

Buro Ontwerp & Omgeving
De heer S. Schut
Postbus 2033
6802 CA ARNHEM
s.schut@ontwerpenomgeving.nl
CC: j.sanders@europahave.nl

Ede, 26 november 2019

Onze referentie : 21900481.B01

Betreft : Onderzoek stikstofdepositie uitbreiding Albert Heijn in Aalten

Behandeld door : De heer ing. D.J. Hobert

Geachte heer Schut,

Hierbij ontvangt u de resultaten van het onderzoek stikstofdepositie voor de uitbreiding van de Albert Heijn supermarkt in Aalten. Voor het beoogde plan is een ruimtelijke procedure nodig.

Het doel van dit onderzoek is het bepalen of de beoogde situatie leidt tot een vergunningplicht voor Natura 2000 gebieden in het kader van de Wet natuurbescherming (Wnb).

Resultaat: geen vergunningplicht

Uit de AERIUS berekening(en) volgt dat er geen natuurgebieden zijn met rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/jaar. Er is geen aanvullende verplichting voor een Wnb vergunning.

Situatie

De ontwikkeling bestaat uit de uitbreiding van de Albert Heijn supermarkt aan De Hoven/Hogestraat in Aalten. Voor de uitbreiding wordt een deel van de huidige bebouwing in het plangebied gesloopt. Daarnaast wordt op de eerste bouwlaag voorzien in een parkeergarage. De parkeergarage ligt vanaf De Hoven gezien onder het maaiveld.



De dichtstbijzijnde Natura 2000-gebieden (Bekendelle en Korenburgerveen) bevinden zich op circa 7 kilometer afstand van het plangebied. Afbeelding 1 geeft een weergave van de beoogde situatie.

Afbeelding 1: Beoogde situatie plangebied



Onderzoek

De stikstofdepositieberekeningen zijn uitgevoerd met de nieuwste AERIUS versie 2019. Hierin zijn de stikstofemissies voor de beoogde situatie opgenomen. De beoogde situatie bestaat uit de aanlegfase- en de gebruiksfase. Daarbij bestaat de aanlegfase uit een sloop- en bouwfase.

Aanlegfase

De stikstofemissies tijdens de aanlegfase ontstaan door de inzet van dieselwerktuigen en de aan- en afvoer van personeel en materieel. De gebruikte stikstofemissies zijn gebaseerd op de door u verstrekte gegevens. Een onderbouwing van de emissiebronnen voor de aanlegfase is bijgesloten in bijlage 1.

Gebruiksfase

De stikstofemissies tijdens de gebruiksfase ontstaan uitsluitend door gemotoriseerd bestemmingsverkeer. In de nieuwe situatie vervallen de gasaansluitingen volledig en verwarming vindt plaats via warmteterugwinning uit de koelinstallatie.

Bij het bepalen van de verkeersgeneratie is aangesloten bij het ontwerpbestemmingsplan (d.d. 14-09-2016). Voor de verkeersverdeling is de applicatie VI-Lucht en Geluid gehanteerd. Deze applicatie is ontwikkeld in opdracht van het toenmalige ministerie van VROM.



Het rekenjaar 2020 is (worstcase) afgestemd op de beoogde in gebruik name van de nieuwbouw. Een onderbouwing van de emissiebronnen voor de gebruiksfase is bijgesloten in bijlage 2.

Resultaten

Uit de AERIUS berekeningen volgt dat er voor zowel de aanlegfase en de gebruiksfase geen natuurgebieden zijn met rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/jaar.

De pdf files met de rekenbestanden (separaat meegezonden met deze briefrapportage) kunt u verstrekken aan het bevoegd gezag om aan te tonen dat uw project een stikstofdepositie heeft van minder dan 0,00 mol/ha/jaar.

Conclusie

Het onderdeel stikstofdepositie is daarmee verder niet relevant voor de ruimtelijke procedure.

Wij gaan ervan uit u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd.

