

Berekening stikstofdepositie

Bestemmingsplan

Scherpenbergsebaan 55, Schijf

Datum:

2019-11-08

www.schoenmakersadvies.nl

Schoenmakers

Advies Achtmaal BV

Minnelingsebrugstraat 4a
4885 KP ACHTMAAL

tel: 076 599 03 41

fax: 076 598 46 75

info@schoenmakers-ontwerp.nl

Colofon

Titel: Berekening stikstofdepositie wijzigingsplan, Scherpenbergsebaan 55, Schijf

Ontwerp:

Schoenmakers
Advies Achtmaal BV

*Minnelingsebrugstraat 4a
4885 KP ACHTMAAL
Tel: 076-5990340
Fax: 076-5984675
www.schoenmakersarchitectuur.nl*

Contactpersoon: A. van Hees
alana@schoenmakers-ontwerp.nl

Projectnummer: 170491

Rapportnummer 170491.01

Datum: 08 november 2019

Inhoudsopgave

Berekening stikstofdepositie

1.1	Stikstofdepositie	4
2.1	Uitgangspunten gebruiksfase	4
2.2	Conclusie gebruiksfase	4
3.1	Uitgangspunten bouwfase.....	5

Bijlage

Bijlage 1: Stikstofberekening AERIUS calculator

Berekening stikstofdepositie

Het initiatief is om op de locatie Scherpenbergsebaan 55 het bestemmingsplan te wijzigen ten behoeve van de realisatie van een indoor klimhal en parkeergelegenheid voor de nieuwe activiteiten.

1.1 Stikstofdepositie

Om de stikstofdepositie die de ontwikkeling met zich mee brengt te kunnen berekenen, is gebruik gemaakt van het rekenprogramma AERIUS Calculator. Daarbij is voor de toekomstige situatie van de planlocatie de stikstofdepositie op de nabijgelegen Natura 2000-gebieden bepaald:

- Ulvenhoutse Bos ca.16 km;
- Hollands Diep ca. 19 km;
- Zoommeer ca. 22 km;
- Oosterschelde ca. 25 km;
- Krammer- Volkerak ca. 21 km;
- Biesbosch ca. 22 km;
- Markiezaat ca. 20 km;
- Haringvliet ca. 24 km;
- Brabantse Wal ca. 13 km;
- Oudeland van Strijen ca. 24 km.

2.1 Uitgangspunten gebruiksfase

Voor de berekening van de stikstofdepositie wordt uitgegaan van de nieuwe situatie. Een woonlocatie heeft een lichte verkeersaantrekkende werking. In de bepaling van de stikstofdepositie is rekening gehouden met het arriverend en vertrekkend verkeer binnen de planlocatie.

Om de berekening in AERIUS Calculator te kunnen maken is uitgegaan van de volgende uitgangspunten:

- Op de planlocatie wordt het bouwvlak vergroot om de bouw van een indoor klimhal en parkeerplaatsen mogelijk te maken. Het type indoor klimhal volgens CROW is "indoor speeltuin/ kinderspeelhal". In de navolgende tabel is de verkeersgeneratie van het beoogde plan weergegeven. Hierbij is uitgegaan van de gemiddelde kencijfers van CROW-publicatie 381 voor een gebied dat 'weinig stedelijk' is en behoort tot 'buitengebied'.

Type sport, cultuur en ontspanning volgens CROW-publicatie 381	Oppervlakte (m ²)	Kencijfer (verkeersbewegingen per 100 m ² per etmaal)
Indoorspeeltuin/ kinderspeelhal	1.130	12,9

De klimhal welke gerealiseerd wordt heeft geen uitstoot. Dit komt omdat het gebouw een nieuwbouw gebouw is waardoor deze verwarmd zal worden met een warmtepomp (aardwarmte).

- De verkeersgeneratie als gevolg van de nieuwe ontwikkeling, zoals weergegeven in de tabel, bedraagt 145,8 verkeersbewegingen per etmaal. Afgerond zijn dit 146 verkeersbewegingen per etmaal. Deze verkeersbewegingen bestaan volledig uit lichte vervoersbewegingen.
- Aanvullend is ten behoeve van bijvoorbeeld bevoorrading en het ophalen van afval uitgegaan van maximaal 2 vrachtwagenbewegingen per etmaal
- De planlocatie wordt ontsloten via de Scherpenbergsebaan en de Zundertseweg (N638). Vanaf de Zundertseweg (N638) wordt het verkeer opgenomen in het heersende verkeersbeleid.

