



**Stikstofdepositie-
onderzoek**
Gebruiksfase Jasperstraat flat

Antea Group

Understanding today.
Improving tomorrow.

projectnummer 0482092.100
definitief
6 november 2023

Stikstofdepositie-onderzoek

Gebruiksfasen Jasperstraat flat

projectnummer 0482092.100
definitief
6 november 2023

Auteurs

J.S. Hullegie

Opdrachtgever

Gemeente Zaanstad
1500 GA ZAANDAM

Gecontroleerd

D. ter Heide

datum
6 november 2023

beschrijving
Definitief

vrijgave
R. Hemmen

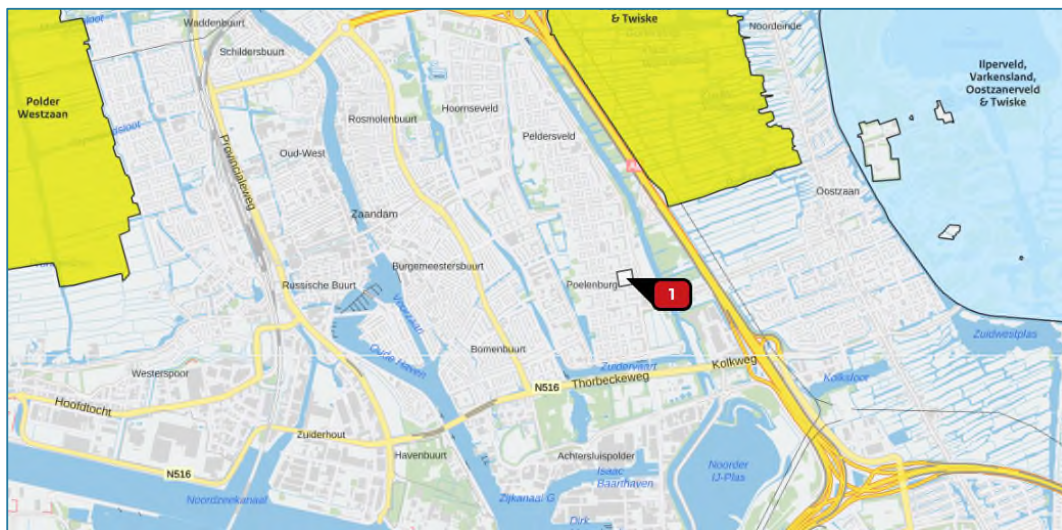
Inhoudsopgave

Inleiding	4
1.1 Leeswijzer	4
Wettelijk kader	5
2.1 Wet natuurbescherming	5
2.2 Onderzoek naar significante gevolgen	5
2.3 Saldering	5
1.2 M.e.r.-plicht	5
2.4 Toetsing stikstofdepositie	6
2.5 Rekenprogramma AERIUS Calculator	6
Uitgangspunten	7
3.1 Huidige situatie	7
3.1.1 Directe emissie	7
3.1.2 Indirecte emissie	7
3.2 Gebruiksfase nieuwe Jasperstraat flat (2024)	8
3.2.1 Directe emissie	8
3.2.2 Indirecte emissie	8
Resultaten en conclusie	10
4.1 Resultaten	10
4.2 Conclusie	10
Bijlage 1 AERIUS Berekening	12

Inleiding

De gemeente Zaanstad is voornemens om de “Jasperstraat flat” in de wijk Poelenburg-Oost in Zaandam te slopen en 320 nieuwe appartementen, 3.700m² aan maatschappelijk buurthuis en 400 m² aan kantoren te realiseren. Voor de aanleg van de nieuwe Jasperstraat flat moet een bestemmingsplanprocedure worden doorlopen.

De planlocatie bevindt zich in de wijk Poelenburg in Zaandam. De dichtstbijzijnde Natura 2000-gebieden zijn: “Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske” op circa 500 meter afstand en “Polder Westzaan” op circa 3,5 kilometer afstand. In onderstaande figuur is de globale ligging van locatie van de huidige en toekomstige Jasperstraat flat gegeven ten opzichte van de dichtstbijzijnde stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden.



