

MEMO

Aan: Zenzo Maatschappelijk Vastgoed
Van: Buro Ontwerp & Omgeving
Projectnr.: 4304.02
Datum: 17-10-2025
Betreft: Voortoets stikstofdepositie Stadhuisplein 51 te Lelystad

1. Inleiding

In opdracht van Zenzo Maatschappelijk Vastgoed heeft Buro Ontwerp & Omgeving onderzoek verricht naar de stikstofdepositie op nabijgelegen kwetsbare natuurgebieden ten gevolge van de beoogde sloop- en nieuwbouw aan het Stadhuisplein 51 te Lelystad. Daaropvolgend wordt het programma en de beoogde werkzaamheden nader toegelicht. Op de onderstaande afbeelding is de globale ligging van het projectgebied weergegeven (Figuur 1).

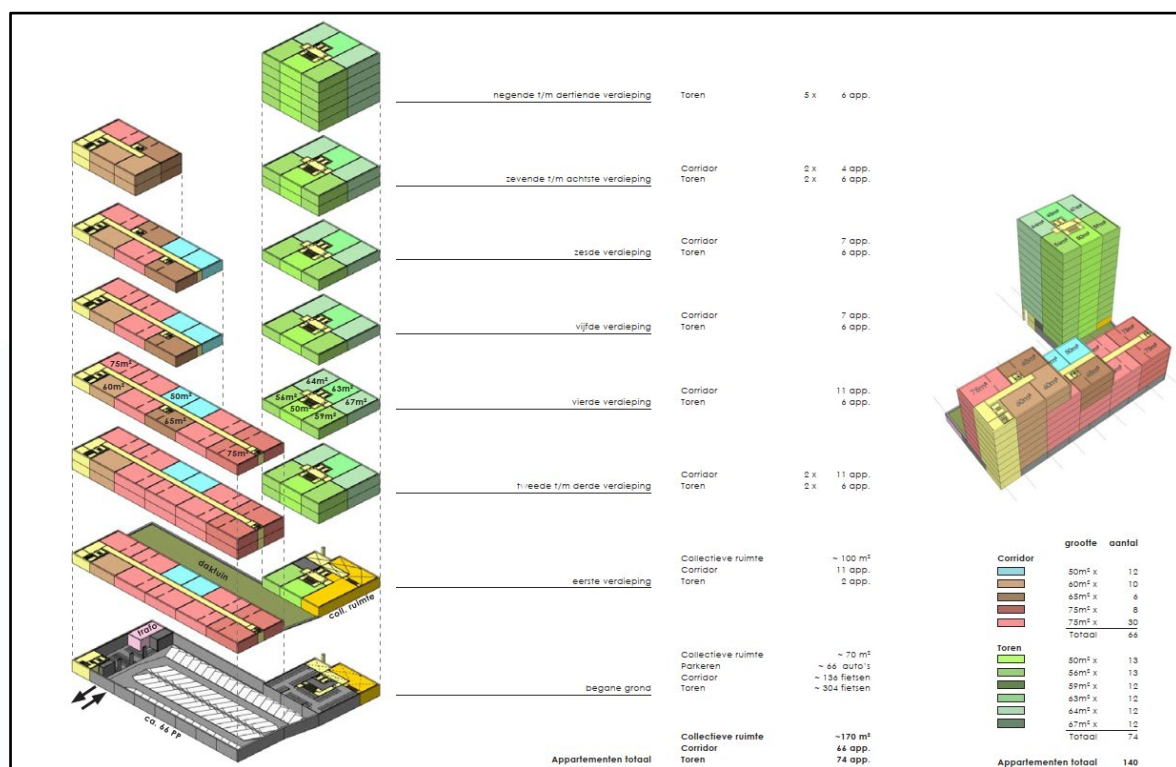


Figuur 1. Luchtfoto van het projectgebied (rood kader).

Beoogde ontwikkeling

Het plan voorziet in de sloop van het voormalig PostNL pand in het stadscentrum van Lelystad, gevolgd door de nieuwbouw van appartementen. De nieuwbouw bestaat uit twee gebouwen die op de begane grond verbonden zijn. Het ene gebouw wordt naar gereferenceerd als de corridor, en het andere als de toren. De corridor telt acht verdiepingen met in totaal 66 woningen en de toren dertien verdiepingen met in totaal 74 woningen. Op de begane grond wordt een parkeergarage

