

Langestraat Wijk en Aalburg

Berekening stikstofdepositie



Colofon

Titel: Stikstofdepositie berekening Langestraat Wijk en Aalburg
Opdrachtgever: Woonlinie BV

Auteur(s): Antal van Lierop, Frederike Zielman
Versie: C0.2
Kenmerk: WLWA/2022/AvLmsb/01-C2
Datum: 25 mei 2022

Hambakenwetering 5, Toren B Etage 4, 5231 DD 's-Hertogenbosch
Tel 073 744 0182 | info@ditsdeessentie.nl | www.ditsdeessentie.nl



Inhoud

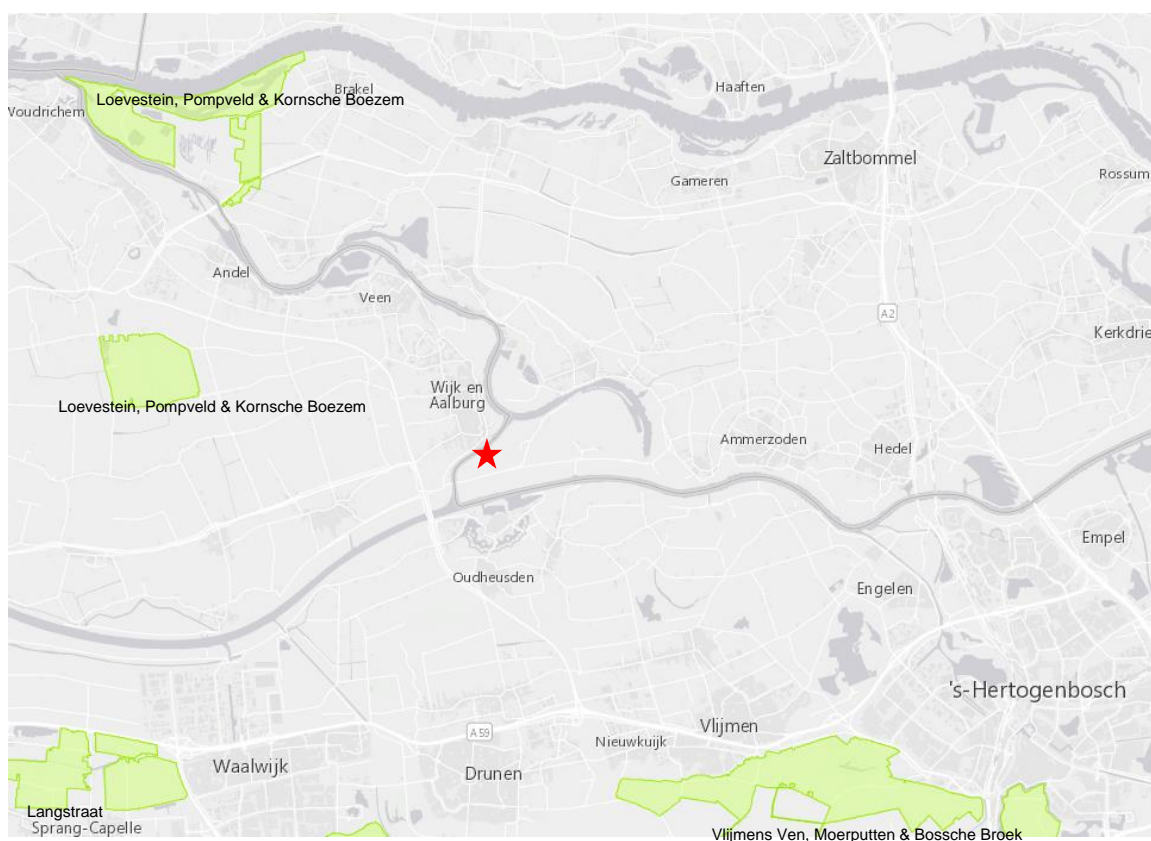
1	Inleiding	4
2	Wettelijk kader	5
3	Opzet onderzoek	6
3.1	Stikstof in de gebruiksfase	6
4	Conclusie	7