2.2 Conclusie gebruiksfase

Uit de stikstofdepositieberekeningen (bijlage 1) volgt dat er geen natuurgebieden (Nederlandse en buitenlandse natuurgebieden) zijn waarvoor de drempelwaarde van 0,0 mol/ha/jaar wordt overschreden. In de berekening wordt geen depositie getoond, omdat deze lager is dan 0,0 mol/ha/jaar.

3.1 Uitgangspunten bouwfase

De AERIUS berekening wordt gebaseerd op een wijziging van het bestemmingsplan. Hierdoor is het nog onduidelijk op welke manier gebouwd gaat worden en welke materialen gebruikt worden. De AERIUS berekening voor de bouwfase voor het bouwplan is op dit moment daarom niet mogelijk. Indien nodig kan tijdens de vergunningaanvraag voor het te realiseren initiatief een AERIUS berekening voor de bouwfase gemaakt worden.

Bijlagen

Bijlage 1: Stikstofberekening AERIUS calculator

Stikstofberekening gebruiksfase AERIUS calculator

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 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: www.aerius.nl.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Schoenmakers Advies B.V.	Scherpenbergsebaan 55, 4715SK Rucphen

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Bestemmingsplan	RbFGDrQBrzTg	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
08 november 2019, 08:21	2019	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	2,21 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

Resultaten

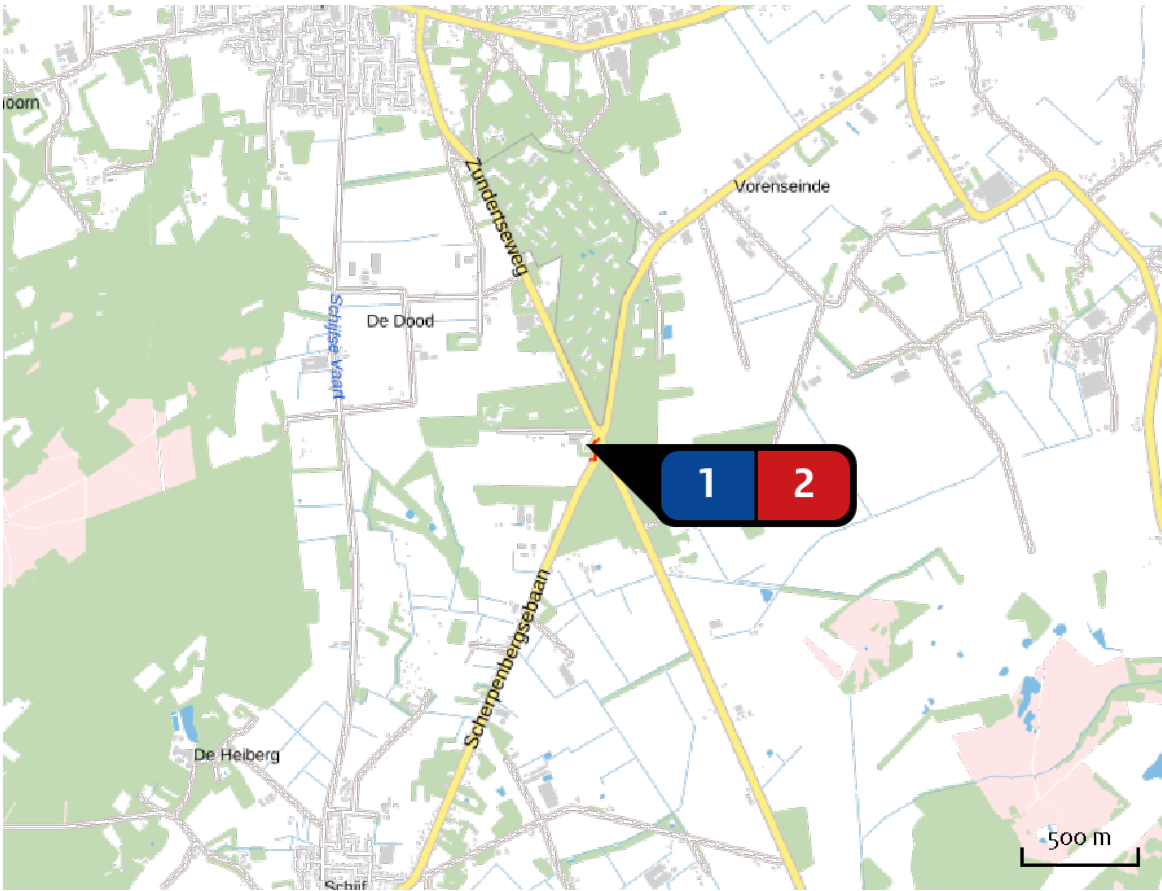
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

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

Toelichting

Het wijzigen van het bestemmingsplan ten behoeve van de realisatie van een indoor klimhal.

