

project
**AERIUS-berekening
 Dorpsstraat 50a Borkel**

datum
1 november 2021

opdrachtgever
Particulier

projectnummer
P04846

opgesteld door
RGr

i.a.a.
TAu

BRO
 Industriestraat 94
 5931 PK Tegelen
 T +31 (0)77 373 06 01
 E info@bro.nl
 www.bro.nl

1. Inleiding

De ontwikkeling voorziet in de herontwikkeling van een grotendeels braakliggend terrein ten behoeve van de realisatie van circa 11 senioren- en/of starterswoningen. In verband met de te volgen juridisch planologische procedure is het van belang om inzicht te hebben of met onderhavige ontwikkeling sprake is van stikstofdepositie op nabijgelegen Natura 2000-gebieden.

In juli 2021 de Wet stikstofreductie en natuurverbetering in werking getreden waarbij een vrijstelling geldt voor stikstofuitstoot tijdens de bouw-, aanleg- en sloopactiviteiten waardoor het makkelijker is een vergunning te krijgen voor de bouw van initiatieven waarbij in de gebruiksfase weinig stikstofuitstoot plaatsvindt. Op basis van voorgaande gaat voorliggende notitie uitsluitend in op de gebruiksfase van de senioren- en/of starterswoningen.

2. Wettelijk kader Natura 2000-gebieden

Wettelijk kader

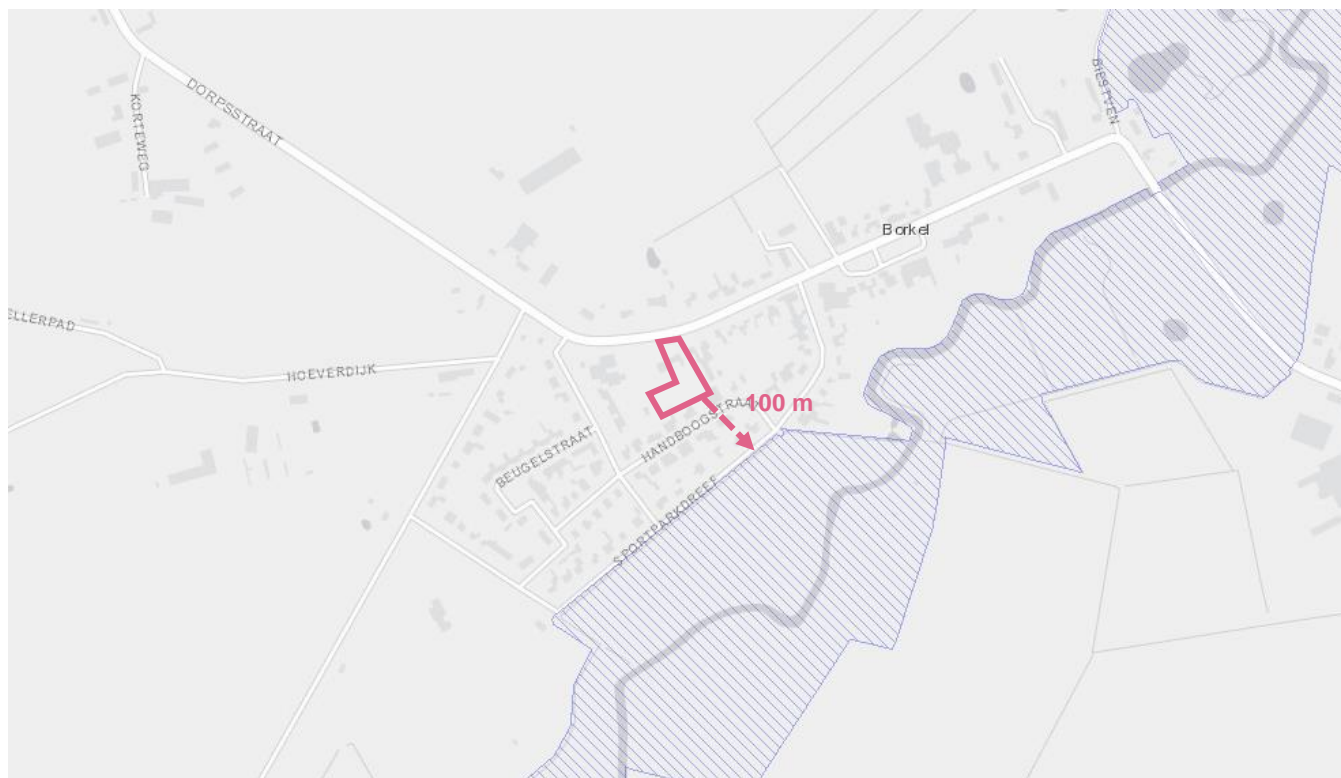
Op grond van artikel 2.1 van de Wet natuurbescherming kunnen natuurgebieden of andere gebieden die belangrijk zijn voor flora en fauna, door de Minister worden aangewezen ter uitvoering van de Vogelrichtlijn- en/of Habitatrichtlijn, de zogeheten Natura 2000-gebieden. Bij de aanwijzing van een Natura 2000-gebied worden voor het gebied instandhoudingsdoelstellingen voor te beschermen soorten en/of habitats vastgesteld. Conform artikel 2.7 lid 2 van de Wet natuurbescherming is het verboden om projecten of andere handelingen te realiseren of te verrichten die, gelet op deze instandhoudingsdoelstelling van een Natura 2000-gebied, de kwaliteit van de natuurlijke habitats en de habitats van soorten kunnen verslechteren, of een significant verstorend effect kunnen hebben op de soorten waarvoor het gebied is aange-