1 Inleiding

Bouwlinie BV ontwikkelt in het zuiden van de kern Aalburg woonwijk 'De Langestraat'. Het complete plan heeft een oppervlakte van ca. 3,6 hectare (bijlage 1). Conform het vigerende bestemmingsplan 'Wijk en Aalburg' is deze ontwikkeling juridisch en planologisch nog niet mogelijk. Een herziening van het vigerende bestemmingsplan is derhalve benodigd. In het kader van de bestemmingsplanherziening dient onder meer te worden aangetoond dat het plan ruimtelijk uitvoerbaar is. Om op voorhand inzicht te krijgen in deze uitvoerbaarheid in relatie tot mogelijke stikstofdepositie op Natura2000-gebieden, is in 2020 een onderzoek uitgevoerd naar de stikstof depositie als gevolg van dit project. Sindsdien zijn er kleine veranderingen in het plan doorgevoerd, en is er ook een nieuwe versie van het rekenmodel voor stikstof depositie uitgebracht (AERIUS Calculator 2021). In deze rapportage worden deze wijzigingen opgenomen in de berekening van de stikstof depositie.

In de omgeving van het plangebied liggen verschillende Natura 2000-gebieden. Het meest nabije Natura 2000-gebieden is Loevestein, Pompveld & Kornsche Boezem, op ca. 5,8 kilometer ten westen van de projectlocatie. Figuur 1 toont de ligging van het plangebied en de Natura 2000-gebieden in de omgeving. De plangebied wordt met de rode ster weergegeven.



figuur 1. Natura 2000-gebieden in de omgeving.

Het is op voorhand niet uit te sluiten dat de stikstofemissies ten gevolge van het project een negatief effect hebben op de in Natura 2000-gebieden gelegen stikstofgevoelige natuur. Een onderzoek in de vorm van stikstofdepositierekeningen is nodig om te controleren of sprake is van mogelijke significante gevolgen en daarmee een eventuele vergunningsplicht ingevolge de Wet Natuurbescherming (Wnb). Deze rapportage geeft de uitgangspunten, resultaten en conclusies van de stikstofdepositierekeningen.

Leeswijzer

In hoofdstuk 2 is een samenvatting gegeven van het wettelijk kader rondom stikstofdepositie en Natura 2000-gebieden. De opzet van het onderzoek, de uitgangspunten en een korte toelichting op de modellering komen aan bod in de hoofdstuk 3. Tot slot worden de resultaten en conclusies van het onderzoek in hoofdstuk 4 gegeven.



2 Wettelijk kader

In Nederland zijn ruim 160 Natura 2000-gebieden. Dit zijn natuurgebieden met een Europese beschermingsstatus. Dit Natura 2000-netwerk bestaat uit gebieden die zijn aangewezen onder de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn. Beide Europese richtlijnen zijn belangrijke instrumenten om de Europese biodiversiteit te waarborgen. Alle Vogel- of Habitatrichtlijngebieden zijn geselecteerd op grond van het voorkomen van soorten en habitattypen die vanuit Europees oogpunt bescherming nodig hebben. Veel van deze gebieden zijn gevoelig voor stikstofdepositie. Een verdere toename van de stikstofdepositie kan leiden tot 'significante (negatieve) effecten' op het beschermde natuurgebied. Indien er sprake is van 'significante effecten' is een Wet natuurbescherming vergunning (Wnb-vergunning) noodzakelijk.

In 2009 werd afgesproken het stikstofprobleem 'programmatisch' te gaan aanpakken in Nederland. Dit heeft geleid tot het 'Programma Aanpak Stikstof' (PAS) in 2015. Met het PAS is onder meer ontwikkelingsruimte beschikbaar gesteld voor nieuwe economische ontwikkelingen (projecten). Tegelijkertijd zijn met het PAS maatregelen vastgesteld waarmee geborgd werd dat de natuurlijke kenmerken van de natuurgebieden niet worden aangetast. Naar aanleiding van de uitspraak van de Raad van State op 29 mei 2019 is de basis voor het verlenen van vergunningen onder het PAS komen te vervallen. Derhalve moet worden gesteld dat (onder meer) ontwikkelingen nog slechts mogelijk zijn indien is aangetoond dat er géén sprake is van (een toename van) stikstofdepositie op een Natura 2000-gebied. In dat geval is er in ieder geval geen sprake van significant negatieve effecten ten aanzien van stikstof en is een vergunning in het kader van de Wnb niet aan de orde.

