

**AERIUS Berekening
Schapendrift 7, Schapendrift 11-11a en
Lohuisstraat 19 te Bornerbroek**

Omgevingsvergunningen

Wijzigingsplannen

Uw specialist in Bestemmingsplannen

Rood voor Rood - Ruimte voor Ruimte

Ruimtelijk advies

AERIUS BEREKENING

SCHAPENDRIFT 7, SCHAPENDRIFT 11-11A EN LOHUISSTRAAT 19 TE BORNERBROEK

Auteur: Dhr. L. Bechtel, BJZ.nu
Opdrachtgever: Eigenaren gronden Schapendrift 7 en 11-11a en Lohuisstraat 19 te Bornerbroek
Status: Definitief
Datum: Augustus 2020



*Dokter van Deenweg 13
8025 BP Zwolle*

*Twentepoort Oost 16a
7609 RG Almelo*

*T: 0546 - 45 44 66
E: info@bjz.nu
I: www.bjz.nu*

INHOUDSOPGAVE

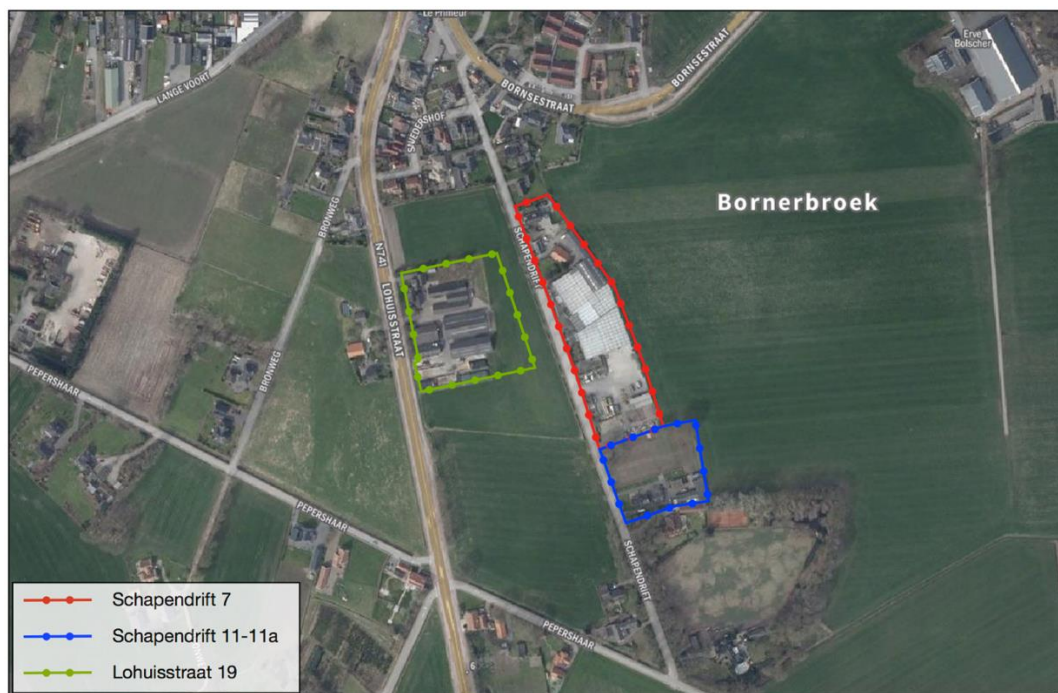
HOOFDSTUK 1	INLEIDING	3
HOOFDSTUK 2	VOORGENOMEN ONTWIKKELING	4
HOOFDSTUK 3	UITGANGSPUNTEN	5
3.1	ALGEMEEN	5
3.2	AANLEGFASE	5
3.3	GEBRUIKSFASE	8
HOOFDSTUK 4	RESULTATEN & CONCLUSIE	10
4.1	AANLEGFASE	10
4.2	GEBRUIKSFASE	10
4.3	CONCLUSIE	10
BIJLAGEN BIJ DE STIKSTOFBEREKENING		11
BIJLAGE 1	REKENRESULTATEN AANLEGFASE	11
BIJLAGE 2	REKENRESULTATEN GEBRUIKSFASE	12

HOOFDSTUK 1 INLEIDING

De voorliggende AERIUS berekening heeft betrekking op de (her)ontwikkeling van de locaties aan de Schapendrift 7, Schapendrift 11-11a en Lohuisstraat 19 te Bornerbroek.