wezen. Verder geldt dat een plan, dat afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten, significante gevolgen kan hebben voor een Natura 2000-gebied, door een bestuursorgaan pas vastgesteld kan worden indien een passende beoordeling is gemaakt (artikel 2.7 lid 1 Wet natuurbescherming).

Voor alle Natura 2000-gebieden geldt verder, op basis van artikel 1.11 van de Wet natuurbescherming, een zorgplicht. Iedereen dient voldoende zorg in acht te nemen voor deze gebieden. Dit houdt onder meer in dat men negatieve gevolgen voor deze gebieden zoveel mogelijk beperkt door het nemen van alle maatregelen die redelijkerwijs kunnen worden verwacht. Uit de Memorie van Toelichting blijkt, dat de Wet natuurbescherming, buiten de zorgplicht, al voldoende instrumenten bevat om schadelijke handelingen in Natura 2000-gebieden te beperken. Deze zorgplicht is daarmee primair bedoeld om de eigen verantwoordelijkheid vast te leggen, die een ieder heeft voor een zorgvuldige omgang met de natuurwaarden in Natura 2000-gebieden.

Doorwerking plangebied

Het projectgebied ligt niet binnen de grenzen van een gebied dat aangewezen is als Natura 2000-gebied. Het meest nabijgelegen Natura 2000-gebied, 'Leenderbos, Grootte Heide & De Plateaux' is gelegen op circa 100 meter ten zuiden van het projectgebied. Indien er sprake zou zijn van een effect, betreft dit een extern effect, zoals toename van geluid, licht of depositie van stikstof. Mede gezien de afstand tot het projectgebied zijn externe effecten als licht en geluid uitgesloten. Aangezien de voorgenomen ontwikkeling van circa 11 senioren- en/of starterswoningen betreft, kan een significante toename aan stikstofdepositie tijdens de gebruiksfase op omliggende Natura 2000-gebieden vanwege het planvoornemen niet op voorhand worden uitgesloten. Derhalve is het uitvoeren van een stikstofdepositieberekening benodigd.