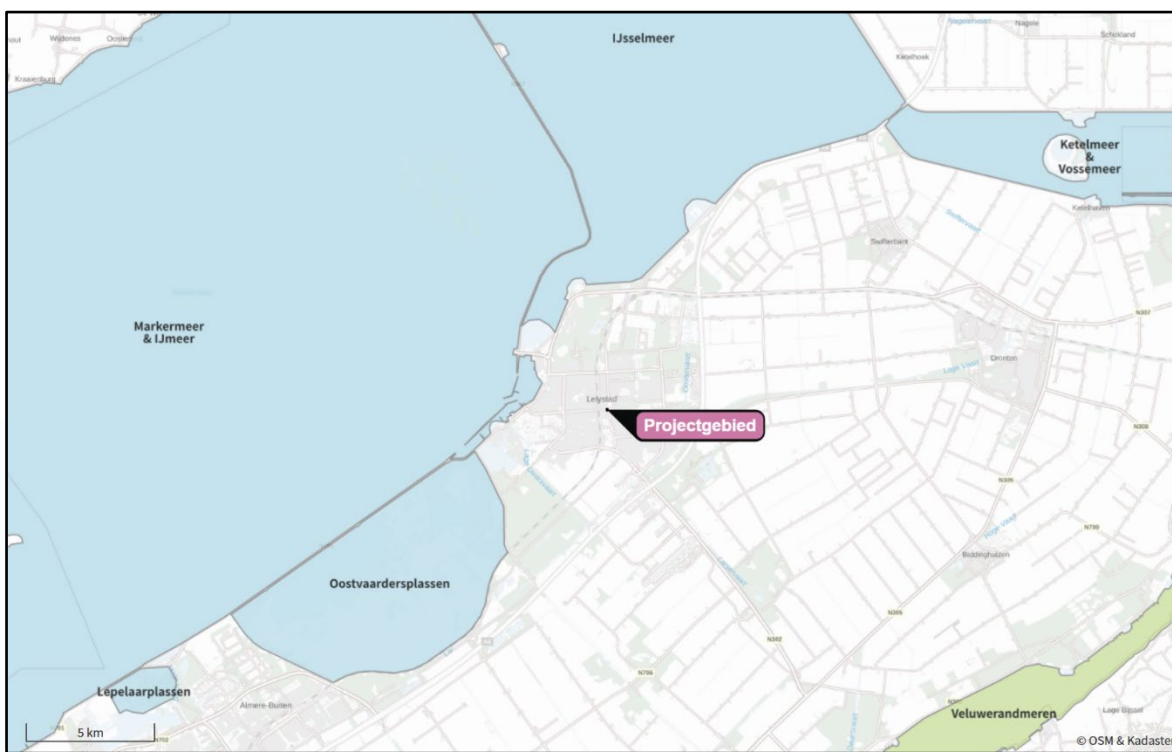
voor de bewoners gerealiseerd. Navolgende afbeelding geeft een schematische weergave van de verdeling van woningen binnen de beoogde ontwikkeling.



Figuur 2. Schematische weergave van de nieuwbouw.

Ligging Natura 2000

In Nederland zijn 162 Natura 2000-gebieden aangewezen. Dit zijn gebieden met een Europese beschermingsstatus. Veel van die gebieden zijn gevoelig voor stikstofdepositie. Het meest nabijgelegen Natura 2000-gebied betreft het Markermeer & IJmeer dat ca. 2,8 km ten westen van het projectgebied ligt. Verder ligt het IJsselmeer op ca. 3,5 km ten noorden en de Oostvaardersplassen ca. 5,3 km ten westen van het projectgebied. Overige Natura 2000-gebieden liggen op een afstand groter dan 10 km vanaf het projectgebied. Op de navolgende kaart is de ligging van het projectgebied ten opzichte van omliggende Natura 2000-gebieden weergegeven (Figuur 2).



Figuur 3. Ligging projectgebied ten opzichte van Natura 2000-gebieden (groen en blauw).

Volgens de Omgevingswet moet worden uitgesloten dat significante negatieve effecten kunnen optreden in Natura 2000-gebieden. Bij negatieve effecten wordt de ontwikkeling gedefinieerd als een Natura 2000-activiteit, welke vergunningplichtig is. Stikstofdepositie kan verslechterende gevolgen hebben voor stikstofgevoelige habitattypen of leefgebieden waarvoor een Natura 2000-gebied is aangewezen. Deze gevolgen kunnen significant zijn wanneer een plan, project of andere handeling leidt tot een toename van stikstofdepositie op stikstofgevoelige habitattypen of leefgebieden die overbelast zijn. Een verdere toename van de stikstofdepositie is alleen toegestaan met een passende beoordeling. Daarom dient voor nieuwe plannen en projecten onderzocht te worden of er sprake is van een significante depositie van stikstof op relevante Natura 2000-gebieden. Daarbij geldt echter de nuance dat onderzoek niet noodzakelijk is wanneer van tevoren vaststaat dat de ontwikkeling geen significante gevolgen kan hebben.



Doelstelling van het onderzoek

De voortoets stikstof heeft tot doel de NO_x -emissies (stikstofoxiden) en NH_3 -emissies (ammoniak) naar de lucht door het voornemen inzichtelijk te maken en de toename van stikstofdepositie als gevolg hiervan op stikstofgevoelige habitattypen of leefgebieden te berekenen. De voortoets stikstof wordt afgesloten met conclusies waarbij duidelijk wordt of in het kader van de Omgevingswet significante effecten kunnen worden uitgesloten.

2. Werkwijze

Algemeen

Op basis van de berekende NO_x - en NH_3 -emissies die een project of andere handeling van een plan uitstoot wordt met een verspreidingsmodel de stikstofdepositie op stikstofgevoelige habitats en leefgebieden in Natura 2000-gebieden berekend. Er wordt gebruik gemaakt van AERIUS voor wat betreft informatie over de actuele stikstofdepositie en kritische depositiewaarde (KDW) van stikstofgevoelige habitattypen en leefgebieden in de Natura 2000-gebieden. Depositieberekeningen zijn uitgevoerd met de meest recente versie van AERIUS Calculator.

Significante effecten kunnen worden uitgesloten als door het project, andere handeling of planologische mogelijkheden geen toename in stikstofdepositie plaatsvindt op stikstofgevoelige habitattypen of leefgebieden van Natura 2000-gebieden. Hiervan is sprake als de berekende toename in stikstofdepositie niet groter is dan 0,00 mol N/ha/jr. Indien dit het geval is, is er geen passende beoordeling nodig voor wat betreft stikstof.

Extra beoordeling voor gebieden met een hersteldoel

Verschillende provincies hebben voor een aantal natuurgebieden zogenoemde 'hexagonen met een hersteldoel' vastgesteld. Dit zijn habitats die op dit moment in bepaalde delen van het gebied niet meer aanwezig zijn, maar waarvan het doel is om deze op dezelfde locatie terug te brengen. Bij de AERIUS Calculator actualisatie van 1 oktober 2024 (versie 2024) zijn extra hexagonen toegevoegd op deze gebieden. Bij berekeningen met de geactualiseerde AERIUS Calculator worden twee bestanden gegenereerd. De resultaten zoals in de voorgaande alinea's in dit hoofdstuk zijn besproken in een PDF zoals deze voorheen al bestond, en een PDF met de resultaten van deze extra beoordeling. In voorliggend onderzoek zijn beide resultaten, per berekening, meegenomen.