Ter plaatse van de Schapendrift 7 is een voormalig tuincentrum aanwezig. Het voornemen is om de locatie te herontwikkelen naar een locatie voor in totaal 20 woningen. Ter plaatse van de Schapendrift 11-11a is daarnaast een twee-onder-één-kapwoning aanwezig. Het voornemen is om deze woning te splitsen in twee vrijstaande woningen. Tot slot is het de wens om in ruil voor de sloop van circa 870 m² aan agrarische opstallen ter plaatse van de Lohuisstraat 19 te Bornerbroek, een extra vrijstaande woning te realiseren, nabij de Schapendrift 11-11a.

In afbeelding 1.1 is de ligging van het projectgebied weergegeven.



Afbeelding 1.1 Ligging van het projectgebied (Bron: PDOK)

In het kader van de voorgenomen ontwikkeling is inzicht in de te verwachten effecten van stikstof op nabijgelegen Natura 2000-gebieden nodig. BJZ.nu is gevraagd om de te verwachten stikstofemissie als gevolg van de voorgenomen ontwikkeling en de eventuele gevolgen daarvan inzichtelijk te maken.

De stikstofberekening is uitgevoerd met behulp van de voorgeschreven rekentool AERIUS Calculator 2019A. In voorliggend rapport wordt een toelichting op de AERIUS berekening gegeven.

HOOFDSTUK 2 VOORGENOMEN ONTWIKKELING

Het voornemen bestaat om de locatie van het voormalige tuincentrum aan de Schapendrift 7 te herontwikkelen naar een gebied voor 9 vrijstaande woningen en 8 tweekappers. Daarnaast wordt de bedrijfswoning aan de Schapendrift 7 omgezet naar een reguliere woning. Een veeartspraktijk aan de Schapendrift 7a en een andere bedrijfswoning aan de Schapendrift 9 worden tot slot gesloopt om plaats te maken voor twee vrijstaande woningen. In totaal zijn hier 20 woningen beoogd, waarbij er, planologisch gezien, per saldo sprake van het toevoegen van 18 woningen (10 vrijstaand en 8 tweekappers).

Aan de Schapendrift 11-11a zijn twee aaneen gebouwde woningen aanwezig. Het voornemen is om deze woningen samen te voegen tot één vrijstaande woning. Het vrijkomende bouwrecht wordt verplaatst ten noorden van de Schapendrift 11-11a. Daarnaast is het de wens om in ruil voor de sloop van circa 870 m² aan agrarische opstallen ter plaatse van de Lohuisstraat 19 te Bornerbroek, een extra vrijstaande woning te realiseren, nabij de Schapendrift 11-11a.

Op de hiernavolgende afbeelding is de gewenste situatie ter plaatse van het projectgebied weergegeven. De rode contour betreft de herontwikkeling van het voormalige tuincentrum aan de Schapendrift 7. Met de blauwe contour is de ontwikkeling aan de Schapendrift 11-11a weergegeven. Tot slot is de te slopen bebouwing aan de Lohuisstraat 19 met de rode markering aangegeven.



Afbeelding 2.1 Beoogde situatie projectgebied (Bron: Mikis Maathuis)

HOOFDSTUK 3 UITGANGSPUNTEN

3.1 Algemeen

Het projectgebied bevindt zich op circa 9 kilometer afstand vanaf het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied de 'Borkeld'. Overige Natura 2000-gebieden liggen op meer dan 10 kilometer afstand van het plangebied.

Voor het project zijn twee AERIUS-berekeningen uitgevoerd ten aanzien van de stikstofdepositie als gevolg van het project. Deze bestaan uit een berekening voor de aanlegfase en een berekening voor de gebruiksfase. Hierna worden de uitgangspunten per fase toegelicht.

3.2 Aanlegfase

3.2.1 Algemeen

Binnen de aanlegfase is in voorliggend geval sprake van de volgende activiteiten (bronnen) die bijdragen aan de emissie van stikstof:

1. Verkeersgeneratie bouwverkeer;
2. Realisatie voornemen.

3.2.2 Verkeersgeneratie

De realisatie van het voornemen heeft een tijdelijke toename van vervoersbewegingen tot gevolg, namelijk door de komst van het personeel (bouwvakkers en aannemers) en de aan- en afvoer van bouwmaterialen en bouw- en sloopafval. Dit heeft tijdelijke stikstofuitstoot tot gevolg.

In de AERIUS-berekening is ervan uitgegaan dat de onderstaande verkeersbewegingen tijdens de aanlegfase zullen plaatsvinden. De verkeersbewegingen zijn gebaseerd op ervaringscijfers van BIZ.nu¹.