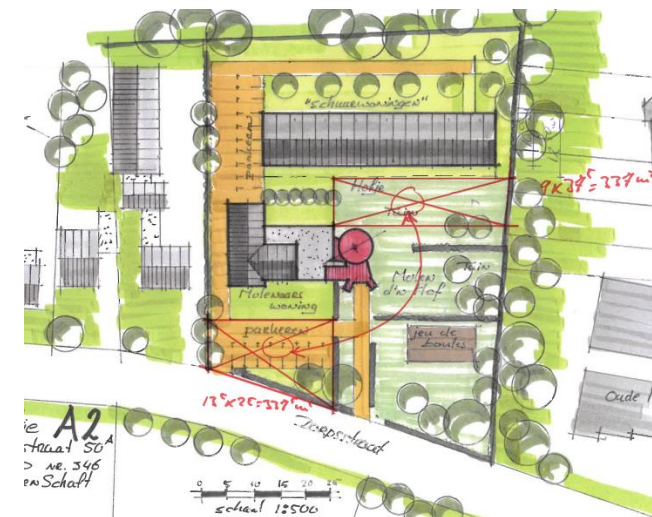


Figuur 1: Ligging plangebied t.o.v. Natura 2000 gebieden (Bron: Natura 2000 Network Viewer)

3. Het planvoornemen

De planlocatie is gelegen binnen de bebouwde kom van de kern Borkel. Momenteel is het plangebied grotendeels braakliggend en betreft het voornamelijk grasland. Daarnaast is er een molenaarswoning gelegen binnen het plangebied. Initiatiefnemer is voornemens om het plangebied te herbestemmen van 'Maatschappelijk' naar 'Wonen'. Daarbij zal de realisatie van circa 11 senioren- en/of starterswoningen mogelijk worden gemaakt.

Het plangebied staat kadastraal bekend als Borkel en Schaft, sectie D, nummer 346, met een totaal perceeloppervlak van circa 2.709 m². Figuur 2 geeft het schetsontwerp van het plangebied weer.



Figuur 2 Schetsontwerp toekomstige situatie

4. AERIUS-berekening

Om op voorhand negatieve effecten op Natura 2000-gebieden vanwege stikstofdepositie uit te sluiten is een AERIUS-berekening uitgevoerd. Uit deze berekening blijkt dat bij de gebruiksfase geen rekenresultaten hoger zijn dan 0,00 mol/ha/j. In de bijlagen is de door AERIUS gegenereerde rapportage voor de gebruiksfase opgenomen. In het voorliggende document worden de ingevoerde gegevens kort toegelicht.

Gebruiksfase

Het planvoornemen met circa 11 senioren- en/of starterswoningen wordt gasloos opgeleverd en zorgt dan ook niet voor stikstofemissie. De verkeersbewegingen die met de gebruiksfase samenhangen zorgen hier echter wel voor.

Voor de toekomstige situatie is uitgegaan van de gegevens zoals deze in het bestemmingsplan zijn weergegeven. De verwachte verkeersaantrekkende werking van het planvoornemen is in onderstaand tabel weergegeven

Type	Aantal	Norm verkeersgeneratie (maximaal)	Totale verkeersgeneratie
Woning type II	3	6,4	19,2
Seniorenwoning	8	7,8	62,4
Totaal			82

In totaal worden met het planvoornemen maximaal 82 motorvoertuigbewegingen per etmaal gegenereerd. Voor de volledigheid zijn eveneens 16 zware vrachtbewegingen per maand meegenomen (bewegingen voor bijvoorbeeld een ophaal diensten en vuilniswagens).

De bewegingen zijn over de aanliggende wegen gemodelleerd per deelgebied, waarbij 50% van de bewegingen in oostelijke richting is ingevoerd en 50% van de verkeersbewegingen richting het westen zijn ingevoerd. Voor meer informatie verwijzen we u naar de bijgevoegde AERIUS-rapportage.