In het kader van de doelstellingen voor Natura 2000-gebieden dient onderzocht te worden wat de gevolgen zijn van het initiatief. Door middel van AERIUS Calculator kan worden berekend of er sprake is van stikstofdepositie ten gevolge van het plan. Als er stikstofdepositie plaatsvindt, kan worden beoordeeld of deze ecologisch relevant is. Daarnaast kan onderzocht worden of de stikstofdepositie kan worden gemitigeerd, bijvoorbeeld middels intern of extern salderen.

Wet stikstofreductie en natuurverbetering

Per 1 juli 2021 is de Wet van 10 maart 2021 tot wijziging van de Wet natuurbescherming en de Omgevingswet (stikstofreductie en natuurverbetering), kortgezegd de Wet stikstofreductie en natuurverbetering (Wsn) in werking getreden, waardoor sprake is van een partiële vrijstelling van de Natura 2000-vergunningsplicht (stikstofdepositie) voor de bouw- en infrasector. De partiële vrijstelling houdt in dat tijdelijke activiteiten en gevolgen van de door de bouw veroorzaakte stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden buiten beschouwing worden gelaten in de beoordeling van mogelijke effecten door stikstofdepositie. Voorbeelden van activiteiten die onder de vrijstelling vallen, zijn de bouw en sloop van woningen, utiliteitsgebouwen, bruggen en viaducten. De vrijstelling geldt alleen voor tijdelijke stikstofemissies tijdens de bouw, sloop en aanleg (hierna: bouwfase) en niet voor structurele stikstofemissies in de gebruiksfase van het bouwwerk of werk, als gevolg van bijvoorbeeld bewoning. Op basis van het bovenstaande is de stikstofdepositie berekend op basis van de gebruiksfase, de bouwfase is dus buiten beschouwing gelaten in dit onderzoek.



3 Opzet onderzoek

Voor het berekenen van de stikstofdepositie op de relevante Natura 2000-gebieden in de omgeving van het plangebied is gebruik gemaakt van AERIUS Calculator (versie 2021). In de berekeningen zijn de emissies van NO_x en NH₃ van de relevante bronnen meegenomen. Het gaat hierbij om de bouw van:

- 22 sociale huurwoningen;
- 41 vrije sector rijwoningen;
- 27 twee-onder-één-kap-woningen of (geschakelde) vrijstaande woningen.

In de volgende paragrafen zijn de uitgangspunten ten aanzien van de berekening weergegeven en zijn de emissies berekend die als input dienen voor de stikstofdepositieberekening in AERIUS Calculator 2021. De berekening is uitgevoerd voor de gebruiksfase. Tijdelijke deposities als gevolg van de bouwfase zijn buiten beschouwing gelaten vanwege de hiervoor geldende partiële vrijstelling.

3.1 Stikstof in de gebruiksfase

Onderstaand worden de gehanteerde uitgangspunten voor de stikstofdepositieberekening besproken in de gebruiksfase.

Woningen

Omdat de te realiseren woningen binnen het plangebied geen aardgasaansluiting krijgen, zullen vanuit deze woningen geen stikstofemissies optreden vanwege aardgasverbruik (stookinstallaties). Voor de verwarming (woning en tapwater) zullen alternatieve en bij voorkeur duurzame / hernieuwbare energiebronnen gebruikt worden. De bijdrage van toekomstige bewoners is dermate klein dat deze verwaarloosbaar wordt geacht. Uitgangspunt is derhalve dat er vanuit de woningen zelf geen relevante stikstofemissies plaats vinden.