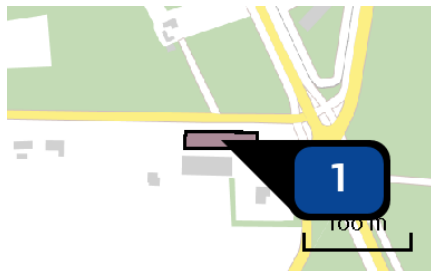
Locatie
Situatie 1



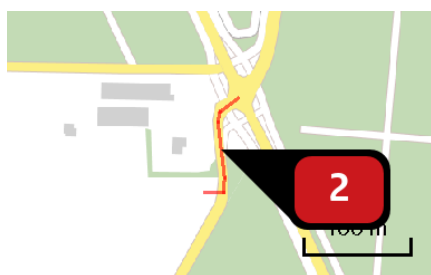
Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Indoor klimhal Anders... Anders...	-	-
2	Weg richting Zundertseweg (N638) Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	2,21 kg/j

Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam Indoor klimhal
Locatie (X,Y) 98575, 392199
Uitstoothoogte 0,0 m
Oppervlakte 0,1 ha
Spreiding 0,0 m
Warmteinhoud 0,000 MW
Temporele variatie Continue emissie



Naam Weg richting Zundertseweg (N638)
Locatie (X,Y) 98652, 392145
NOx 2,21 kg/j
NH3 < 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	146,0 / etmaal	NOx NH3	1,92 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	2,0 / etmaal	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 2019_20191018_c53b8fdaa8

Database versie b429880a81

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

Stikstofberekening gebruiksfase AERIUS calculator, buitenlandse natuurgebieden

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de berekende stikstofbijdragen op eigen gedefinieerde rekenpunten.

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 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: www.aerius.nl.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Schoenmakers Advies B.V.	Scherpenbergsebaan 55, 4715SK Rucphen

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Bestemmingsplan	RfYmTcg893gb	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
o8 november 2019, 08:24	2019	Berekend met eigen rekenpunten

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	2,21 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

Resultaten

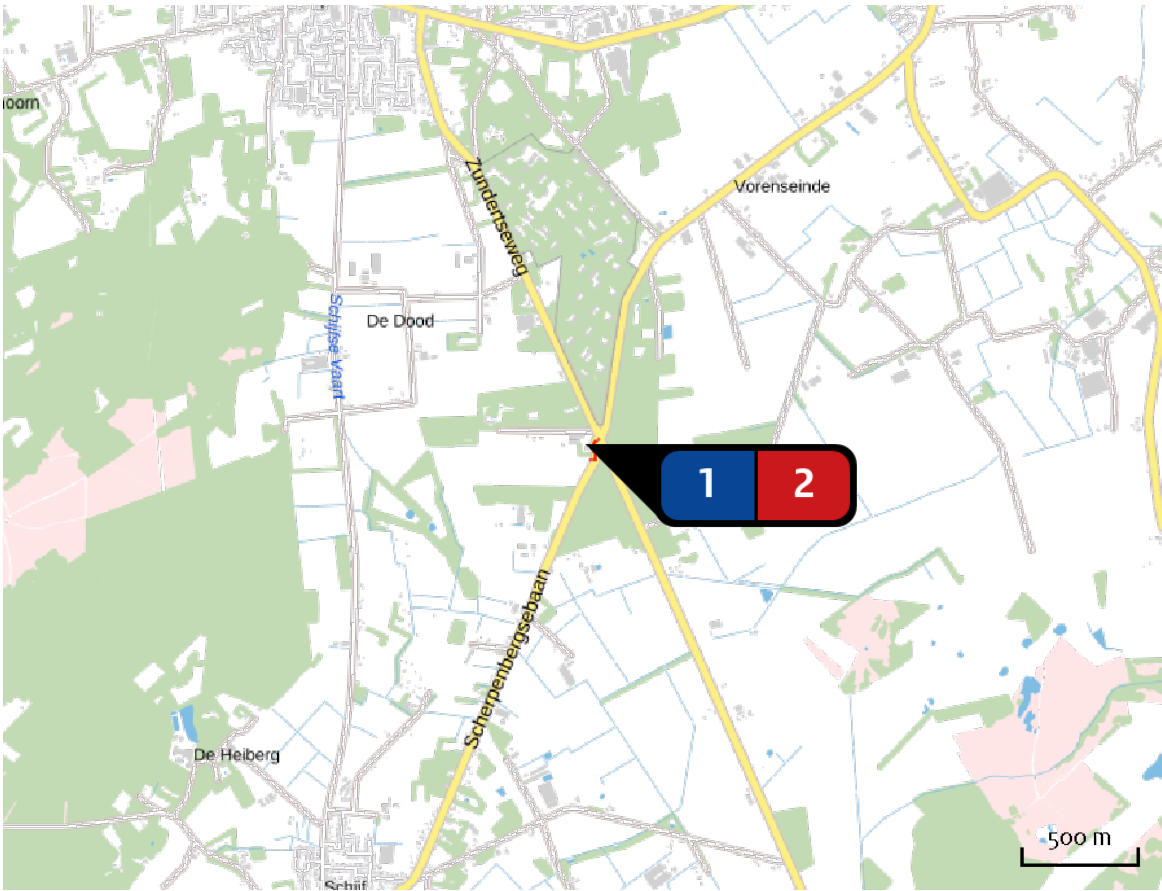
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Bijdrage
Niet van toepassing	Niet van toepassing