Figuur 1: Locatie Jasperstraat flat (1) ten opzichte van omliggende Natura 2000-gebieden (bron: AERIUS Calculator)

In het kader van de Wet natuurbescherming (Wnb) moet beoordeeld worden of het plan leidt tot een verslechtering van de kwaliteit van de beschermde habitats en de habitats van soorten binnen de Natura 2000-gebieden. Gezien de ligging van het plan kunnen voor wat betreft stikstofdepositie significant negatieve effecten op Natura 2000-gebied niet op voorhand worden uitgesloten. De berekening is uitgevoerd met AERIUS Calculator versie 2023.

1.1 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt het wettelijk kader weergegeven. In hoofdstuk 3 wordt ingegaan op de voorgenomen uitgangspunten voor de AERIUS berekening. Hoofdstuk 4 beschrijft de resultaten en de conclusie.

Wettelijk kader

Binnen de EU worden de belangrijkste leefgebieden van de meest bedreigde en waardevolle soorten en habitattypen aangewezen als Natura 2000-gebied. Deze Natura 2000-gebieden moeten samen een Europees ecologisch netwerk vormen om de achteruitgang van de biodiversiteit te keren. De juridische basis voor dit netwerk zijn de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn, die in Nederland zijn doorvertaald in de Wet natuurbescherming (Wnb). Per gebied worden voor de soorten en habitattypen instandhoudingsdoelstellingen bepaald. Dit kunnen behouds- of uitbreidings-/verbeteringsdoelstellingen zijn.

2.1 Wet natuurbescherming

Het onderdeel gebiedsbescherming binnen de Wet natuurbescherming (Wnb) biedt de juridische basis voor de aanwijzing van Natura 2000-gebieden en de beoordeling van activiteiten die (mogelijk) negatieve effecten hebben op de instandhoudingsdoelstellingen voor die gebieden. Het kan daarbij zowel activiteiten binnen als buiten het betreffende Natura 2000-gebied betreffen. Het regime voor Natura 2000 kent een zogenaamde externe werking, waardoor ook moet worden gezien of activiteiten buiten het Natura 2000-gebied, negatieve effecten kunnen hebben op de daarvoor vastgestelde instandhoudingsdoelstellingen. Bij vaststelling van plannen moet het bevoegd gezag rekening houden met de gevolgen van het plan voor Natura 2000-gebieden (art. 2.7 lid 1, Wnb).

2.2 Onderzoek naar significante gevolgen

Bij plannen in de nabijheid van een Natura 2000-gebied dient in een oriënterende fase (voortoets) onderzocht te worden of de ontwikkeling een significant (negatief) gevolg op het betreffende Natura 2000-gebied kan hebben. Indien na dit onderzoek op voorhand niet kan worden uitgesloten dat de activiteit een significant gevolg heeft, dient meer gedetailleerd dan in de oriënterende fase in kaart gebracht te worden wat de effecten van de activiteit kunnen zijn.

Deze laatste analyse heet een 'passende beoordeling'. Wanneer uit de passende beoordeling (bijvoorbeeld na het nemen van maatregelen, extern salderen of ecologisch beoordelen) alsnog de zekerheid wordt verkregen dat de activiteit geen significant gevolg heeft, staat de Wet natuurbescherming besluitvorming (voor wat betreft gebiedsbescherming) niet in de weg.

2.3 Saldering

Het is vaste rechtspraak van de Afdeling (Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State) dat voor de vraag of een ontwikkeling significante gevolgen kan hebben, onder voorwaarden een vergelijking mag worden gemaakt tussen de gevolgen van de beoogde situatie en de gevolgen van de situatie voorafgaande aan die beoogde situatie (binnen het plangebied). Dit wordt ook wel intern salderen genoemd.

De situatie voorafgaand aan de beoogde situatie wordt de referentiesituatie genoemd. Voor een plan geldt dat de referentiesituatie de feitelijke huidige planologisch legale situatie voorafgaand aan het planbesluit is. Er gelden specifieke regels voor al gestaakte activiteiten en voor wel verleende, maar nog niet gerealiseerde Wnb-vergunningen.