Schapendrift 7 en Schapendrift 11-11a

Type verkeer	Aantal voertuigen	Aantal verkeersbewegingen (aantal voertuigen x2)
Licht verkeer	1.400	2.800
Middelzwaar verkeer	200	400
Zwaar verkeer	160	320

In voorliggend geval wordt er, gezien de ligging van het projectgebied, van uitgegaan dat het verkeer behorende bij een deel van de aanlegfase het projectgebied vanaf de Schapendrift bereikt en weer verlaat. Het verkeer zal zich bewegen via de Schapendrift en de Bornestraat tot aan de rotonde 'Bornestraat, Lohuisstraat, Entersestraat, Pastoor Ossestraat', waar het verkeer opgaat in het heersend verkeersbeeld.

Tevens is er een route naar het zuiden gemodelleerd. De route loopt vanaf de Schapendrift en de Pepershaar tot aan de Lohuisstraat. Ter hoogte van de Lohuisstraat zal het verkeer opgaan in het heersende verkeersbeeld.

Over beide routes is 100% van de verkeersbewegingen meegenomen. Zodoende is er sprake van een worstcase berekening.

¹ De ervaringscijfers zijn gebaseerd op basis van input geleverd door verschillende projectontwikkelaars, vastgoed- sloop- en bouwpartijen.

Lohuisstraat 19

Type verkeer	Aantal voertuigen	Aantal verkeersbewegingen (aantal voertuigen x2)
Licht verkeer	40	80
Zwaar verkeer	24	48

In voorliggend geval wordt er, gezien de ligging van het projectgebied, van uitgegaan dat het verkeer behorende bij de sloopwerkzaamheden aan de Lohuisstraat 19 in de aanlegfase het projectgebied vanaf de Lohuisstraat 19 bereikt en weer verlaat.

Het bouwverkeer zal zich bewegen via de Lohuisstraat tot aan de rotonde 'Bornsestraat, Lohuisstraat, Entersestraat, Pastoor Ossestraat', waar het verkeer opgaat in het heersend verkeersbeeld. Tevens is een route naar het zuiden gemodelleerd over de Lohuisstraat. Deze route is circa 200 meter lang, gemeten vanaf de in- en uitrit. Gesteld wordt dat het verkeer afkomstig van de slooplocatie aan de Lohuisstraat 19 na 200 meter opgaat in het heersend verkeersbeeld. Na 200 meter is het verkeer op snelheid en zal zich, qua rij- en stopgedrag voegen in het heersende verkeersbeeld op de Lohuisstraat en niet meer te onderscheiden zijn van het overige verkeer op de betrokken weg. Hierbij is aangesloten op de jurisprudentie² en de instructie gegevensinvoer van BIJ12³.

Over beide routes is 100% van de verkeersbewegingen meegenomen. Zodoende is er sprake van een worstcase berekening.

3.2.3 Realisatie voornemen

Voor de realisatie van het voornemen is tijdens de sloop-, bouw- en aanlegperiode een aantal dagen sprake van werktuigen die worden gebruikt binnen het projectgebied. Dergelijke werktuigen stoten op deze dagen eveneens stikstof uit. Vanuit wordt gegaan van een aanlegfase van maximaal één jaar. In werkelijkheid zal het realiseren van de voorgenomen ontwikkeling gefaseerd plaatsvinden. Door uit te gaan van een aanlegfase van maximaal één jaar wordt er een worstcase situatie geschetst.

In voorliggend geval zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:

Schapendrift 7 en Schapendrift 11-11a

Type werktuig	Aantal uren project	Vermogen (KW)	Belasting (%)	Emissiefactor (g/kWh)	Emissie NOx (kg/jaar)
Graafmachine (bouwjaar 2011)	84 uren	200	60	2,9	29,23
Graafmachine met kraker (bouwjaar 2011)	60 uren	200	60	2,9	20,88
Kranen (gezamenlijk, bouwjaar 2011)	380 uren	200	50	3,6	136,80
Boorstelling (gezamenlijk, bouwjaar 2011)	42 uren	200	50	3,6	15,12
Betonstorters (bouwjaar vanaf 2011)	63 uren	200	50	3,6	22,68
Trilplaten (bouwjaar vanaf 2002)	80 uren	10	40	1,3	0,42

² https://www.infomil.nl/vaste-onderdelen/uitgebreid-zoeken/@89887/wanneer_is_het/

³ <https://www.bij12.nl/assets/Instructie-gegevensinvoer-voor-AERIUS-Calculator-januari-2018.pdf>

Laadschoppen (bouwjaar vanaf 2011)	40 uren	100	60	3,5	8,40
Minishovel (bouwjaar vanaf 2007)	120 uren	30	60	6,5	14,04
Verreiker (bouwjaar vanaf 2011)	120 uren	60	60	3,3	14,26
Onvoorzien					25,49
Totale emissie					287,32