Onderzoeksopzet

In dit onderzoek zijn de NO_x - en NH_3 -emissies gedurende de realisatiefase (hoofdstuk 3) en de gebruiksfase (hoofdstuk 4) onderzocht. In hoofdstuk 5 wordt met deze gegevens berekend of er een toename van stikstofdepositie plaatsvindt op nabijgelegen Natura 2000-gebieden.

3. Emissie realisatiefase

Mobiele werktuigen

Tijdens de realisatiefase ontstaan NO_x-emissies door de inzet van mobiele werktuigen, auto's en vrachtwagens. De inzet van de mobiele werktuigen en motorvoertuigbewegingen (mnb) is ingeschat aan de hand van de werkelijk verwachte inzet voor de realisatie van de ontwikkeling, zoals beschreven in hoofdstuk 1. Er is gerekend met de volgende realisatiefasen:

- Bouwrijp maken (inclusief sloop bestaande bebouwing);
- Leveren elementen;
- Aanbrengen elementen en afbouw;
- Woonrijp maken (inclusief terreininrichting);

Voor de aanvoer met licht verkeer, middelzwaar vrachtverkeer en zwaar vrachtverkeer zijn de totale mnb in beeld gebracht. De realisatiefase bedraagt naar verwachting een ruim jaar, vanuit de worstcase benadering is de volledige realisatiefase in rekenjaar 2026 opgenomen. In onderstaande tabel is het overzicht van mobiele werktuigen en voertuigbewegingen weergegeven tijdens de realisatiefase.

Overzicht mobiele werktuigen en motorvoertuigbewegingen tijdens de realisatiefase (rekenjaar 2026)							
Bouwfase	Werktuig	Brandstof	Vermogen (kW)	Draaiuren (uur/jr)	Brandstofverbruik (l/uur)	Brandstofverbruik (l/jr)	AdBlue-verbruik (l/jr)
Bouwrijp maken (incl. sloopwerkzaamheden)	Sloopkraan	Stage V, >= 2019, 75 - 560 kW, diesel, SCR: ja	210	105	26,15	2.746	165
	Boorstelling	Stage V, >= 2019, 75 - 560 kW, diesel, SCR: ja	150	70	18,83	1.318	79
	Mixerpomp	Stage V, >= 2019, 75 - 560 kW, diesel, SCR: ja	200	88	20,39	1.784	107
	Graafmachine	Stage V, >= 2019, 75 - 560 kW, diesel, SCR: ja	105	280	15,78	4.418	265
	Aantal motorvoertuigbewegingen licht verkeer					totaal/jr	1.200
	Aantal motorvoertuigbewegingen middelzwaar vrachtverkeer					totaal/jr	120
	Aantal motorvoertuigbewegingen zwaar vrachtverkeer					totaal/jr	300
Leveren elementen en materiaal	Ruwwerf heftruck	Stage V, >= 2019, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	18	105	3,01	316	n.v.t.
	Mobiele torenkraan	Elektrisch	n.v.t.	105	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
	Aantal motorvoertuigbewegingen licht verkeer					totaal/jr	300
	Aantal motorvoertuigbewegingen middelzwaar vrachtverkeer					totaal/jr	120
	Aantal motorvoertuigbewegingen zwaar vrachtverkeer					totaal/jr	60
Aanbrengen elementen en afbouw	Telescoopkraan	Stage V, >= 2019, 75 - 560 kW, diesel, SCR: ja	190	420	24,93	10.471	628
	Mixerpomp	Stage V, >= 2019, 75 - 560 kW, diesel, SCR: ja	200	70	20,39	1.427	86
	Mobiele torenkraan	Elektrisch	n.v.t.	700	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
	Bouwlift	Elektrisch	n.v.t.	210	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
	Hoogwerker	Elektrisch	n.v.t.	280	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
	Aantal motorvoertuigbewegingen licht verkeer					totaal/jr	2.200
	Aantal motorvoertuigbewegingen middelzwaar vrachtverkeer					totaal/jr	160
Woonrijp maken (incl. terreinafwerving)	Aantal motorvoertuigbewegingen zwaar vrachtverkeer					totaal/jr	40
	Telescoopkraan	Stage V, >= 2019, 75 - 560 kW, diesel, SCR: ja	190	175	24,93	4.363	262
	Trilplaat	Werktuig op benzine, 4-Takt	10	70	1,92	134	n.v.t.
	Mobiele torenkraan	Elektrisch	n.v.t.	280	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
	Bouwlift	Elektrisch	n.v.t.	140	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
	Hoogwerker	Elektrisch	n.v.t.	210	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
	Aantal motorvoertuigbewegingen licht verkeer					totaal/jr	1.200
	Aantal motorvoertuigbewegingen middelzwaar vrachtverkeer					totaal/jr	180
	Aantal motorvoertuigbewegingen zwaar vrachtverkeer					totaal/jr	20

Figuur 4. Uitgangspunten realisatiefase 2026.

Uitgangspunten stationair draaien verkeer

De stationaire emissies van het vrachtverkeer zijn bepaald conform de “Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2025”¹.

Volgens bijlage 1 uit deze handleiding zijn de stationaire emissies voor zwaar vrachtverkeer 0,00099 kg NH₃ per uur en 0,07406 kg NO_x per uur in 2026. De stationaire emissies voor middelzwaar vrachtverkeer zijn in datzelfde jaar 0,00073 kg NH₃ per uur en 0,05853 kg NO_x per uur. Om tot een berekening te komen is uitgegaan van 0,2 uur voor laden en lossen per twee voertuigbewegingen vrachtverkeer. Dit levert een stationaire emissie op van $(((420 \div 2) \times 0,2 \times 0,00099) + ((580 \div 2) \times 0,2 \times 0,00073) =)$ 0,08389 kg NH₃ per jaar en $(((420 \div 2) \times 0,2 \times 0,07406) + ((580 \div 2) \times 0,2 \times 0,05853) =)$ 6,50558 kg NO_x per jaar. Deze emissies zijn meegenomen in de AERIUS-berekening van het jaar 2026.

