

AERIUS-berekening Realisatie 17 woningen, Leliestraat, Espel

Omgevingsvergunningen

Wijzigingsplannen

Uw specialist in Bestemmingsplannen

Rood voor Rood - Ruimte voor Ruimte

Ruimtelijk advies

AERIUS-BEREKENING REALISATIE 17 WONINGEN, LELIESTRAAT, ESPEL

Auteur: BJZ.nu
Opdrachtgever: Gemeente Noordoostpolder
Status: Definitief
Datum: November 2021



Vestiging Almelo
Twentepoort Oost 16
7609 RG ALMELO

Vestiging Zwolle
Dr. Van Wiechenweg 2
8025 BZ ZWOLLE

Vestiging Utrecht
Euclideslaan 265
3584 BV UTRECHT

T: 0546-54 44 66
E: info@bjz.nu
I: www.bjz.nu

INHOUDSOPGAVE

HOOFDSTUK 1	INLEIDING	3
HOOFDSTUK 2	VOORGENOMEN ONTWIKKELING	4
HOOFDSTUK 3	UITGANGSPUNTEN	6
3.1	ALGEMEEN	6
3.2	GEBRUIKSFASE	6
HOOFDSTUK 4	RESULTATEN & CONCLUSIE	8
BIJLAGEN BIJ DE STIKSTOFBEREKENING		9
BIJLAGE 1	REKENRESULTATEN GEBRUIKSFASE	9

HOOFDSTUK 1 INLEIDING

Voorliggende AERIUS-berekening heeft betrekking op een onbebouwd perceel aan de Leliestraat (locatie De Kaghe) te Espel (gemeente Noordoostpolder). Het voornemen bestaat om op het perceel 17 woningen te realiseren. Het betreft een mix van 12 appartementen en 5 rijwoningen.

In afbeelding 1.1 zijn uitsneden van het projectgebied ten opzichte van de directe omgeving en ten opzichte van de kern Espel opgenomen.



Afbeelding 1.1 Ligging 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 2020. In voorliggend rapport wordt een toelichting op de AERIUS-berekening gegeven.

HOOFDSTUK 2 VOORGENOMEN ONTWIKKELING

Het voornemen bestaat om op een onbebouwd perceel aan de Leliestraat te Espel (gemeente Noordoostpolder) 17 woningen te realiseren. De locatie heeft de naam 'De Kaghe'. Binnen het projectgebied worden een appartementencomplex met 12 appartementen en 5 levensbestendige rijwoningen gerealiseerd. De woningen worden gasloos gebouwd.

Tevens worden in het projectgebied parkeerplaatsen, infrastructuur en groen aangelegd.

In afbeelding 2.1 is een luchtfoto van het projectgebied (rode omkadering) weergegeven. In afbeelding 2.2 is een impressie van de gewenste situatie weergegeven.





HOOFDSTUK 3 UITGANGSPUNTEN

3.1 Algemeen

Rondom het projectgebied bevinden zich verschillende Natura 2000-gebieden. Het merendeel van deze gebieden is niet stikstofgevoelig. Het dichtstbijzijnde stikstofgevoelige Natura 2000-gebied betreft de 'Weerribben', en is gelegen op circa 18,3 kilometer afstand van het projectgebied.

In het kader van de Wet stikstofreductie en natuurverbetering (Wsn), die op 1 juli 2021 in werking is getreden, is de aanlegfase van de ontwikkeling achterwege gelaten. In de Wsn is namelijk een partiële vrijstelling voor de bouwsector opgenomen. Dit houdt in dat de door de bouw mogelijke veroorzaakte stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden buiten beschouwing worden gelaten bij een natuurvergunning. De vrijstelling geldt slechts voor tijdelijke stikstofemissies tijdens de bouw-, sloop en aanleg en ander werkzaamheden en niet voor structurele stikstofemissies in de gebruiksfase van het bouwwerk of werk als gevolg van bijvoorbeeld bewoning, gebruik van utiliteitsbouw of verkeer dat over een weg rijdt.

Concreet betekent dit dat de aanlegfase na 1 juli 2021 niet meer berekend hoeft te worden. Hieronder worden de uitgangspunten van de berekening ten aanzien van de gebruiksfase toegelicht.

3.2 Gebruiksfase

In de berekening voor de gebruiksfase worden de NO_x en NH₃ emitterende bronnen in kaart gebracht van de voorgenomen ontwikkeling. Deze emitterende bronnen bestaan in dit geval uit de verkeersgeneratie, het eventuele gasverbruik van de te realiseren woningen en het gasverbruik van de bestaande woning.