Hoogachtend,
SPA WNP ingenieurs

De heer ing. H. Groothedde

Bijlagen:

- 1 Onderbouwing bronnen aanlegfase
 - 2 Onderbouwing bronnen gebruiksfase
- 21900481 aanlegfase S5cYVWhCEqR1 (pdf apart meegestuurd in e-mail)
21900481 gebruiksfase RgCdvN4SXF5A (pdf apart meegestuurd in e-mail)



BIJLAGEN

Uitgangspunten stikstofemissies aanlegfase

Mobiele werktuigen

Bronnr.	Benodigde werktuigen	Klasse	Draaiuren (uur/project)	Dieselverbruik	
				(liter/uur)	(liter/project)
1	Boorstelling	Stage IV, 130-560 kW	64	15	960
	Betonpomp	Stage IV, 130-560 kW	16	15	240
n.v.t.	Vaste bouwkraan*				
	Hoogwerker*				
TOTAAL Stage IV, 130-560 kW					1.200

Bronnr.	Benodigde werktuigen	Klasse	Draaiuren (uur/project)	Dieselverbruik	
				(liter/uur)	(liter/project)
1	Mobiele kraan	Stage IV, 75-130 kW	128	10	1280
	Laadschop groot	Stage IV, 75-130 kW	8	11	88
	Telescoopkraan	Stage IV, 75-130 kW	40	3,6	144
	Betonwagens op locatie	Stage IV, 75-130 kW	90	4	360
TOTAAL Stage IV, 75-130 kW					1872

Bronnr.	Benodigde werktuigen	Klasse	Draaiuren (uur/project)	Dieselverbruik	
				(liter/uur)	(liter/project)
1	Minikraan	Stage IV, 56-75 kW	200	4	800
TOTAAL Stage IV, 56-75 kW					800

*Volledig elektrische mobiele werktuigen zijn buiten beschouwing gelaten omdat deze geen stikstofemissies veroorzaken.

Wegverkeer

Bronnr.	Werzaamheden	Verkeerscategorie	Aantal bewegingen
			(/project)
2	Aan-/afvoer materiaal	Zwaar vrachtverkeer	700
	Betonwagens	Zwaar vrachtverkeer	280
	Aan-/afvoer materiaal	Middelzwaar vrachtverkeer	1.200
	Persoonsvervoer werknemers	Licht verkeer	1.000

Uitgangspunten stikstofemissies gebruiksfase

Verkeersverdeling VI lucht en geluid (v4 uit 2016)

Gemeente	Ligging	Wegcategorie	Wegvoorzieningen
Aalten	Bebouwde kom	1x2 max. 30 km/h	met parkeer- en fietsvoorzieningen

Fracties	Fractie
Personenauto's	0,968
Middelzwaar vrachtverkeer	0,016
Zwaar vrachtverkeer	0,016

Verkeersgeneratie toekomstige situatie (conform ontwerpbestemmingsplan d.d. 19-06-2019)

Verkeersgeneratie	Motorvoertuigbewegingen (totaal)
Totaal	2716,7

Invoer wegverkeer in AERIUS

Bronnr.	Verkeerscategorie	Aantal bewegingen (afgerond)
1	Zwaar vrachtverkeer	44
1	Middelzwaar vrachtverkeer	44
1	Licht verkeer	2630

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 Aanlegfase

- ▶ 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
Buro Ontwerp & Omgeving	De Hoven, 7122 BJ Aalten

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Uitbreiding supermarkt	S5cYWVhCEqR1	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
20 november 2019, 15:17	2020	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