Uitgangspunten brandstofverbruik

Voor de bepaling van het specifieke brandstofverbruik van elk mobiele werktuig is er gebruik gemaakt van publicatie 34638932 bij rapport TNO 2021 R12305 AUB². Met dit hulpmiddel wordt het specifieke brandstofverbruik berekend op basis van het vermogen en het bouwjaar van het desbetreffende werktuig. Om tot een volledige uitkomst te komen dient er echter ook rekening te worden gehouden met de typische motorbelastingen op basis van aandrijfconfiguratie en inzet (continu, stationair, stand-by) van de desbetreffende werktuigen³. Tabel 5 uit rapport TNO 2021 R12305 AUB biedt gemiddelde motorbelastingen aan de hand van deze aspecten. Door deze gemiddelde motorbelastingen toe te passen bij het bepalen van het specifiek brandstofverbruik is het stationair of stand-by draaien van mobiele werktuigen automatisch onderdeel van de AERIUS-berekening.

Uitgangspunten AdBlue-verbruik

Conform de “Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2025” is voor mobiele werktuigen de AUB-methode gehanteerd, waarbij rekening is gehouden met AdBlue-verbruik, het aantal uren en brandstofverbruik⁴. Het brandstofverbruik en verbruik van AdBlue is berekend op basis van het aantal draaiuren. Het verbruik van AdBlue in SCR-installaties varieert echter. Ook de belasting van de motor speelt hierin een grote rol. Conform de handreiking wordt uitgegaan van de waarde 6% (Stage V 56 - 560 kW) van het dieselverbruik.

1 BIJ12 (2025). Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2025

2 <https://publications.tno.nl/publication/34638932/J5ZV26/TNO-2021-R12305-tab.xlsx>

3 TNO. (2021). AUB (AdBlue verbruik, Uren, en Brandstofverbruik): een robuuste schatting van NO_x en NH₃ uitstoot van mobiele werktuigen (2021 R12305)

4 BIJ12 (2025). Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2025

Uitgangspunten verkeersafwikkeling

De gevolgen voor het milieu van het af- en aanrijdend verkeer worden niet meer aan het onderhavige project toegerekend wanneer dit verkeer kan worden geacht te zijn opgenomen in het heersende verkeersbeeld⁵. Volgens de Raad van State is dit het geval 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 bevindt⁶. Daarnaast wordt in de Instructie gegevensinvoer AERIUS Calculator aangegeven dat de verhouding tussen de hoeveelheid verkeer dat door de voorgenomen ontwikkeling wordt aangetrokken en het reeds op de weg aanwezige verkeer meeweegt in de vraag of het verkeer is opgenomen in het heersende verkeersbeeld. In de regel wordt het verkeer meegenomen tot het zich verdund heeft tot enkele procenten van het reeds aanwezige verkeer.

Het bouwverkeer is gemodelleerd in drie delen: een noordelijke route, een zuidelijke route en een stuk langs het projectgebied waar beide routes langsrijden vanwege de éénrichtingsweg Neringweg.

De éénrichtingsronde rijdt vanaf het projectgebied via de Neringweg, de Lindelaan, de Zuigerplasdreef, de Ziekenhuisweg en weer de Neringweg tot aan het projectgebied over een totale lengte van ca. 0,7 km. De noordelijke route rijdt vanaf de kruising met de Neringweg de Lindelaan op, tot aan de rotonde met de Kustendreef over een lengte van ca. 0,5 km. De zuidelijke route rijdt vanaf de rotonde met de Ziekenhuisweg de Zuigerplasdreef op tot aan de rotonde met de Larserdreef over een lengte van ca. 1,3 km.

Ter hoogte van de kruising Neringweg en Lindelaan is volgens het Centraal Instrument Monitoring Luchtkwaliteit (CIMLK) sprake van een verkeersintensiteit van 14.559 mvb per etmaal⁷. Dit betekent dat het bouwverkeer een toename van slechts 0,11% betekent, hiermee kan met zekerheid worden gesteld dat het bouwverkeer is opgenomen in het heersende verkeersbeeld.

Volgens het CIMLK geldt er hier een maximaal filepercentage van 0%, vanuit de worstcase benadering is voor de volledige routes noord en zuid een filepercentage van 5% gemodelleerd, en voor de route Neringweg 25%.

5 https://www.infomil.nl/vaste-onderdelen/uitgebreid-zoeken/@89887/wanneer_is_het/

6 Uitspraak Raad van State E03.99.0110, d.d. 20 juni 2001

7 [https://www.cimlk.nl/kaart: monitoringsronde_2024, monitoringsjaar_2030, wegdelen_50000578_20481 en_50000578_20488](https://www.cimlk.nl/kaart: monitoringsronde_2024, monitoringsjaar_2030, wegdelen_50000578_20481_en_50000578_20488) (twee aparte rijrichtingen)