3.2.1 Te realiseren woningen

Doordat de te realiseren woningen gasloos worden gebouwd, is ten aanzien van het gebruik van deze woningen zelf geen sprake van stikstofemissies en deposities op Natura 2000-gebieden. De woningen zijn dan ook neutraal (zonder emissies) gemodelleerd in de AERIUS-berekening.

3.2.2 Verkeersgeneratie

De te realiseren woningen brengt een bepaald aantal verkeersbewegingen met zich mee. Het aantal verkeersbewegingen heeft invloed op de AERIUS-berekening en moet in ogenschouw worden genomen. Om het aantal verkeersbewegingen te bepalen is gebruik gemaakt van de publicatie 'Toekomstigbestendig parkeren, publicatie 381 (december 2018)' van het CROW.

Hierbij zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- Verstedelijkingsgraad: weinig stedelijk / gemeente Noordoostpolder (Bron: CBS Statline);
- Stedelijke zone: rest bebouwde kom.

In de publicatie van het 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.

Voor de appartementen is uitgegaan van de functie 'koop, appartementen, duur' en voor de rijwoningen 'koop, huis, tussen/hoek'. Deze functies hebben in vergelijking met de andere functies een hogere verkeersgeneratie. Hierdoor is sprake van een worst-case scenario en sprake van een uiterste situatie.

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

Functie:	Verkeersbewegingen per woning	Aantal woningen	Totaal aantal verkeersbewegingen per weekdag (gemiddeld)
Koop, huis, tussen/hoek	7,4	5	37
Koop, appartement, duur	7,4	12	88,8
Totaal			125,8

De totale verkeersgeneratie voor de te realiseren bebouwing komt afgerond neer op **126 verkeersbewegingen per weekdag**.

In voorliggend geval wordt er, gezien de ligging van het projectgebied, van uitgegaan dat het verkeer het projectgebied vanaf de Leliestraat bereikt en verlaat. Het verkeer gaat zich bewegen via de Leliestraat, Het Laantje en het Keggehof om zo de rotonde op de N712/N714 te bereiken, waar het verkeer vervolgens opgaat in het heersende verkeersbeeld.

Gesteld wordt dat het verkeer afkomstig van het projectgebied op de genoemde N-wegen verdund is tot enkele procenten van het reeds aanwezige verkeer en dat het verkeer qua rij- en stopgedrag niet meer te onderscheiden zal zijn van het overige wegverkeer.

3.2.3 Berekeningsmethodiek

In AERIUS zijn vier rekenpunten geplaatst binnen een straal van circa 1 kilometer van de lijnbronnen om de mogelijke depositie van het wegverkeer te achterhalen. Er is voor deze methode gekozen, omdat de emissie van het wegverkeer in de AERIUS-calculator na vijf kilometer wordt afgekapt, waardoor er geen realistisch beeld geschetst kan worden van een mogelijke depositie op Natura 2000-gebieden, die op meer dan vijf kilometer afstand van de lijnbron bevinden.

Wanneer op deze vier rekenpunten geen depositie wordt gemeten, kan worden verondersteld dat op de Natura 2000-gebieden eveneens geen waarneembare depositie plaatsvindt.

HOOFDSTUK 4 RESULTATEN & CONCLUSIE

Uit de AERIUS-berekening blijkt dat in de gebruiksfase 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.

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 Gebruiksfase

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

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
BJZ.nu	Leliestraat, 831 AE Espel

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Realisatie 17 woningen	RSSe2kWcH3xP	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
22 november 2021, 10:05	2021	Berekend met eigen rekenpunten

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	8,11 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