Gebruiksverkeer

Voor het bepalen van de verkeersgeneratie van de nieuwe woningen is gebruik gemaakt van de CROW publicatie 381 'Toekomstbestendig parkeren; van parkeerkecijfers naar parkeernormen'. Conform de "Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator" het verkeer meegenomen te worden totdat het opgaat in het heersend verkeersbeeld. Dit is het moment dat het verkeer zich qua rij- en stopgedrag niet meer onderscheidend maakt aan het overige verkeer. Uitgangspunt is dat het verkeer vanuit de woonwijk via drie routes ontsluit. De eerste route ligt in noordelijke richting op de Langestraat richting de Polstraat alwaar het wordt opgenomen in het heersende verkeersbeeld. Een deel van het gebruiksverkeer rijdt zuidelijk op de Langstraat richting de Maasdijk alwaar het wordt opgenomen in het heersende verkeersbeeld. Het laatste deel rijdt via de Polstraat in noordelijke richting alwaar het wordt opgenomen in het heersende verkeersbeeld. De gemodelleerde rijroutes zijn weergegeven in de AERIUS berekening (zie bijgevoegde berekening). In AERIUS wordt de verkeersemissie berekend op basis van de lengte van de ingetekende rijroute, het aantal en type voertuigen, het wegtype en de mate van stagnatie. Voor het verkeer van en naar de woonwijk is uitgegaan van het wegtype "binnen de bebouwde kom", zonder stagnatie. De gebruiksfase is berekend in 2023. In dit jaar wordt de woonwijk op zijn vroegst in gebruik genomen. Op basis van onderstaande kentallen is de AERIUS berekening uitgevoerd. De totale emissie van stikstof door verkeer in de gebruiksfase bedraagt 15,7 kg/jr aan NO_x en 1,1 kg/jr aan NH₃.

Woning*	Aantal	Stedelijkheid	Ligging	Verkeer per won**	Totaal
Sociale huur (huur huis)	22	Niet stedelijk	Schil centrum	5,0 – 5,8	128 mvt/em
Rijwoningen	41	Niet stedelijk	Schil centrum	6,9 – 7,7	316 mvt/etm
Tweekappers / Vrijstaand	27	Niet stedelijk	Schil centrum	7,8 – 8,6	233 mvt/etm
Totaal	90				677 mvt/etm

* conform CROW 381 gegevens

** Voor het bepalen van het aantal verkeersbewegingen is uitgegaan van het maximale aantal verkeersbewegingen (worst-case).

tabel 1. *Berekende verkeersgeneratie van de woningen*



4 Conclusie

Uit de uitgevoerde berekeningen voor de gebruiksfase (zie bijgevoegde AERIUS berekening) blijkt dat er geen sprake is van een significante stikstofdepositie, te weten meer dan 0,00 mol/ha/jr op Natura2000-gebieden. Het in gebruik hebben van de het woongebied Langestraat zal dan ook niet leiden tot mogelijke significante negatieve effecten op nabijgelegen Natura 2000-gebieden.



Bijlage 1. Woningbouwprogramma Langestraat



Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op 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, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.



- Overzicht
- Samenvatting situaties
- Resultaten
- Detailgegevens per emissiebron

*Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers*



Contactgegevens

Rechtspersoon De essentie
Inrichtingslocatie /,
//

Activiteit

Omschrijving Woningbouw Langestraat
Toelichting Gebruiksfasen Woningbouw Langestraat

Berekening

AERIUS kenmerk RuPtUoXwcMsS
Datum berekening 24 mei 2022, 18:07
Rekenconfiguratie Wnb-rekengrid

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH3	Emissie NOx
Gebruiksverkeer - Beoogd	2023	1,1 kg/j	15,7 kg/j

Resultaten

	Hoogste depositie	Hexagon	Gebied
Gebruiksverkeer - Beoogd	-		
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	0,00 ha		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	0,00 ha		
Grootste toename van depositie	0,00 mol/ha/j		
Grootste afname van depositie	0,00 mol/ha/j		



Gebruiksverkeer (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen



Verkeersnetwerk

Emissie NH3

1,1 kg/j

Emissie NOx

15,7 kg/j

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  Habitatrictlijn |  Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn |  Grootste afname van depositie |
|  Vogelrichtlijn |  Niet bepaald |  Grootste toename van depositie |
| | |  Hoogste totale depositie |

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.



**Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Gebruiksverkeer"
(Beoogd) incl. saldering e/o referentie**

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol/ha/jr)
Totaal	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00



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	2021.0.5_20220328_855771c674
Database versie	2021.0.5_855771c674

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
<https://www.aerius.nl/>