Uitgangspunten koude start

Bij de versie 2024 van de AERIUS Calculator (actualisatie van 1 oktober 2024) is de 'koude start' van (motor)voertuigen als verkeersemmissie toegevoegd, aanvullend op de al bestaande vervoersbewegingen in de calculator. Volgens de definitie van BIJ12 betreft een 'koude start' het fenomeen dat voertuigen met een koude motor meer emissie uitstoten dan voertuigen met een warme motor. De koude start heeft een overgang richting warme motor die van korte duur is⁸. Hierbij is het uitgangspunt dat er sprake is van een koude start na twee uur geparkeerd staan. Voor de realisatiefase is de koude start gemodelleerd over het bestaande parkeerterrein binnen het projectgebied. Van het licht verkeer is 100% van de voertuigen als koude start opgenomen, van het middelzwaar en zwaar verkeer is 0% opgenomen als koude start. Hierbij is het uitgangspunt geweest dat van het bouwverkeer het licht verkeer bestaat uit de voertuigen waarmee werknemers de locatie bezoeken voor volle werkdagen. Het middelzwaar en zwaar verkeer bestaat uit aan- en afvoer van bouwmaterieel en onderdelen, dat tevens al is verwerkt in het stationair draaiend vrachtverkeer. Hierbij dient opgemerkt te worden dat slechts de helft van de (lichte) voertuigbewegingen dat is gemodelleerd in het verkeersnetwerk een koude start zal hebben. De bewegingen in het verkeersnetwerk zijn immers aankomst én vertrek van de locatie, echter wordt het voertuig alleen bij vertrek (koud) gestart.

8 BIJ12 Expertiseteam Stikstof en Natura 2000, Handreiking Koude Start 2024

4. Emissie gebruiksfase

Programma

Onderhavig plan voorziet in de realisatie van in totaal 140 nieuwbouwwoningen, welke gasloos zullen worden opgeleverd. Navolgend een overzicht van de oppervlakten van de appartementen:

- 50m² x 25;
- 56m² x 13;
- 59m² x 12;
- 60m² x 10;
- 63m² x 12;
- 64m² x 12;
- 65m² x 6;
- 67m² x 12;
- 75m² x 38.

Verkeersaantrekkende werking

De verkeersgeneratie is bepaald met behulp van CROW-publicatie 799 “Parkeerkencijfers, basis voor parkeernormering” (2024) en “Demografische kerncijfers per gemeente” van het CBS. De verkeersaantrekkende werking is afhankelijk van de stedelijkheid van de gemeente, de ligging t.o.v. het centrum en het woningtype. Lelystad is gelegen in de gelijknamige gemeente. Het CBS typeert de gemeente Lelystad als een ‘matig stedelijke gemeente’⁹.

Gebieden in Nederland 2025		
Gewijzigd op: 30 september 2025		
Onderwerp ▼		
Grootte en stedelijkheid van gemeenten		
Regio's ▼	Stedelijkheid	Statistische gegevens
	Omschrijving	Inwonertal
	omschrijving	aantal
Lelystad	Matig stedelijk	84 713
Bron: CBS		

Figuur 5. Stedelijkheidsgraad van de gemeente Lelystad.

⁹ <https://opendata.cbs.nl/#/CBS/nl/dataset/86059NED/table>

De ligging van het projectgebied kan worden getypeerd als 'centrum' aangezien onderhavige ontwikkeling in de wijk Stadshart van Lelystad wordt gerealiseerd. De verkeersaantrekkende werking voor de beoogde nieuwbouwwoningen op deze locatie is daarmee als volgt:

Overzicht motorvoertuigbewegingen gebruik (centrum, matig stedelijk, 2027)				
Soort	Aantal woningen	Norm per woning (min)	Norm per woning (max)	Bewegingen per etmaal (max)
Koop, appartement, < 75 m ² bvo	102	3,9	4,7	479
Koop, appartement, 75-100 m ² bvo	38	4,7	5,5	209
			Totaal per jaar	251.266
Aandeel vrachtverkeer				
Vrachtverkeer per woning	0,018			
Totaal vrachtverkeer per jaar	920			
Verkeersverdeling				
Type verkeer	Aantal (per jaar)	Route noord/zuid (50%/50%)		
Motorvoertuigbewegingen licht verkeer	250.346	125.173		
Motorvoertuigbewegingen zwaar verkeer	920	460		

Figuur 6. Uitgangspunten gebruiksfase.

De verkeersaantrekkende werking van het plan is gemiddeld 688 mvb per etmaal. Op jaarbasis zijn dit $[688 \times 365 =] 251.266$ mvb.

In de CROW-publicatie is het volgende over vrachtverkeer opgenomen: "het vrachtverkeer naar en van woongebieden is doorgaans verwaarloosbaar, maar is wel in de cijfers verwerkt. Als gemiddelde kan worden gehanteerd: 0,02 vrachtautobewegingen per woning per werkdag etmaal". Een werkdag kan naar weekdag worden omgerekend door te delen met 1,11. Per weekdag etmaal zijn er dus $[0,02 \div 1,11 =] 0,018$ vrachtverkeerbewegingen per woning. Op jaarbasis is er met 140 woningen sprake van een toename van $[(0,018 \times 140) \times 365 =] 920$ mvb met zwaar vrachtverkeer. Het aantal mvb licht verkeer is dus $[251.266 - 920 =] 250.346$ per jaar.

Uitgangspunten verkeersafwikkeling

Voor de gebruiksfase is dezelfde verkeersafwikkeling gehanteerd als voor de realisatiefase. De toename in verkeersintensiteit ter hoogte van de kruising Neringweg en Lindelaan is voor de gebruiksfase slechts 4,73%, ook hier is de verkeersgeneratie met zekerheid opgenomen in het heersende verkeersbeeld.

