

AERIUS Berekening Plan Weezenlanden Noord, Zwolle

Omgevingsvergunningen

Wijzigingsplannen

Uw specialist in Bestemmingsplannen

Rood voor Rood - Ruimte voor Ruimte

Ruimtelijk advies

AERIUS BEREKENING

PLAN WEEZENLANDEN NOORD, ZWOLLE

Auteurs: BJZ.nu
Opdrachtgever: Explorius
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	GEBRUIKSFASE	9

HOOFDSTUK 1 INLEIDING

Explorius (hierna: initiatiefnemer) is bezig met de herontwikkeling van het projectgebied Weezenlanden Noord te Zwolle. Het projectgebied is gelegen ten noorden van de Schuurmanstraat en Luttenbergstraat. De bestaande woningen ter plaatse worden gesloopt en vervangen door onder meer 502 nieuwe woningen in combinatie met beperkte ruimte voor commerciële en maatschappelijke functies.

De ligging van het projectgebied is weergegeven in afbeelding 1.1, met het rode kader ten oosten van het centrum.



Afbeelding 1.1 Ligging projectgebied (Bron: PDOK)

In het kader van de 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

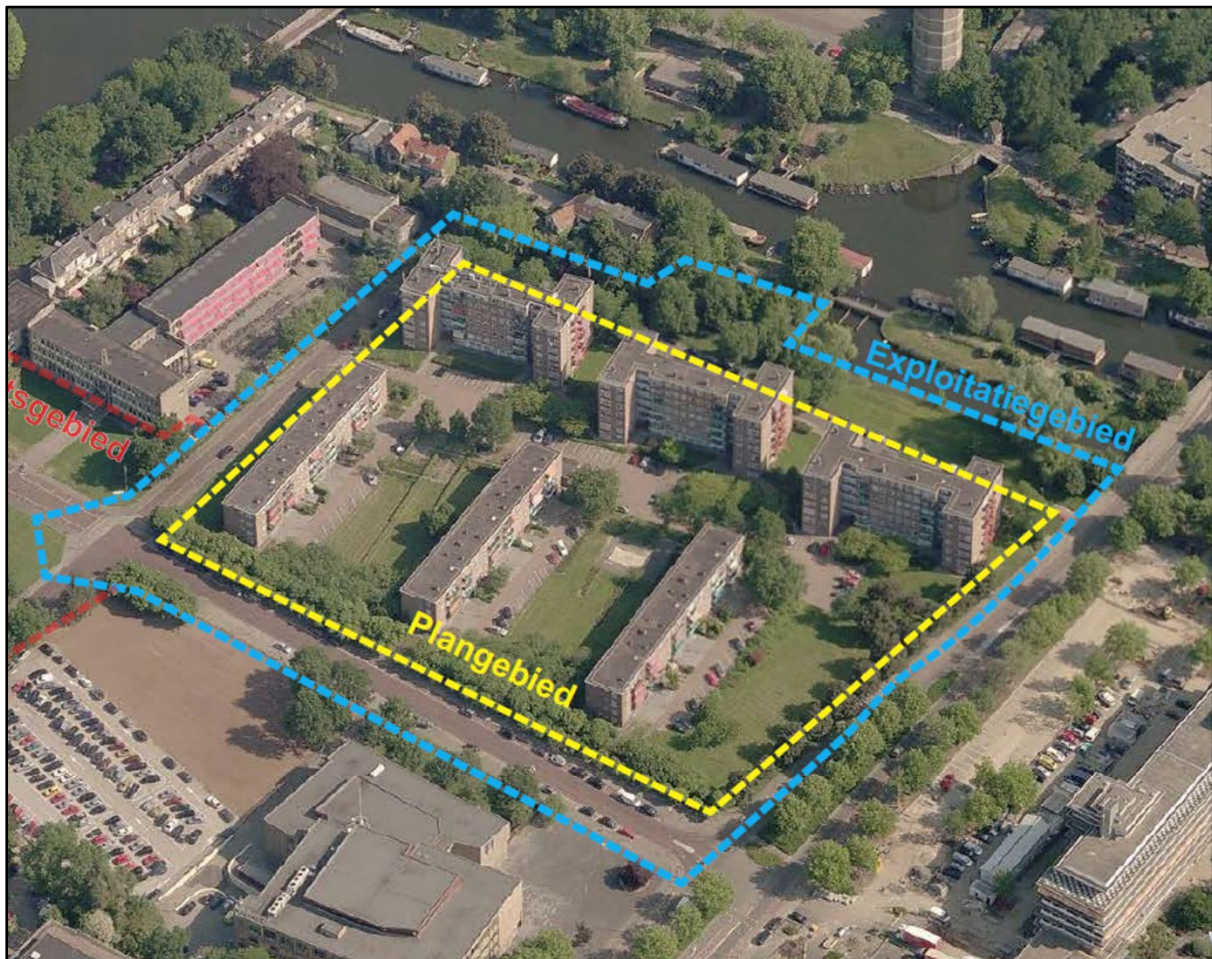
Het project betreft de herontwikkeling van Weezenlanden Noord te Zwolle. Binnen het projectgebied worden de 180 bestaande woningen (6 appartementengebouwen) gesloopt. Daarnaast worden de aanwezige infrastructuur en een deel van de groenvoorzieningen verwijderd.