Resultaten

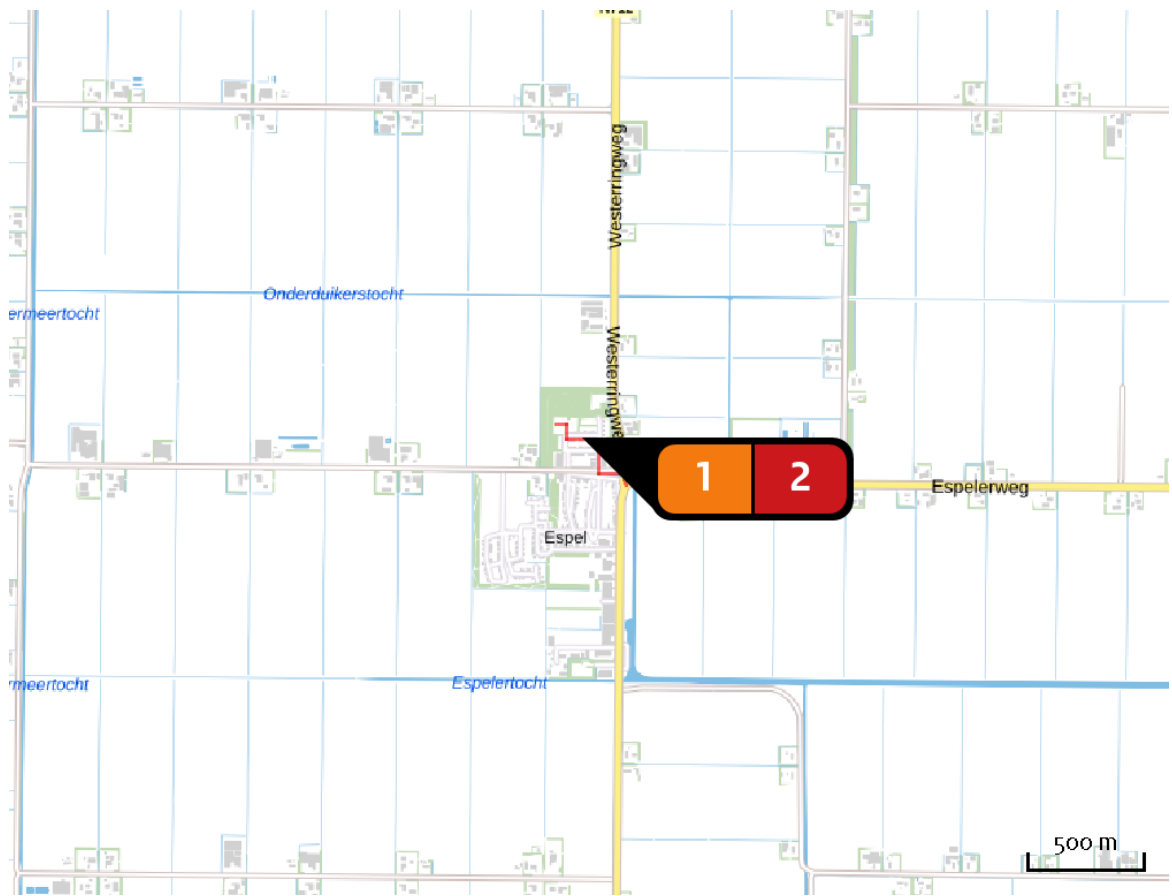
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Bijdrage
Niet van toepassing	Niet van toepassing

Toelichting

Realisatie 12 appartementen en 5 rijwoningen

Locatie
Situatie 1



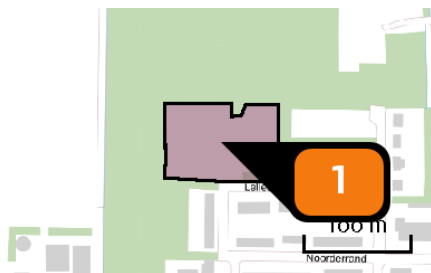
Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH3	Emissie NOx
1	Woningen Wonen en Werken Woningen	-	-
2	Verkeer Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	8,11 kg/j

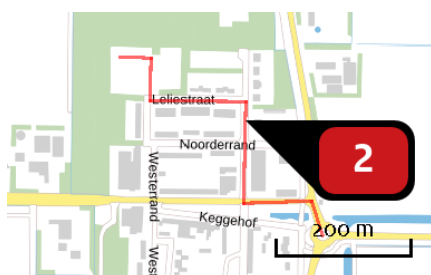
Rekenpunten

	Label	Positie	Situatie 1	Afstand tot dichtstbijzijnde bron
	Rekenpunt a	172366, 527484	0,00	812 m
	Rekenpunt b	171429, 526660	0,00	736 m
	Rekenpunt c	172343, 525847	0,00	570 m
	Rekenpunt d	173240, 526560	0,00	776 m

Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam **Woningen**
Locatie (X,Y) **172218, 526642**
Uitstoothoogte **1,0 m**
Oppervlakte **0,7 ha**
Spreiding **0,5 m**
Warmteinhoud **0,000 MW**
Temporele variatie **Continue emissie**



Naam **Verkeer**
Locatie (X,Y) **172366, 526571**
NOx **8,11 kg/j**
NH₃ **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	126,0 / etmaal	NOx NH ₃	8,11 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>