Uitgangspunten koude start

Voor de gebruiksfase is de koude start gemodelleerd over het gehele projectgebied als vlakbron. Deze modellering is gebruikt vanwege de realisatie van een parkeergarage op de begane grond. Mogelijke in- en uitgangen, inclusief luchtuitlaten, zullen naar verwachting verspreid zijn langs de randen. Van het licht verkeer is 100% van de voertuigen als koude start opgenomen, van het middelzwaar en zwaar verkeer is 0% opgenomen als koude start. Hierbij is het uitgangspunt geweest dat het licht verkeer bestaat uit de voertuigen waarmee bewoners en bezoekers de locatie bezoeken voor perioden langer dan twee uur. Het middelzwaar en zwaar verkeer bestaat uit leveranciers en (overheids)diensten welke spullen afleveren en/of ophalen. Hierbij dient opgemerkt te worden dat 100% van de voertuigen gelijk staat aan 50% van de voertuigbewegingen

welke gemodelleerd zijn voor het verkeer. De bewegingen zijn immers aankomst én vertrek van de locatie, echter wordt het voertuig alleen bij vertrek (koud) gestart.

Gebouwgebonden emissies

Conform de gegevensset 'kentallen Ruimtelijke plannen' van RIVM/EZ, behorende bij de AERIUS-factsheet 'Ruimtelijke plannen – Emissiefactoren' is de NH_3 -emissie van huishoudens voor nieuwbouwwoningen 0 kg/jr. Ook de NO_x -emissie is verwaarloosbaar, aangezien de geplande woningen gasloos zullen worden opgeleverd (Emissiefactor = 0 kg/jr).

Tauw heeft in 2018 in opdracht van BIJ12 emissiekentallen NO_x voor huishoudens bepaald vanwege sfeerhaarden en barbecues. Voor een grondgebonden woning wordt uitgegaan van een emissiefactor van 0,44 kg NO_x per jaar. Omdat er geen grondgebonden woningen, enkel appartementen, worden gerealiseerd, is deze emissie niet van toepassing.

5. AERIUS-berekening

Uitgangspunten berekeningen

Met de meest recente versie van AERIUS Calculator zijn de eerder genoemde emissiebronnen gemodelleerd, waarbij wordt opgemerkt dat:

- Het wegverkeer is gemodelleerd als lijnbron voor de vervoersbewegingen en als vlakbron voor de koude start en het stationair draaiend vrachtverkeer;
- AERIUS hanteert een minimum van 1,0 voertuig;
- De emissie door mobiele werktuigen is gemodelleerd als vlakbron.

Rekenresultaten realisatiefase

De verspreidingsberekeningen zijn uitgevoerd met AERIUS Calculator voor het rekenjaar 2026, aangezien 2026 het eerste jaar is waarin de werkzaamheden theoretisch gezien kunnen worden uitgevoerd. In de AERIUS Calculator zijn zwaardere emissies voor eerdere rekenjaren opgenomen, waardoor de berekening voor deze rekenjaren een worstcase-benadering betreft.

Uit de rekenresultaten blijkt dat op verschillende stikstofgevoelige leefgebieden en habitattypen van Natura 2000-gebieden geen toename aan stikstofdepositie groter dan 0,00 mol N/ha/jr plaatsvindt. Ook op gebieden met een hersteldoel zijn geen rekenresultaten groter dan 0,00 mol N/ha/jr. De rekenresultaten voor de realisatiefase zijn als bijlage 1 en 2 bij deze memo gevoegd.

Rekenresultaten gebruiksfase

De verspreidingsberekeningen zijn uitgevoerd met AERIUS Calculator voor het rekenjaar '2027', aangezien dit het eerste jaar is waarin de nieuwbouw theoretisch gezien in gebruik kan worden genomen.

Uit de rekenresultaten blijkt dat op verschillende stikstofgevoelige leefgebieden en habitattypen van Natura 2000-gebieden geen stikstofdepositie groter dan 0,00 mol N/ha/jr plaatsvindt. Ook op gebieden met een hersteldoel zijn geen rekenresultaten groter dan 0,00 mol N/ha/jr. De rekenresultaten voor de gebruiksfase zijn als bijlage 3 en 4 bij deze memo gevoegd.

Conclusie

Uit de uitgevoerde voortoets stikstofdepositie blijkt dat de beoogde ontwikkeling aan het Stadhuisplein 51 te Lelystad niet leidt tot een toename aan stikstofdepositie groter dan 0,00 mol N/ha/jr op stikstofgevoelige habitattypen en leefgebieden van Natura 2000-gebieden. Met betrekking tot stikstofdepositie kan worden opgemerkt dat er geen significante effecten zijn op Natura 2000-gebieden. De ontwikkeling betreft dus geen Natura 2000-activiteit zoals beschreven in het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl), waardoor de aanvraag van een omgevingsvergunning niet aan de orde is.

Bijlagen

Bijlage 1 AERIUS-berekening realisatiefase 2026

Bijlage 2 Extra beoordeling realisatiefase 2026

Bijlage 3 AERIUS-berekening gebruiksfase 2027

Bijlage 4 Extra beoordeling gebruiksfase 2027

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden, 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 stikstofdepositie.



- [Overzicht](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)
- [Resultaten](#)
- [Samenvatting situaties](#)

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de handleidingen of op onze website.



Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

Zenzo Maatschappelijk Vastgoed
Stadhuisplein 51,
8232 ZZ Lelystad

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Voortoets stikstofdepositie Stadhuisplein 51 te Lelystad
Berekend door J. Maarse

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

S2P8wbSYHDcD
16 oktober 2025, 11:47
OwN2000-rekengrid

Totale emissie

Realisatiefase 2026 - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2026	6,8 kg/j	173,6 kg/j