Lohuisstraat 19

Type werktuig	Aantal uren project	Vermogen (KW)	Belasting (%)	Emissiefactor (g/kWh)	Emissie NOx (kg/jaar)
Graafmachine met kraker (bouwjaar 2011)	40 uren	200	60	2,9	13,92
Laadschoppen (bouwjaar vanaf 2011)	40 uren	100	60	3,5	8,40
Onvoorzien					2,23
Totale emissie					24,55

De kenmerken van de werktuigen in de berekening betreffen default-waarden die zijn opgenomen in de AERIUS-tool, met uitzondering van de kenmerken van de boorstelling en de verreiker. Voor deze werktuigen is gebruik gemaakt van default-waarden van vergelijkbare werktuigen.

Opgemerkt wordt dat er een post 'onvoorzien' is toegevoegd. Hiermee worden eventuele onzekerheden in de berekening opgevangen. Denk aan (kleine) werktuigen die toch worden ingezet, danwel de stikstofuitstoot van het laden en lossen van vrachtwagens en het stationair draaien van voertuigen (anders van werktuigen). De post 'onvoorzien' bestaat in voorliggende berekening uit 10% van de totale stikstofuitstoot van de werktuigen in de aanlegfase.

Verder wordt opgemerkt dat in de berekening rekening is gehouden met werktuigen met een bouwjaar van 2011 of ouder. Het gebruik van jongere werktuigen zorgt voor een aanzienlijke vermindering van de totale stikstofemissie. Gelet op het vorenstaande kan de voorliggende berekening worden beschouwd als een worstcase situatie.

In totaal is in de berekening voor de mobiele werktuigen rekening gehouden met een emissie NOx van 311,87 kg/jaar.

3.3 Gebruiksfase

3.3.1 Woningen

De toe te voegen woningen (per saldo totaal 19) worden gasloos uitgevoerd. Ten aanzien van het gebruik van deze woningen is geen sprake van stikstofemissies en deposities op Natura 2000-gebieden. De te realiseren woningen zijn neutraal (zonder emissies) gemodelleerd in de AERIUS-berekening.

De bestaande voormalige bedrijfswoning aan de Schapendrift 7 en de bestaande samen te voegen twee-onder-één-kapwoning aan de Schapendrift 11-11a zijn wel op het gas aangesloten. Voor de berekening van de stikstofemissie van de twee bestaande woningen is aangesloten op de 'Factsheet Ruimtelijke plannen – emissiefacturen, versie 5 juli 2018'. Per woning wordt uitgegaan van een stikstofemissie van 3,59 kg/jaar.

3.3.2 Verkeersgeneratie

Woningen brengen een bepaald aantal verkeersbewegingen met zich mee. Dit heeft stikstofuitstoot tot gevolg. Het toenemend aantal verkeersbewegingen als gevolg van het project heeft dan ook invloed op de AERIUS-berekening en moet in ogenschouw worden genomen. Om het aantal verkeersbewegingen te bepalen is gebruik gemaakt van de publicatie 'Toekomstbestendig parkeren, publicatie 381 (december 2018)'.

Hierbij zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- Verstedelijkingsgraad: sterk stedelijk (Bron: CBS Statline);
- Stedelijke zone: 'rest bebouwde kom' en 'buitengebied'.

In de publicatie van de CROW is de verkeersgeneratie per functie uiteengezet. Daarnaast wordt hierin een minimaal en maximaal aantal verkeersbewegingen voor de functies aangegeven. In voorliggend geval is van het gemiddelde uitgegaan.

Op basis van de vorenstaande uitgangspunten ontstaat qua verkeersgeneratie als gevolg van het project het volgende beeld:

Schapendrift 7

Stedelijke zone: 'rest bebouwde kom'	Functie	Verkeersgeneratie	Totaal
	Koop, huis, vrijstaand (12 woningen)	8,2 verkeersbewegingen per woning	12*8,2 = 98,4 verkeersbewegingen
	Koop, huis, twee-onder-één-kap (8 woningen)	7,8 verkeersbewegingen per woning	8*7,8 = 62,4 verkeersbewegingen
	Totaal		Afgerond 160,8 verkeersbewegingen

Schapendrift 11-11a

Stedelijke zone: 'buitengebied'	Functie	Verkeersgeneratie	Totaal
	Koop, huis, vrijstaand (3 woningen)	8,2 verkeersbewegingen per woning	3*8,2 = 24,6 verkeersbewegingen
	Totaal		Afgerond 24,6 verkeersbewegingen

De totale verkeersgeneratie komt neer op afgerond **186 verkeersbewegingen per weekdag**.