Conclusie

Het rekenresultaat met de ingevoerde verkeersbewegingen is hoger dan 0,00 mol/ha/j, namelijk 0,02 mol/ha/j. Zodoende kan geconcludeerd worden dat er een overschrijding zal plaatsvinden om de stikstofgevoelige habitattypen van de omliggende Natura-2000 gebieden. Hierdoor is er vervolgonderzoek noodzakelijk in de vorm van een salderingsberekening (indien mogelijk) danwel een ecologische voortoets om eventuele negatieve effecten op omliggende Natura 2000-gebieden uit te sluiten.

5. Resultaat en conclusie

Uit de uitgevoerde berekeningen blijkt dat bij de gebruiksfase de rekenresultaten hoger zijn dan 0,00 mol/ha/j, namelijk 0,02 mol/ha/j. Daarmee kunnen op voorhand negatieve effecten op Natura 2000-gebieden vanwege stikstofdepositie niet worden uitgesloten.

Vervolgonderzoek middels een salderingsberekening danwel een ecologische voortoets zal noodzakelijk worden geacht om mogelijke negatieve effecten op omliggende Natura 2000 gebieden uit te sluiten.

Bijlagen

Bijlage 1: Stikstofdepositieberekening Gebruiksfase

Bijlage %

AERIUS-berekening 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
BRO	Dorpsstraat 50a, - Borkel

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Molenaarswoning Borkel	Rt88LQ1u2b8o	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
01 november 2021, 11:19	2021	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

	Situatie 1
NOx	2,01 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

Resultaten

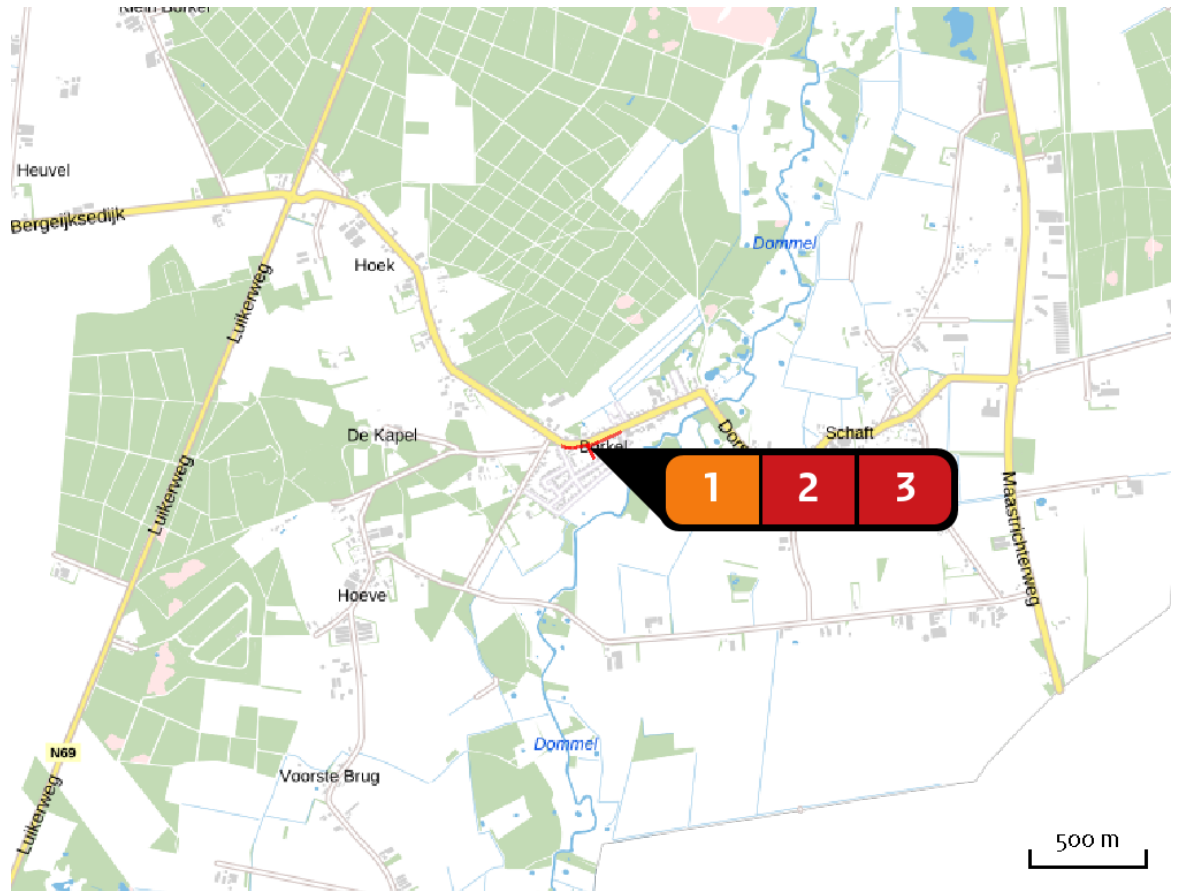
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Bijdrage
Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux	0,02