Resultaten

Realisatiefase 2026 - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

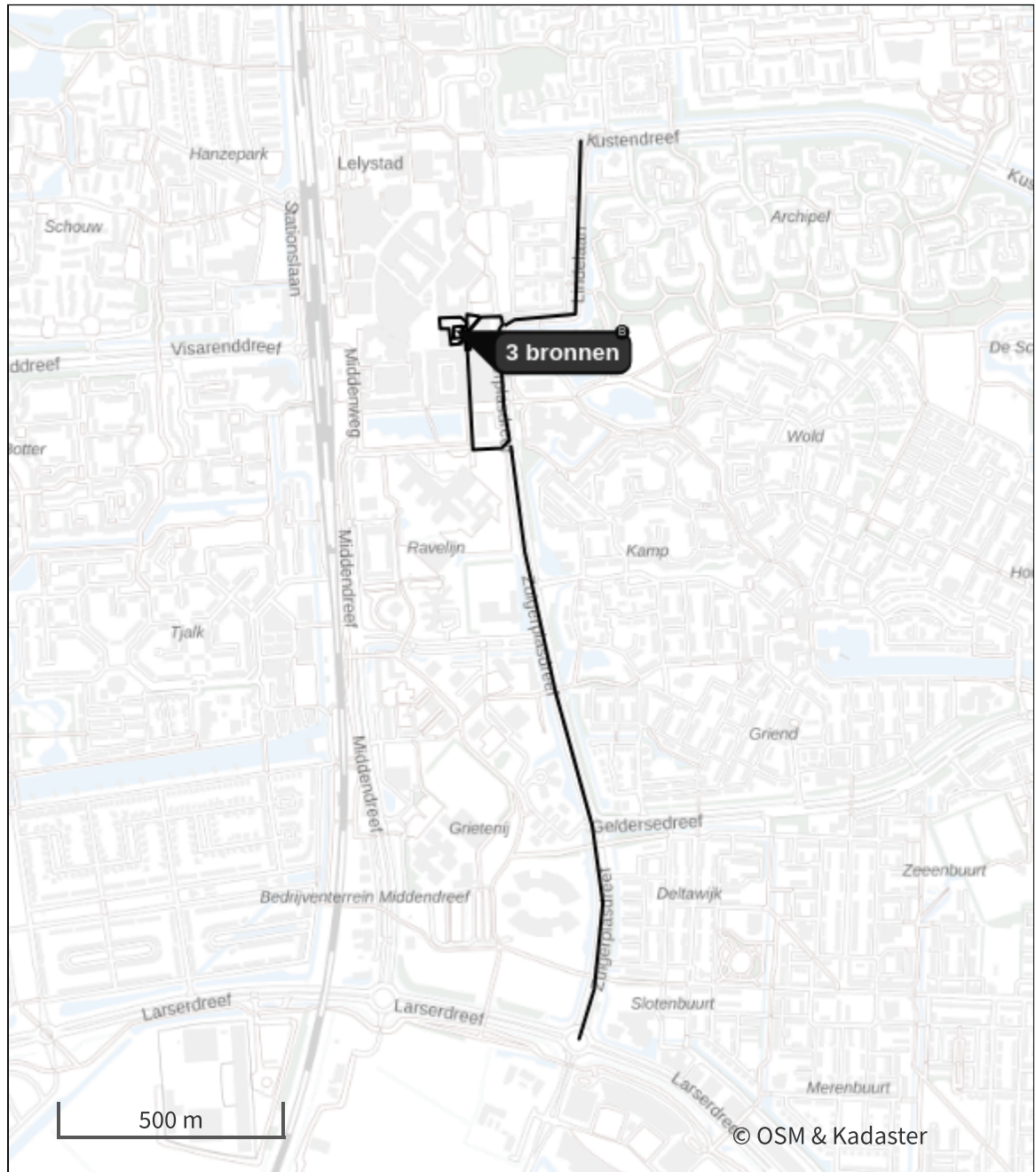
Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		

Realisatiefase 2026 (Beoogd), rekenjaar 2026

EmissiebronnenEmissie NH₃Emissie NO_x

1	Mobiele werktuigen Werktuigen	6,4 kg/j	156,5 kg/j
5	Verkeer Koude start: overig Koude start bouwverkeer	0,1 kg/j	0,6 kg/j
6	Anders... Stationair draaien vrachtverkeer	83,9 g/j	6,5 kg/j
	Verkeersnetwerk	0,2 kg/j	9,9 kg/j

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



- | | | | |
|---|----------------------------------|---|--|
|  | Habitatrichtlijn |  | Grootste toename (projectberekening) |
|  | Vogelrichtlijn |  | Grootste afname (projectberekening) |
|  | Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn |  | Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening) |
|  | Niet bepaald | | |

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingssituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Realisatiefase 2026" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.

Realisatiefase 2026, Rekenjaar 2026

1 Mobiele werktuigen

Naam	Werktuigen			NO _x	156,5 kg/j	
Locatie	X:161116,88 Y:502216,76			NH ₃	6,4 kg/j	
Oppervlakte	0,24 ha					
Naam/Stageklasse	Brandstof-verbruik/AdBlue verbruik	Draaiuren	Uittreedhoogte/Warmteinhoud	Spreiding/Temporele variatie	Stof	Emissie
Stage V, >= 2019, 75 - 560 kW, diesel, SCR: ja	26.527 l/j 1.592 l/j	1.208 u/j	<u>2,9 m</u> <u>0,027 MW</u>	<u>0,7 m</u> <u>Standaard Profiel Industrie</u>	NO _x NH ₃	149,1 kg/j 6,4 kg/j
Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja						
Stage V, >= 2019, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	316 l/j 0 l/j	105 u/j	<u>1,0 m</u> <u>0,006 MW</u>	<u>0,3 m</u> <u>Standaard Profiel Industrie</u>	NO _x NH ₃	6,8 kg/j 2,4 g/j
Stage-V, >= 2019 , <= 56 kW, diesel, SCR: nee						
Werktuig op benzine, 4-Takt alle werktuigen op benzine, 4takt	134 l/j 0 l/j	0 u/j	<u>0,7 m</u> <u>0,000 MW</u>	<u>0,0 m</u> <u>Standaard Profiel Industrie</u>	NO _x NH ₃	0,5 kg/j 1,0 g/j