In voorliggend geval wordt er, gezien de ligging van het projectgebied, van uitgegaan dat het verkeer het projectgebied vanaf de Schapendrift bereikt en weer verlaat. Het verkeer zal zich bewegen via de Schapendrift en de Bornestraat tot aan de rotonde 'Bornsestraat, Lohuisstraat, Entersestraat, Pastoor Ossestraat', waar het verkeer opgaat in het heersend verkeersbeeld.

Tevens is er een route naar het zuiden gemodelleerd. De route loopt vanaf de Schapendrift en de Pepershaar tot aan de Lohuisstraat. Ter hoogte van de Lohuisstraat zal het verkeer opgaan in het heersende verkeersbeeld.

Over beide routes is 100% van de verkeersbewegingen meegenomen. Zodoende is er sprake van een worstcase berekening.

HOOFDSTUK 4 RESULTATEN & CONCLUSIE

4.1 Aanlegfase

Uit de AERIUS-berekening met betrekking tot de aanlegfase blijkt dat in de aanlegfase van de voorgenomen ontwikkeling geen sprake is van rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j. Er is daarmee geen sprake van een stikstofdepositie met significant negatief effect op Natura 2000-gebieden. De onderdelen en resultaten van de AERIUS-berekening zijn in bijlage 1 bijgevoegd.

4.2 Gebruiksfase

Uit de AERIUS-berekening met betrekking tot de gebruiksfase blijkt dat in de gebruiksfase van de voorgenomen ontwikkeling g geen sprake is van rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j. Er is daarmee geen sprake van een stikstofdepositie met significant negatief effect op Natura 2000-gebieden. De onderdelen en resultaten van de AERIUS-berekening zijn in bijlage 2 bijgevoegd.

4.3 Conclusie

Geconcludeerd wordt dat voor zowel de aanlegfase als de gebruiksfase geen sprake is van rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j. Er is daarmee geen sprake van een stikstofdepositie met significant negatief effect op Natura 2000-gebieden. Het project is in het kader van de Wet natuurbescherming, ten aanzien van de effecten van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden, niet vergunningsplichtig.

BIJLAGEN BIJ DE STIKSTOFBEREKENING

Bijlage 1 Rekenresultaten aanlegfase

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 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
BJZ.nu B.V.	Schapendrift 7, 11-11a en Lohuisstraat 19, 7627 RA en NL Bornerbroek

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
(Her)ontwikkeling Schapendrift 7, Schapendrift 11-11a en Lohuisstraat 19	RobcBrGMQ46w	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
24 augustus 2020, 17:08	2021	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	314,65 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.

