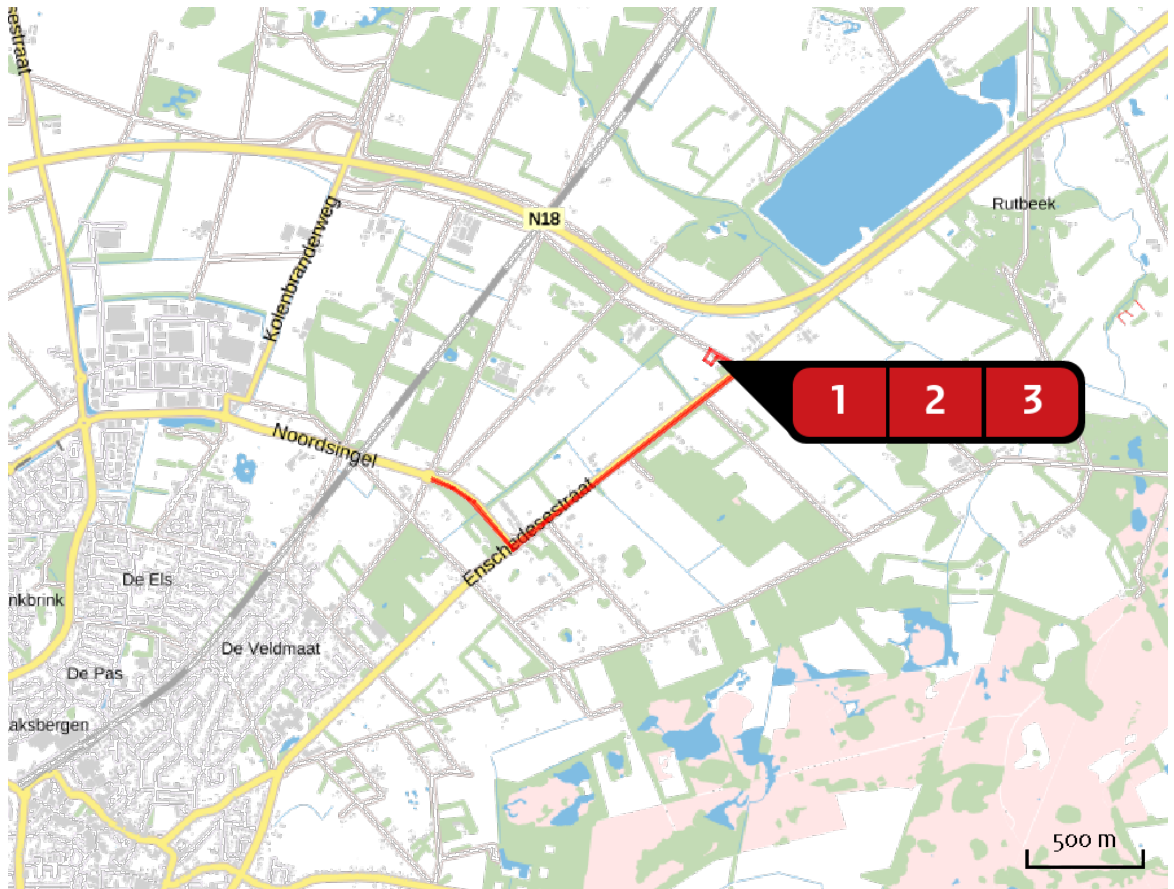
Hectare met  
hoogste bijdrage  
(mol/ha/j)

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

## Toelichting

Sloop + herbouw/verplaatsing woning

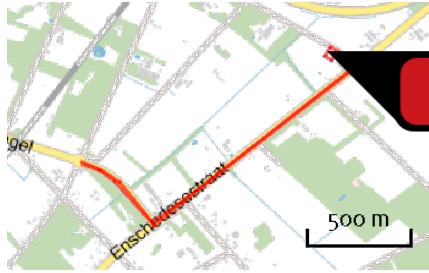
Locatie  
Situatie 1



Emissie  
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
<b>1</b>	vervoersbewegingen Wegverkeer   Buitenwegen	< 1 kg/j	1,74 kg/j
<b>2</b>	Machines op terrein Mobiele werktuigen   Bouw en Industrie	-	3,63 kg/j
<b>3</b>	Machines op terrein Mobiele werktuigen   Bouw en Industrie	-	1,21 kg/j

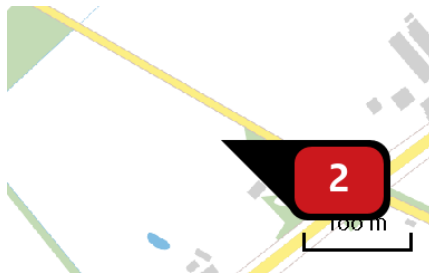
Emissie  
(per bron)  
Situatie 1



Naam  
Locatie (X,Y)  
NOx  
NH3

vervoersbewegingen  
250283, 466007  
1,74 kg/j  
< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	480,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	60,0 / jaar	NOx NH3	1,19 kg/j < 1 kg/j

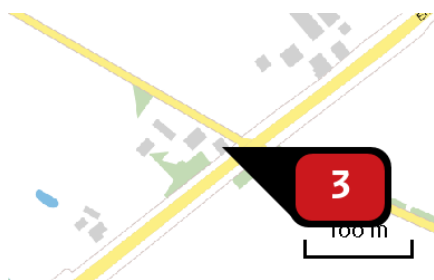


Naam  
Locatie (X,Y)  
NOx

Machines op terrein  
250298, 465993  
3,63 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
STAGE IV, 130 – 560 kW, bouwjaar 2014/01, Cat. Q	machines bouw en sloop op terrein	3.000				NOx	3,63 kg/j





Naam

Machines op terrein

Locatie (X,Y)

250403, 465947

NOx

1,21 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
STAGE IV, 130 – 560 kW, bouwjaar 2014/01, Cat. Q	machines sloop	1.000				NOx	1,21 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 2019A\_20200113\_49aab7f583

Database versie 49aab7f583

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2019A>