Toelichting

Het wijzigen van het bestemmingsplan ten behoeve van de realisatie van een indoor klimhal.

Locatie
Situatie 1



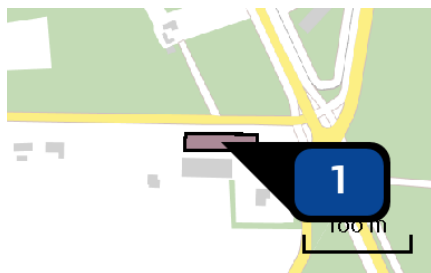
Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Indoor klimhal Anders... Anders...	-	-
2	Weg richting Zundertseweg (N638) Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	2,21 kg/j

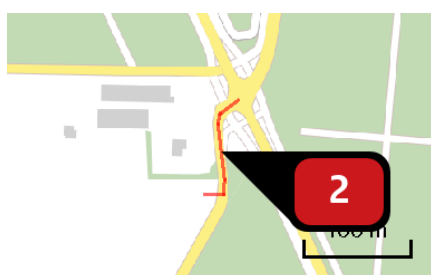
Rekenpunten

	Label	Positie	Situatie 1	Afstand tot dichtstbijzijnde bron
a	Heesbossen, Vallei van Marke en Merkske en Ringven met valleigronde langs de Heerlese Loop (14 km)	111550, 388003	0,00	13,5 km
b	Klein en Groot Schietveld (15 km)	101922, 377770	0,00	14,7 km
c	Kalmthoutse Heide (13 km)	90748, 381929	0,00	12,9 km
d	Historische fortengordels van Antwerpen als vleermuizenhabitat. (21 km)	88195, 373698	0,00	21,2 km
e	Het Blak, Kievitsheide, Ekstergoor en nabijgelegen Kamsalamanderhabitats (21 km)	107564, 373345	0,00	20,8 km
f	Kalmthoutse Heide (13 km)	90440, 381876	0,00	13,1 km
g	Bos- en heidegebieden ten oosten van Antwerpen (24 km)	95581, 368210	0,00	24,1 km
h	De Maatjes, Wuustwezelheide en Groot Schietveld (9 km)	98494, 382950	0,00	9.156 m

Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam Indoor klimhal
Locatie (X,Y) 98575, 392199
Uitstoothoogte 0,0 m
Oppervlakte 0,1 ha
Spreiding 0,0 m
Warmteinhoud 0,000 MW
Temporele variatie Continue emissie



Naam Weg richting Zundertseweg (N638)
Locatie (X,Y) 98652, 392145
NOx 2,21 kg/j
NH3 < 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	146,0 / etmaal	NOx NH3	1,92 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	2,0 / etmaal	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 2019_20191018_c53b8fdaa8

Database versie b429880a81

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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