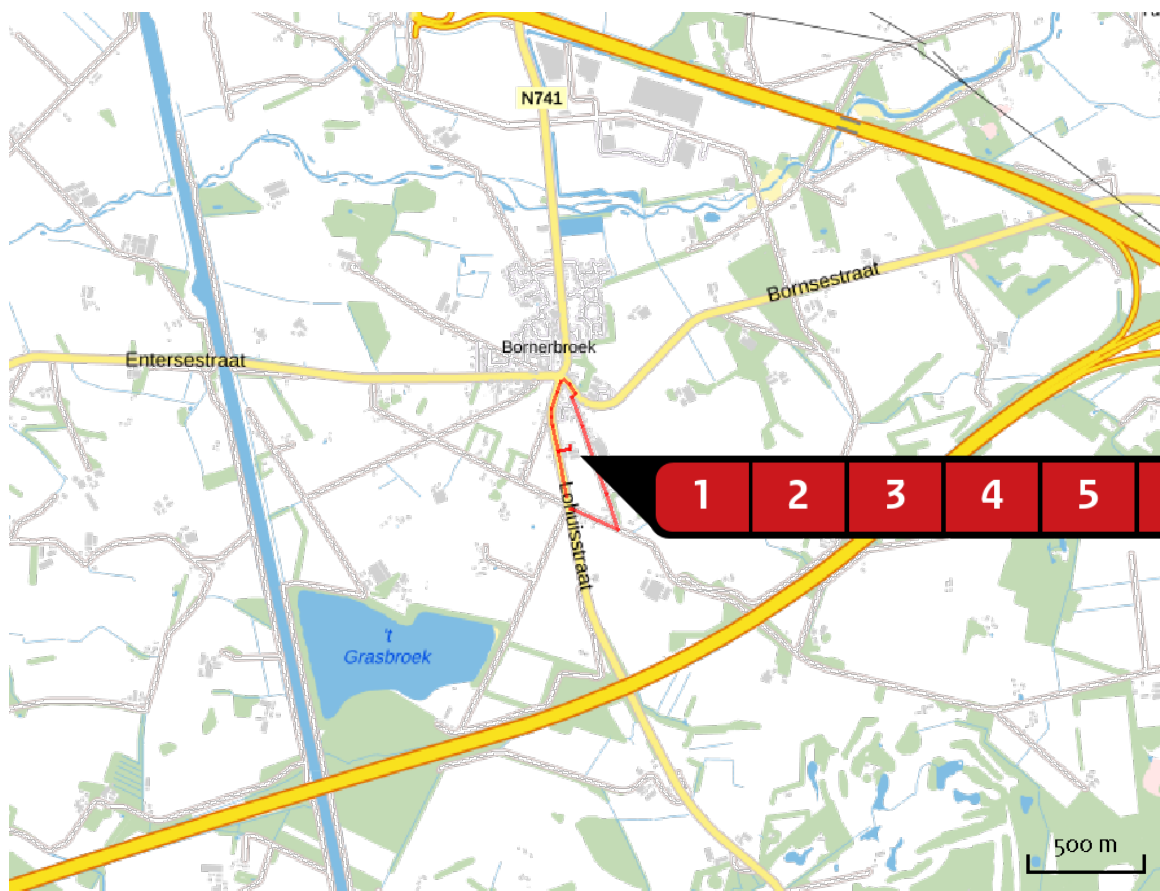
Toelichting

AANLEGFASE:

De voorliggende AERIUS berekening heeft betrekking op de (her)ontwikkeling van de locaties aan de Schapendrift 7 en de Schapendrift 11-11a.

Ter plaatse van de Schapendrift 7 is een voormalig tuincentrum aanwezig. Het voornemen is het voormalige tuincentrum te herontwikkelen naar een locatie voor in totaal 20 woningen. Ter plaatse van de Schapendrift 11-11a is een twee-onder-één-kapwoning aanwezig. Het voornemen is om deze woning te splitsen in twee vrijstaande woningen. Daarnaast is het de wens om in ruil voor de sloop van circa 870 m² aan agrarische opstellen ter plaatse van de Lohuisstraat 19 te Bornerbroek, een extra vrijstaande woning te realiseren nabij de Schapendrift 11-11a.

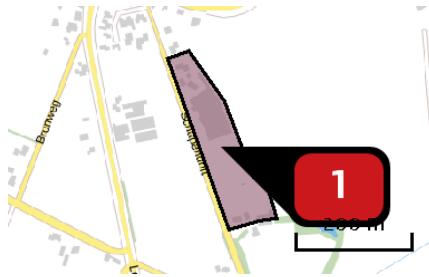
Locatie
Situatie 1



Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Aanlegfase Schapendrift Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-	287,31 kg/j
2	Slopen Lohuisstraat 19 Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-	24,55 kg/j
3	Verkeer aanlegfase Lohuisstraat 19 Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j
4	Verkeer aanlegfase Lohuisstraat 19 Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j
5	Verkeer aanlegfase Schapendrift Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	1,45 kg/j
6	Verkeer aanlegfase Schapendrift Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	1,23 kg/j

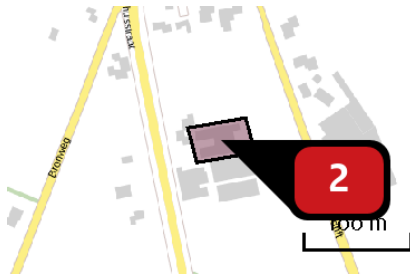
Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam
Locatie (X,Y)
NOx

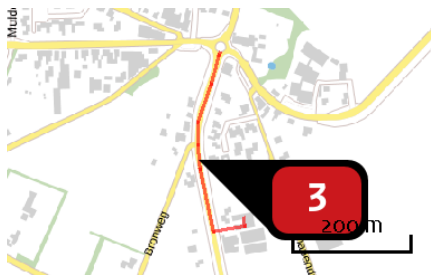
Aanlegfase Schapendrift
241674, 480459
287,31 kg/j

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	29,23 kg/j
AFW	Graafmachine met kraker		4,0	4,0	0,0	NOx	20,88 kg/j
AFW	Hijskraan		4,0	4,0	0,0	NOx	136,80 kg/j
AFW	Boorstelling		4,0	4,0	0,0	NOx	15,12 kg/j
AFW	Betonstorters		4,0	4,0	0,0	NOx	22,68 kg/j
AFW	Trilplaten		4,0	4,0	0,0	NOx	< 1 kg/j
AFW	Laadschoppen		4,0	4,0	0,0	NOx	8,40 kg/j
AFW	Minishovel		4,0	4,0	0,0	NOx	14,04 kg/j
AFW	Verreiker		4,0	4,0	0,0	NOx	14,26 kg/j
AFW	Onvoorzien		4,0	4,0	0,0	NOx	25,49 kg/j