Na de sloop en verwijdering van de infrastructuur en een deel van de groenvoorzieningen worden binnen het projectgebied de volgende functies gerealiseerd:

- 502 woningen;
- 2.251 m² aan commerciële en maatschappelijke functies;
- 2 ondergrondse parkeergarages;
- Infrastructuur en groenvoorzieningen.

De nieuwe bebouwing wordt gasloos uitgevoerd en gedeeltelijk voorzien van retentiedaken. De werkzaamheden vinden naar verwachting in circa 8 jaar plaats, namelijk in de periode 2021 tot en met 2029. De planning is dat alle bebouwing in 2029 gebruiksklaar.

In afbeelding 2.1 is de bestaande situatie ter plaatse van het projectgebied (plangebied) weergegeven. In afbeelding 2.2 is een impressie van de gewenste situatie weergegeven.



Afbeelding 2.1 Bestaande situatie (Bron: Explorius)



Afbeelding 2.2 Impressie gewenste situatie (Bron: Karres Brands)

HOOFDSTUK 3 UITGANGSPUNTEN

3.1 Algemeen

De dichtstbijzijnde stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden betreffen de Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht en Rijntakken, deze zijn gelegen op circa 3,0 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

3.2.1 Bebouwing

De bebouwing zal naar verwachting in 2029 geheel kunnen worden benut.

Doordat de bebouwing gasloos wordt gebouwd is, zoals reeds vermeld, ten aanzien van het gebruik van de te realiseren bebouwing zelf geen sprake van stikstofemissies en deposities op Natura 2000-gebieden. De in het projectgebied voorkomende functies zijn dan ook neutraal (zonder emissies) gemodelleerd in de AERIUS-berekening.

3.2.2 Verkeersgeneratie gebruikersverkeer

De te realiseren woningen brengen een bepaald aantal verkeersbewegingen met zich mee. Dit heeft stikstofuitstoot tot gevolg. Het toenemend aantal verkeersbewegingen als gevolg van het project heeft dan ook invloed op de AERIUS-berekening en moet in ogenschouw worden genomen. Om het aantal extra verkeersbewegingen als gevolg van het voornemen te bepalen heeft Goudappel Coffeng onderzoek¹ uitgevoerd naar de verkeersgeneratie en -afwikkeling. Het onderzoek is later geüpdatet naar het geactualiseerde plan.² Hierop is in voorliggend geval aangesloten.

Alle verkeersbewegingen zijn conform het onderzoek verdeeld over 3 routes.