Saldering is ook mogelijk met een verdwijnende of afnemende stikstofbron buiten het plangebied. Dit wordt extern salderen genoemd. In tegenstelling tot intern salderen is bij extern salderen altijd een passende beoordeling benodigd.

1.2 M.e.r.-plicht

Een passende beoordeling kan bij plannen leiden tot een m.e.r.-plicht (art. 7.2a Wm). Tegenwoordig is er niet altijd meer sprake van een m.e.r.-plicht bij het opstellen van een passende beoordeling. Dit is het geval bij de volgende 2 categorieën van plannen:

1. Plannen waarbij de gemeente het bevoegd gezag is, ze slechts het gebruik bepalen van kleine gebieden en via een m.e.r.-beoordeling aangetoond moet zijn dat er geen aanzienlijke milieueffecten plaatsvinden.
2. Plannen met enkel kleine wijzigingen en waarvoor eveneens aangetoond is dat er geen aanzienlijke milieueffecten plaatsvinden.

Voor beide categorieën van plannen geldt dat, naast de m.e.r.-beoordeling, het bevoegd gezag in het planbesluit moet verwerken dat er geen m.e.r.-procedure wordt gevolgd.

2.4 Toetsing stikstofdepositie

Als een ontwikkeling op zichzelf niet leidt tot een toename van stikstofdepositie ($> 0,00$ mol/ha/jaar), dan is op grond van objectieve gegevens uitgesloten dat de ontwikkeling qua stikstofdepositie significante gevolgen voor een Natura 2000-gebied heeft.

Als een ontwikkeling op zichzelf leidt tot een toename van stikstofdepositie, maar vergeleken met de referentiesituatie er geen toename is van stikstofdepositie, dan zijn er eveneens geen significante gevolgen voor Natura 2000-gebieden. In de twee genoemde situaties staat de Wet natuurbescherming besluitvorming (voor wat betreft gebiedsbescherming) dan niet in de weg.

2.5 Rekenprogramma AERIUS Calculator

De stikstofdepositie op een Natura 2000-gebied kan berekend worden met behulp van het verplicht te gebruiken rekenprogramma AERIUS Calculator (2023). Van elke te berekenen situatie wordt een model gemaakt met invoergegevens waarmee vervolgens de berekening wordt uitgevoerd. Op basis van de invoer bepaalt het rekenprogramma AERIUS Calculator zelf de correcte berekening van de bijdrage ten opzichte van de referentiesituatie, indien aanwezig. Tevens bepaalt zij zelf de rekenpunten binnen de Nederlandse Natura 2000-gebieden. De bijdrage aan de stikstofdepositie in de omliggende Natura 2000-gebieden wordt berekend ter plaatse van voor stikstofgevoelige habitats.

Uitgangspunten

In dit hoofdstuk worden de uitgangspunten van de berekening gegeven. Om de stikstofdepositie in (omliggende) Natura 2000-gebieden te berekenen wordt gebruik gemaakt van AERIUS Calculator (versie 2023). De huidige Jasperstraat flat zal worden gesloopt in 2024, de bouw van de nieuwe Jasperstraat flat zal worden uitgevoerd in 2024 en de ingebruikname van de nieuwe Jasperstraat flat is in 2024 of 2025 mogelijk. De sloop en bouwfase zijn in een apart onderzoek onderzocht. De berekening is uitgevoerd op basis van de huidige en toekomstige situatie met als rekenjaar 2024, dit is het eerst mogelijke jaar van gebruik.

3.1 Huidige situatie

De Jasperstraat flat omvat in haar huidige invulling 117 sociale huurappartementen, welke in eigendom en beheer zijn van Woningstichting Rochdale. Het huidige gebruik van de Jasperstraat flat kent 2 bronnen van stikstofdepositie, het huidige gasverbruik (directe emissie) van de appartementen en de verkeersgeneratie van de bewoning (indirecte emissie).