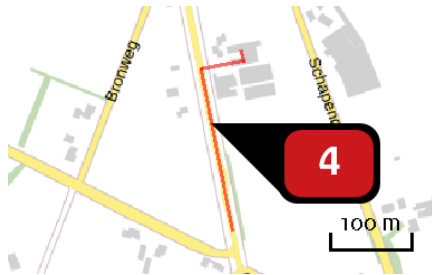
Naam Slopen Lohuisstraat 19
 Locatie (X,Y) 241529, 480524
 NOx 24,55 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Graafmachine met kraker		4,0	4,0	0,0	NOx	13,92 kg/j
AFW	Laadschoppen		4,0	4,0	0,0	NOx	8,40 kg/j
AFW	Onvoorzien		4,0	4,0	0,0	NOx	2,23 kg/j



Naam Verkeer aanlegfase Lohuisstraat 19
 Locatie (X,Y) 241448, 480627
 NOx < 1 kg/j
 NH3 < 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	80,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	48,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



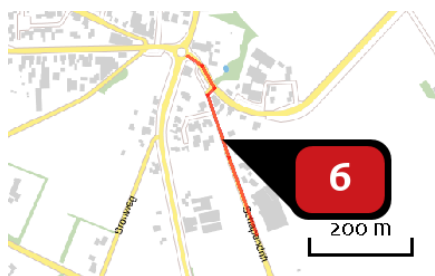
Naam **Verkeer aanlegfase Lohuisstraat 19**
 Locatie (X,Y) **241485, 480439**
 NOx **< 1 kg/j**
 NH3 **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	80,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	48,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam **Verkeer aanlegfase Schapendrift**
 Locatie (X,Y) **241719, 480208**
 NOx **1,45 kg/j**
 NH3 **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	2.800,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	400,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	320,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam

Verkeer aanlegfase
Schapendrift

Locatie (X,Y)

241564, 480649

NOx

1,23 kg/j

NH₃

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	2.800,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	400,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	320,0 / 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 2019A_20200805_f3dee6357e

Database versie 2019A_20200805_f3dee6357e

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

Bijlage 2 **Rekenresultaten gebruiksfase**

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 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
BJZ.nu B.V.	Schapendrift 7, 11-11a en Lohuisstraat 19, 7627 RA en NL Bornerbroek

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
(Her)ontwikkeling Schapendrift 7, Schapendrift 11-11a en Lohuisstraat 19	RbnTRzZBzL64	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
24 augustus 2020, 17:09	2021	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	25,68 kg/j
NH ₃	1,25 kg/j