Route 1: Schuurmanstraat – Luttenbergstraat > heersende verkeersbeeld (noordoosten)

Type verkeer	Aantal voertuigen	Aantal verkeersbewegingen (aantal voertuigen x2)
Licht verkeer	337	674
Middelzwaar verkeer	4	8

Route 2: Schuurmanstraat – Luttenbergstraat – Wethouder Alferinkweg > heersende verkeersbeeld (zuidoosten)

Type verkeer	Aantal voertuigen	Aantal verkeersbewegingen (aantal voertuigen x2)
Licht verkeer	420	840
Middelzwaar verkeer	5	10

¹ 'Weezenlanden Noord Zwolle – Onderzoek verkeer en luchtkwaliteit' (kenmerk 006210.20200403.R1.03 van Goudappel Coffeng op 9 juli 2020)

² Effecten gewijzigde invulling Weezenlanden Noord Zwolle (kenmerk 010913.20211105.N1.01 van Goudappel Coffeng op 5 november 2021)

Route 3: Schuurmanstraat – Luttenbergstraat > heersende verkeersbeeld (zuidwesten)

Type verkeer	Aantal voertuigen	Aantal verkeersbewegingen (aantal voertuigen x2)
Licht verkeer	210	420
Middelzwaar verkeer	Circa 2	5

Wat betreft het opgaan in het heersende verkeersbeeld wordt opgemerkt dat hier van sprake is op het moment dat het aan- en afrijdende verkeer zich door zijn snelheid en rij- en stopgedrag nog niet dan wel niet meer onderscheidt van het overige verkeer dat zich op de betrokken weg bevinden. Het verkeer ten gevolge van de gebruiksfase wordt ontsloten via de Luttenbergstraat. Dit betreft een weg met een maximum snelheid van 50 km/uur en kent een hoge verkeersintensiteit. Nadat het verkeer de Luttenbergstraat op is gedraaid wordt de maximum snelheid al na enkele tientallen meters behaald. Vanwege de hoge verkeerintensiteit die reeds op de Luttenbergstraat aanwezig is zal het verkeer, na het bereiken van de maximum snelheid, niet meer onderscheiden kunnen worden van het overige verkeer dat zich op de betreffende weg bevindt.

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 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
BJZ.nu	Schuurmanstraat, 8011 KD Zwolle

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Weezenlanden	Rmy7RfYRTvfu	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
12 november 2021, 09:33	2029	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

	Situatie 1
NOx	48,01 kg/j
NH ₃	4,17 kg/j

Resultaten

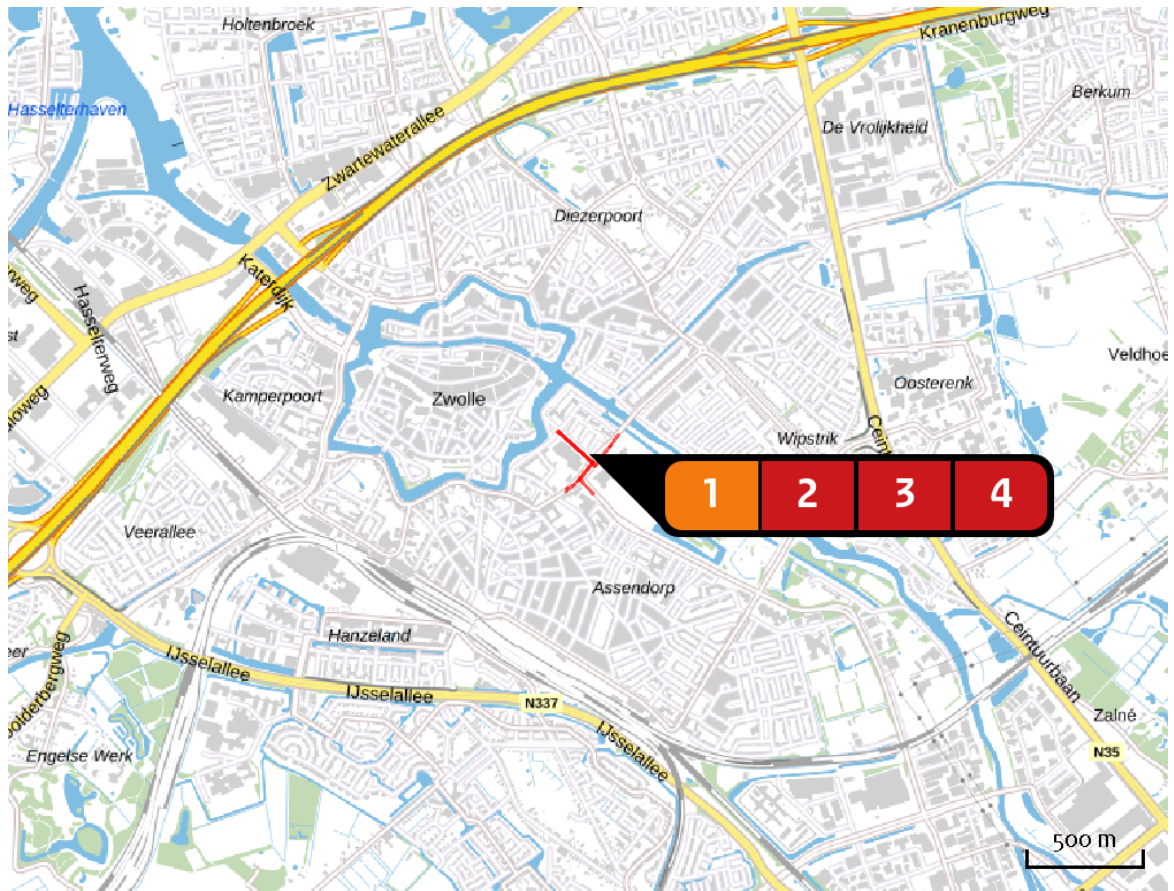
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