3.1.1 Directe emissie

De huidige appartementen verbruiken gas voor hun warmwatervoorziening en verwarming. In de navolgende tabel zijn de uitgangspunten wat betreft de emissie van de appartementen gegeven.

Tabel 1: Emissie Jasperstraat flat door gasverbruik

Hoeveelheid appartementen	Emissie per woning	Totaal emissie Jasperstraat flat
	[kg NO _x /jaar]	[kg NO _x /jaar]
117	1,25 ¹	146,25

Bovenstaande emissie is gemodelleerd middels een vlakbron ter plaatse van de Jasperstraat flat. Voor de modellering is gebruik gemaakt van de sectorgroep "Wonen en werken" en de sector "Woningen".

3.1.2 Indirecte emissie

De appartementen in de huidige situatie zijn in eigendom van een woningstichting en gelden dus als sociale huur, deze informatie is aangeleverd door de opdrachtgever. Voor sociale huur gelden aparte kentallen wat betreft verkeersgeneratie op basis van het CROW_381. Op basis van de ligging van de Jasperstraat flat, zijn de verkeersgeneratiecijfers voor schil centrum, sterk stedelijk aangehouden. Er is gekozen om hiervoor de laagste verkeersgeneratie aan te houden om zo de huidige fase zo worst-case mogelijk te bepalen. De uitgangspunten hiervoor zijn gegeven in de navolgende tabel.

Tabel 2: Verkeersgeneratie Jasperstraat flat

Hoeveelheid appartementen	CROW-kengetal Voertuigbewegingen per woning	Totaal verkeersgeneratie
	[#/etmaal]	[#/etmaal]
117	3,6 ²	421,2

Voor de verkeersgeneratie is rekening gehouden met een verdeling van verschillende typen verkeer, licht-, middelzwaar- en zwaar verkeer. Hiervoor is een verdeling van 98% licht-, 1,8% middelzwaar- en 0,2% zwaar

¹ Emissiewaarden_aerius_versie2018

² CROW, publicatie 381

verkeer aangehouden, alle niet hele getallen afgerond naar boven. Voor de verkeersafwikkeling is ervan uitgegaan dat 50% in noordelijke richting via de Suringarstraat, E. Heimansstraat, Goethartstraat, Dodonaeusstraat en de Poelenburg richting de rotonde op Twiskeweg beweegt. De overige 50% zal via de Jaspersstraat, Heinsiusstraat, de Lobeliusstraat, de Poelenburg richting het kruispunt van de Zuidervaart. Dezelfde afwikkeling is aangehouden in de toekomstige situatie van de nieuwe Jasperstraat flat. In onderstaande tabel is de verkeersverdeling gegeven per route.

Tabel 3: Verkeersverdeling referentiesituatie Jasperstraat flat per route en type

Bron	Verdeling licht/middel/zwaar	Licht verkeer	Middelzwaar verkeer	Zwaar verkeer
	[-]	[/etmaal]	[/etmaal]	[/etmaal]
Verkeer richting Noord	98%/1,8%/0,2%	206,4	3,8	1
Verkeer richting Zuid	98%/1,8%/0,2%	206,4	3,8	1

Het verkeer is gemodelleerd als verkeer binnen de bebouwde kom (normaal) en is meegenomen tot het is opgenomen in het heersende verkeersbeeld, de rotondes aan de Twiskesweg en Zuidervaart.

3.2 Gebruiksfase nieuwe Jasperstraat flat (2024)

3.2.1 Directe emissie

In het plan van de nieuwe Jasperstraat flat worden 320 nieuwe woningen, 3.700 m² maatschappelijk-buurthuis en 400 m² aan kantoren worden gebouwd. Al deze bestemmingen zullen zonder gasaansluiting worden opgeleverd en kennen daarom geen emissies van stookinstallaties. Van directe emissie is dus in deze situatie geen spraken.

3.2.2 Indirecte emissie

Onder indirecte emissie verstaan we de verkeersgeneratie van de 320 te bouwen woningen, het 3.700m² buurtthuis en de 400m² te realiseren commerciële dienstverlening. Om een inschatting te maken is gebruik gemaakt van CROW_381, hierbij is uitgegaan van schil centrum, sterk stedelijk. In tabel 5 is een overzicht gegeven van de verkeersgeneratie behorende bij de verschillende functies.