Resultaten

Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

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

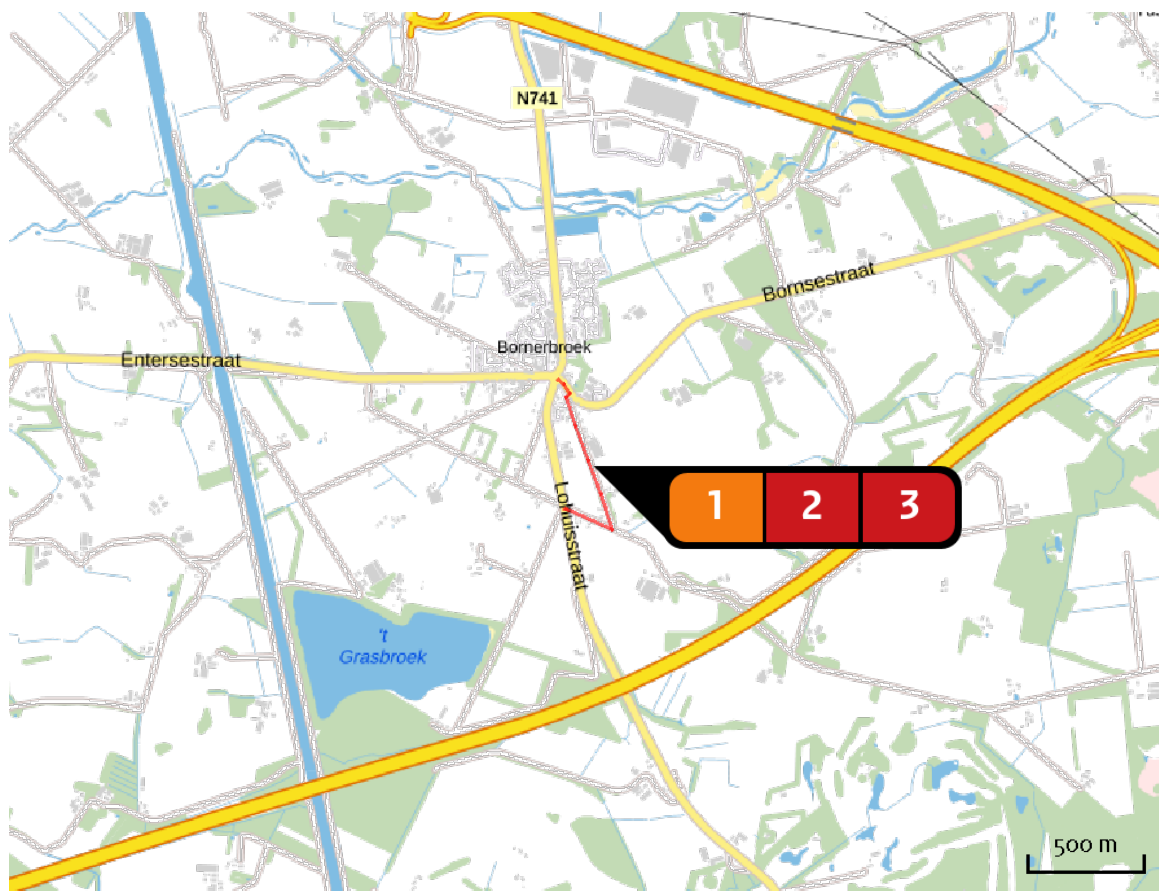
Toelichting

AANLEGFASE:

De voorliggende AERIUS berekening heeft betrekking op de (her)ontwikkeling van de locaties aan de Schapendrift 7 en de Schapendrift 11-11a.

Ter plaatse van de Schapendrift 7 is een voormalig tuincentrum aanwezig. Het voornemen is het voormalige tuincentrum te herontwikkelen naar een locatie voor in totaal 20 woningen. Ter plaatse van de Schapendrift 11-11a is een twee-onder-één-kapwoning aanwezig. Het voornemen is om deze woning te splitsen in twee vrijstaande woningen. Daarnaast is het de wens om in ruil voor de sloop van circa 870 m² aan agrarische opstellen ter plaatse van de Lohuisstraat 19 te Bornerbroek, een extra vrijstaande woning te realiseren nabij de Schapendrift 11-11a.

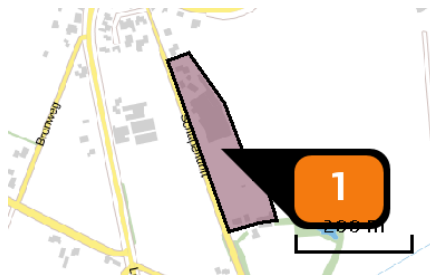
Locatie
Situatie 1



Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Woningen Wonen en Werken Woningen	-	7,20 kg/j
2	Verkeer aanlegfase Schapendrift Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	10,21 kg/j
3	Verkeer aanlegfase Schapendrift Verkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	8,27 kg/j

Emissie
(per bron)
Situatie 1

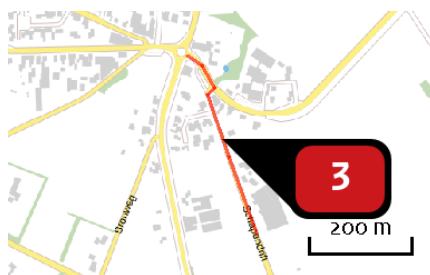


Naam **Woningen**
 Locatie (X,Y) **241674, 480459**
 Uitstoothoogte **8,0 m**
 Oppervlakte **2,2 ha**
 Spreiding **4,0 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 Temporele variatie **Continue emissie**
 NOx **7,20 kg/j**



Naam **Verkeer aanlegfase Schapendrift**
 Locatie (X,Y) **241719, 480208**
 NOx **10,21 kg/j**
 NH3 **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	186,0 / etmaal	NOx NH3	10,21 kg/j < 1 kg/j



Naam **Verkeer aanlegfase Schapendrift**
 Locatie (X,Y) **241564, 480649**
 NOx **8,27 kg/j**
 NH3 **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	186,0 / etmaal	NOx NH3	8,27 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 [2019A_20200805_f3dee6357e](#)

Database versie [2019A_20200805_f3dee6357e](#)

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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