Toelichting

Gebruiksfase van de senioren- en starterswoningen aan de Dorpsstraat 50a te Borkel

Locatie
Situatie 1



Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 	Gebruiksfase herontwikkeling Dorpsstraat 50a Wonen en Werken Woningen	-	-
2 	Wegverkeer gebruiksfase route 1 Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	1,10 kg/j
3 	Wegverkeer gebruiksfase route 2 Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j

Resultaten
stikstof
gevoelige
Natura 2000
gebieden
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux	0,02	

* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting in deze kolom weergegeven.

Resultaten
per
habitatype
(mol/ha/j)

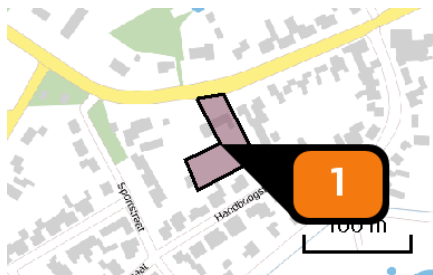
voor de 10
stikstofgevoelige
Natura 2000-
gebieden met het
hoogste resultaat

Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux

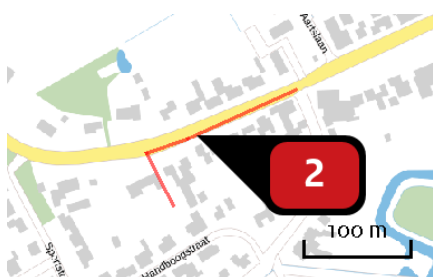
Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
Hg1EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,02	

* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting in deze kolom weergegeven.

Emissie
(per bron)
Situatie 1

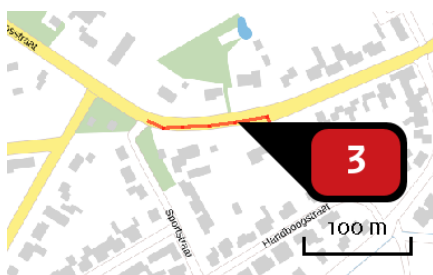


Naam **Gebruiksfase herontwikkeling Dorpsstraat 50a**
 Locatie (X,Y) **158748, 367546**
 Uitsstoothoogte **1,0 m**
 Oppervlakte **0,3 ha**
 Spreiding **0,5 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 Temporele variatie **Continue emissie**



Naam **Wegverkeer gebruiksfase route 1**
 Locatie (X,Y) **158794, 367611**
 NOx **1,10 kg/j**
 NH3 **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	41,0 / etmaal	NOx NH3	1,01 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	8,0 / maand	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam **Wegverkeer gebruiksfase route 2**
 Locatie (X,Y) **158720, 367592**
 NOx **< 1 kg/j**
 NH3 **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	41,0 / etmaal	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	8,0 / maand	NOx NH3	< 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 2020_20210525_2040287d5b

Database versie 2020_20210713_c09c249ebe

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2020>