Tabel 5: Verkeersgeneratie beoogde situatie Jasperstraat flat per bestemmingstype

Type woning (CROW)	Aantal woningen of oppervlakte	CROW kengetal Min	CROW kengetal max	Verkeersgeneratie (weekdag)
	[/ of m ²]	[/etmaal]	[/etmaal]	[/etmaal]
Kamer, studenten, niet zelfstandig	77	0,8	1,2	92,4
Huur appartement, midden/goedkoop (incl. sociale huur)	29	2,8	3,6	104,4
Huur appartement, duur	38	4,7	5,5	209

Tabel 5: Verkeersgeneratie beoogde situatie Jasperstraat flat per bestemmingstype

Type woning (CROW)	Aantal woningen of oppervlakte	CROW kengetal Min	CROW kengetal max	Verkeersgeneratie (weekdag)
	[# of m ²]	[#/etmaal]	[#/etmaal]	[#/etmaal]
Koop appartement, midden	19	4,7	5,5	104,5
Koop appartement, goedkoop	97	3,9	4,7	455,9
Koop appartement, duur	60	6,4	7,2	432
Buurt- en dorpscentrum	3.700 m ²	32,7 (per 100m ²)	63,9 (per 100m ²)	1209,9
Commerciële dienstverlening	400 m ²	7,5 (per 100m ²)	9,9 (per 100m ²)	39,6
Totaal				2.647,7

De voertuigbewegingen per woningentype zijn gebaseerd op de kentallen van het CROW_381 en bij elke functie uitgezonderd het buurthuis is gekozen voor de maximale verkeersgeneratie. Er is aangenomen dat een groot deel van de bezoekers aan het buurthuis met de fiets en/of te voet zal komen. De kentallen van het CROW omvatten alle type transportbewegingen die ontstaan door het gebruik. Hierom is gerekend met een verhouding van licht-, middelwaar- en zwaar verkeer, de gelijke verhouding is aangehouden als eerder in hoofdstuk 3 beschreven. De aangehouden verkeersverdeling in de toekomstige situatie is; 50% in noordelijke richting via de Suringarstraat, E. Heimansstraat, Goethartstraat en de Dodonaeusstraat, de overige 50% zal via de Jaspersstraat, Heinsiusstraat, de Lobeliusstraat het kruispunt met Poelenburg opdraaien. In onderstaande tabel is de verkeersverdeling gegeven per route.

Tabel 6: Verkeersverdeling Jasperstraat flat per route en type

Bron	Verdeling licht/middel/zwaar	Licht verkeer	Middelzwaar verkeer	Zwaar verkeer
	[-]	[#/etmaal]	[#/etmaal]	[#/etmaal]
Verkeer richting Noord	98%/1,8%/0,2%	1297,37	23,83	2,65
Verkeer richting Zuid	98%/1,8%/0,2%	1297,37	23,83	2,65

De verkeersbewegingen ten gevolge van de ontwikkeling zijn meegenomen totdat het verkeer is opgegaan in het heersende verkeersbeeld (enkele procenten van het reeds aanwezig verkeer³). Het verkeer is in AERIUS gemodelleerd als lijnbronnen binnen de sectorgroep 'Wegverkeer' en de sector 'Binnen bebouwde kom (Normaal)'.

³ De autonome intensiteiten van de verschillende wegen zijn opgenomen in de NSL-monitoringstool 2021 (Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit). Dit is een tool die jaarlijks een update krijgt en de intensiteiten van de grotere wegen in Nederland bevat.

Resultaten en conclusie

De gemeente Zaanstad is voornemens om de “Jasperstraat flat” in de wijk Poelenburg-Oost in Zaandam te slopen en 320 nieuwe appartementen, 3.700m² aan maatschappelijk buurthuis en 400 m² aan kantoren te realiseren.