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

Toelichting

Gebruiksfase Weezenlanden

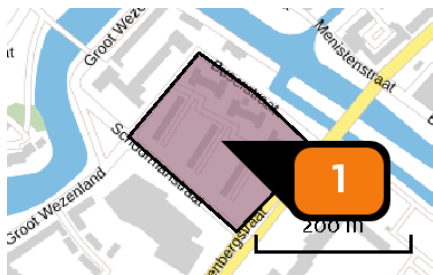
Locatie
Situatie 1



Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Gebruikfase Wonen en Werken Woningen	-	-
2	Gebruiksfase Verkeer route 1 Wegverkeer Binnen bebouwde kom	1,49 kg/j	17,21 kg/j
3	Gebruiksfase Verkeer route 2 Wegverkeer Binnen bebouwde kom	1,79 kg/j	20,65 kg/j
4	Gebruiksfase Verkeer route 3 Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	10,15 kg/j

Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam **Gebruikfase**
 Locatie (X,Y) **203572, 502833**
 Uitstoothoogte **1,0 m**
 Oppervlakte **2,8 ha**
 Spreiding **0,5 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 Temporele variatie **Continue emissie**



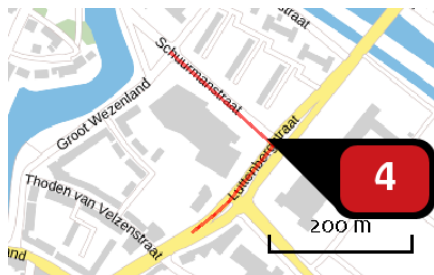
Naam **Gebruiksfase Verkeer route 1**
 Locatie (X,Y) **203589, 502710**
 NOx **17,21 kg/j**
 NH3 **1,49 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	674,0 / etmaal	NOx NH3	15,25 kg/j 1,43 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	8,0 / etmaal	NOx NH3	1,96 kg/j < 1 kg/j



Naam **Gebruiksfase Verkeer route 2**
 Locatie (X,Y) **203589, 502714**
 NOx **20,65 kg/j**
 NH3 **1,79 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	840,0 / etmaal	NOx NH3	18,29 kg/j 1,71 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	10,0 / etmaal	NOx NH3	2,36 kg/j < 1 kg/j



Naam

Gebruiksfase Verkeer route 3

Locatie (X,Y)

203585, 502715

NOx

10,15 kg/j

NH₃

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	420,0 / etmaal	NOx NH ₃	8,99 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	5,0 / etmaal	NOx NH ₃	1,16 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>