	Situatie 1
NOx	9,46 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

Resultaten

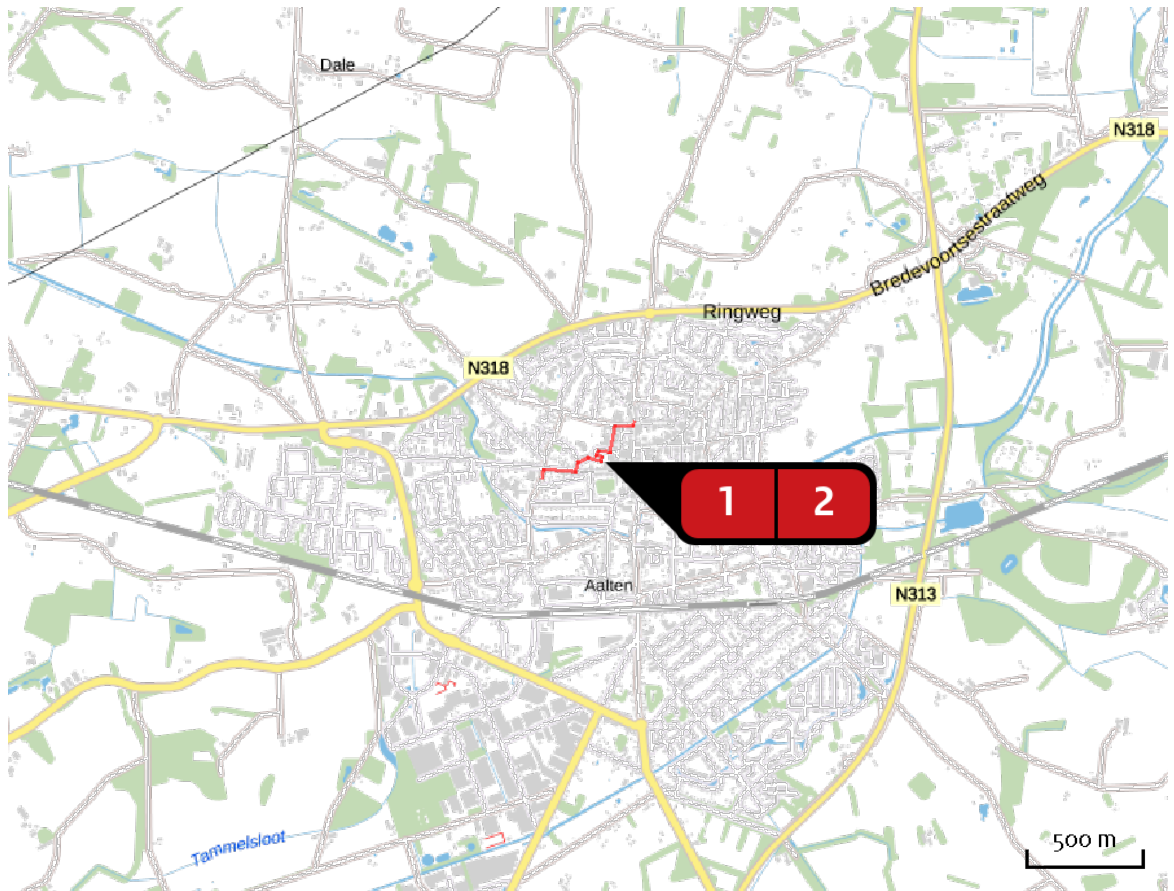
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

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

Toelichting

Uitgevoerd door SPA WNP ingenieurs

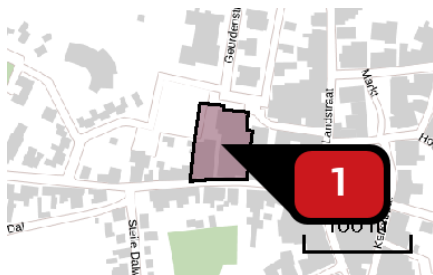
Locatie
Aanlegfase



Emissie
Aanlegfase

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	 Mobiele werktuigen Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-	4,60 kg/j
2	 Wegverkeer Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	4,86 kg/j

Emissie
(per bron)
Aanlegfase



Naam

Mobiele werktuigen

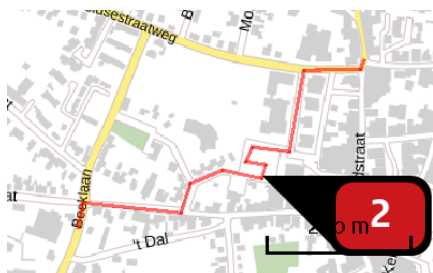
Locatie (X,Y)

236996, 438288

NOx

4,60 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreading (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
STAGE IV, 130 – 560 kW, bouwjaar 2014/01, Cat. Q	TOTAAL Stage IV, 130-560 kW	1.200				NOx	1,45 kg/j
STAGE IV, 75 – 130 kW, bouwjaar 2014/01, Cat. R	TOTAAL Stage IV, 75-130 kW	1.872				NOx	2,22 kg/j
STAGE IV, 56 – 75 kW, bouwjaar 2014/01, Cat. R	TOTAAL Stage IV, 56-75 kW	800				NOx	< 1 kg/j



Naam

Wegverkeer

Locatie (X,Y)

236961, 438303

NOx

4,86 kg/j

NH3

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	980,0 / jaar	NOx NH3	2,66 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	1.200,0 / jaar	NOx NH3	1,98 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Licht verkeer	1.000,0 / jaar	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>

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
Buro Ontwerp & Omgeving	De Hoven, 7122 BJ Aalten

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Uitbreiding supermarkt	RgCdvN4SXF5A	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
26 november 2019, 08:40	2020	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