4.1 Resultaten

Huidig gebruik

Uit de berekening uitgevoerd met AERIUS Calculator (versie 2023) blijkt dat de stookinstallaties en wegverkeer dat van en naar de planlocatie rijdt in de huidige gebruiksfase leidt tot een bijdrage van de stikstofdepositie van 0,03 mol per hectare per jaar stikstofdepositie op nabijgelegen Natura 2000-gebieden.

Gebruiksfase nieuwe Jasperstraat flat

Uit de berekening uitgevoerd met AERIUS Calculator (versie 2023) blijkt dat het wegverkeer dat van en naar de planlocatie gaat rijden in de toekomstige gebruiksfase leidt tot een bijdrage van de stikstofdepositie van 0,03 mol per hectare per jaar stikstofdepositie op nabijgelegen Natura 2000-gebieden.

Verschilberekening

Uit de verschilberekening toekomstige situatie (beoogd) - huidige situatie (referentie) blijkt dat het gebruik van de nieuwe Jasperstraat flat leidt tot een toename ten opzichte van de referentiesituatie van 0,00 mol per hectare per jaar stikstofdepositie op nabijgelegen Natura 2000-gebieden.

4.2 Conclusie

Voor de gemeente Zaanstad zijn de effecten op de stikstofdepositie voor het plan Jasperstraat flat bepaald. Uit de verschilberekening toekomstige situatie (beoogd) - huidige situatie (referentie) blijkt dat het gebruik van de nieuwe Jasperstraat flat leidt tot een toename ten opzichte van de referentiesituatie van 0,00 mol per hectare per jaar stikstofdepositie op nabijgelegen Natura 2000-gebieden.

Hierdoor kunnen significante gevolgen van de gebruiksfase worden uitgesloten en staat het aspect stikstofdepositie verdere besluitvorming niet in de weg.

Bijlage 1 AERIUS Berekening

Kenmerk: Rxk6nJkdBke4

Over Antea Group

Antea Group is het thuis van 1500 trotse ingenieurs en adviseurs. Samen bouwen wij elke dag aan een veilige, gezonde en toekomstbestendige leefomgeving. Je vindt bij ons de allerbeste vakspecialisten van Nederland, maar ook innovatieve oplossingen op het gebied van data, sensing en IT. Hiermee dragen wij bij aan de ontwikkeling van infra, woonwijken of waterwerken. Maar ook aan vraagstukken rondom klimaatadaptatie, energietransitie en de vervangingsopgave. Van onderzoek tot ontwerp, van realisatie tot beheer: voor elke opgave brengen wij de juiste kennis aan tafel. Wij denken kritisch mee en altijd vanuit de mindset om samen voor het beste resultaat te gaan. Op deze manier anticiperen wij op de vragen van vandaag en de oplossingen voor morgen. Al 70 jaar.

Contactgegevens

Zutphenseweg 31D
7418 AH Deventer
Postbus 321
7400 AH Deventer
T. +31 6 20 41 44 02
E. kyra.rossel@anteagroup.nl

Copyright © 2023

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, elektronisch of op welke wijze dan ook, zonder schriftelijke toestemming van de auteurs.

De informatie die in dit rapport is opgenomen is uitsluitend bestemd voor geadresseerde(n) en kan persoonlijke of vertrouwelijke informatie bevatten. Gebruik van deze informatie, door anderen dan de geadresseerde(n) en gebruik door hen die niet gerechtigd zijn van deze informatie kennis te nemen, is niet toegestaan. De informatie is uitsluitend bestemd om te worden gebruikt door de geadresseerde, voor het doel waarvoor dit rapport is vervaardigd. Indien u niet de geadresseerde bent of niet gerechtigd bent tot kennisneming, is openbaarmaking, vermenigvuldiging, verspreiding en/of verstrekking van deze informatie aan derden niet toegestaan, tenzij na schriftelijke toestemming door Antea Group en wordt u verzocht de gegevens te verwijderen en direct een melding te maken bij security@anteagroup.nl. Derden, zij die niet geadresseerd zijn, kunnen geen rechten aan dit rapport ontleen, tenzij na schriftelijke toestemming door Antea Group.

www.anteagroup.nl