	Situatie 1
NOx	6,64 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

Resultaten

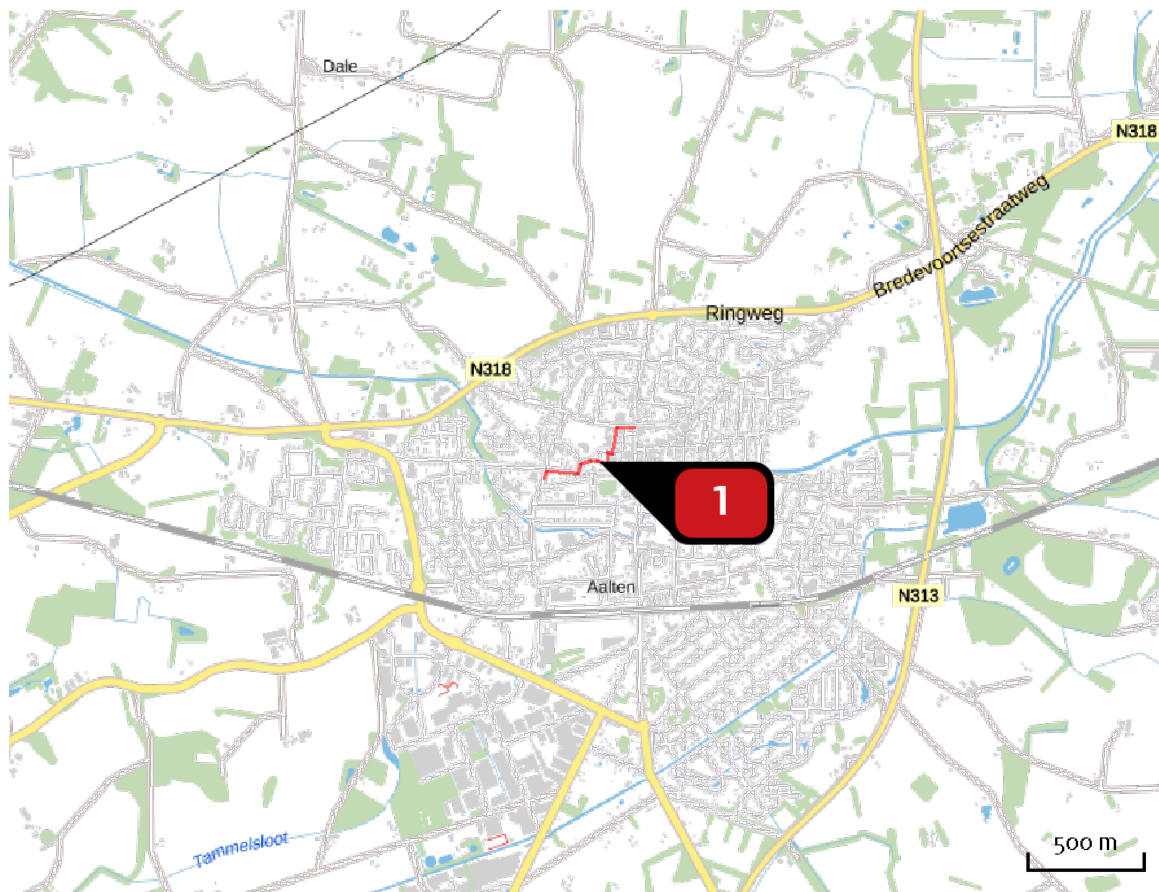
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

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

Toelichting

Uitgevoerd door SPA WNP ingenieurs

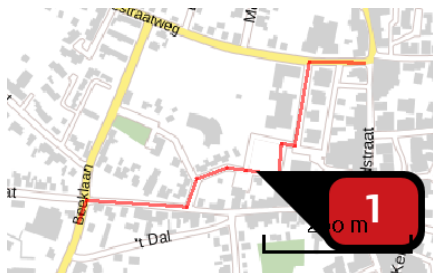
Locatie
Gebruiksfase



Emissie
Gebruiksfase

Bron Sector	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="background-color: red; color: white; border-radius: 50%; width: 20px; height: 20px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin-right: 5px;">1</div> <div style="margin-right: 5px;">⋮</div> <div> <p>Wegverkeer</p> <p>Wegverkeer Binnen bebouwde kom</p> </div> </div>	< 1 kg/j	6,64 kg/j

Emissie
(per bron)
Gebruiksfase



Naam

Wegverkeer

Locatie (X,Y)

236945, 438304

NOx

6,64 kg/j

NH₃

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	44,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	44,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	2.630,0 / jaar	NOx NH ₃	6,46 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>