2 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Bouwverkeer route Neringweg		Links	Rechts	NO _x	5,3 kg/j
Locatie	X:161236,95 Y:501980,83		Type scherm	-	-	NO ₂ 1,2 kg/j
Lengte	735,62 m		Hoogte	-	-	NH ₃ 0,1 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (stagnerend)		Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Van A naar B					
Tunnelfactor	<u>1</u>					
Type hoogteligging	<u>Normaal</u>					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	<u>0 m</u>					
Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen				In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	4.900,0 /jaar				25,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	580,0 /jaar				25,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	420,0 /jaar				25,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar				0,0 %

3 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Bouwverkeer route noord		Links	Rechts	NO _x	1,3 kg/j
Locatie	X:161391,96 Y:502370,15		Type scherm	-	-	NO ₂ 0,3 kg/j
Lengte	553,78 m		Hoogte	-	-	NH ₃ 35,0 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)		Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	<u>1</u>					
Type hoogteligging	<u>Normaal</u>					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	<u>0 m</u>					
Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen				In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	2.450,0 /jaar				5,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	290,0 /jaar				5,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	210,0 /jaar				5,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar				0,0 %

4 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Bouwverkeer route zuid	Links	Rechts	NO _x	3,3 kg/j
Locatie	X:161375 Y:501283,01	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,7 kg/j
Lengte	1.370,96 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 86,8 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	<u>1</u>				
Type hoogteligging	<u>Normaal</u>				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	<u>0 m</u>				
Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file		
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	2.450,0 /jaar	5,0 %		
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	290,0 /jaar	5,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	210,0 /jaar	5,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %		

5 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude start bouwverkeer	NO _x	0,6 kg/j
Locatie	X:161121,77 Y:502213,29	NH ₃	0,1 kg/j
Oppervlakte	0,05 ha		
Type voertuig	Koude starts		
Licht verkeer	2.450,0 /jaar		
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar		
Zwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar		
Busverkeer	0,0 /jaar		

6 Anders...

Naam	Stationair draaien vrachtverkeer	Uittreedhoogte	0,5 m	NO _x	6,5 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	83,9 g/j
Locatie	X:161141,96 Y:502213,63	Spreiding	<u>0,0 m</u>		
Oppervlakte	0,11 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Zwaar Verkeer				

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 2025.0.1_20251007_db4f14956b

Database versie 2025.0.1_db4f14956b_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

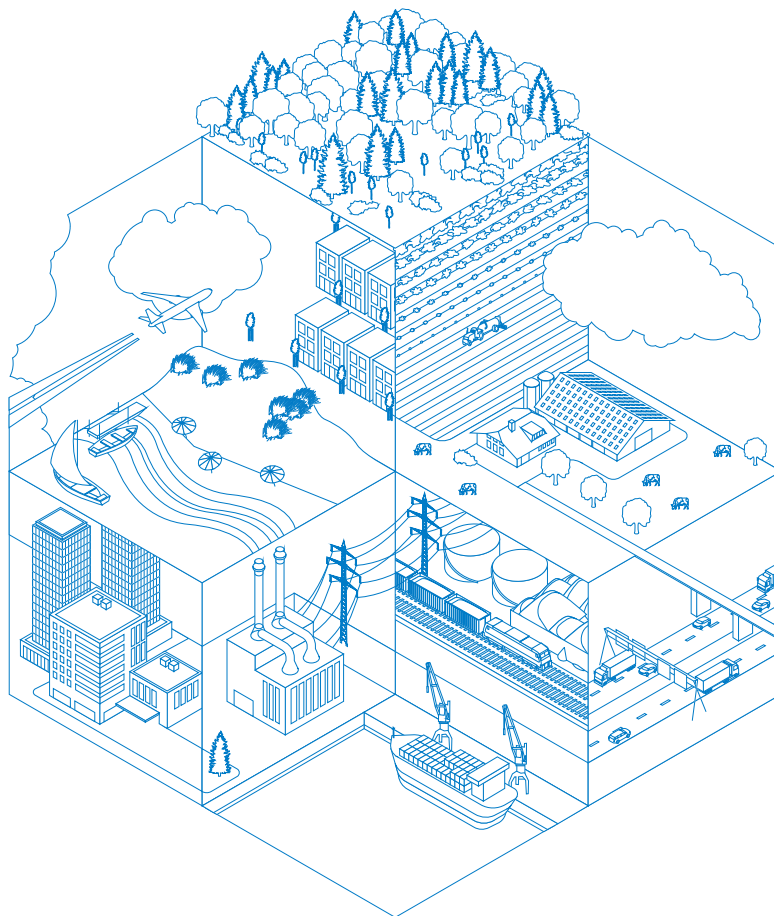
<https://link.aerius.nl/website>

Bijlage projectberekening

Hulpmiddel beoordeling hexagonen met een hersteldoel

AERIUS kenmerk Projectberekening: S2P8wbSYHDcD

Dit document is een bijlage, behorende bij een Projectberekening uitgevoerd met AERIUS Calculator. De bijlage is een hulpmiddel bij het beoordelen van projecten waar sprake is van hexagonen met een hersteldoel. De bijlage bevat daartoe een overzicht van de maximale bijdrage per gebied. Voor meer uitleg over 'hexagonen met een hersteldoel' in AERIUS, zie het handboek Calculator.



- [Overzicht](#)
- [Resultaten](#)

Deze PDF is geen digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS, maar alleen een bijlage. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de [handleidingen](#) of op onze [website](#).



Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

Zenzo Maatschappelijk Vastgoed
Stadhuisplein 51,
8232 ZZ Lelystad

Bijbehorende projectberekening

Omschrijving projectberekening
AERIUS kenmerk projectberekening
Datum projectberekening

Voortoets stikstofdepositie Stadhuisplein 51 te Lelystad
S2P8wbSYHDcD
16 oktober 2025, 11:48

Totale emissie

Realisatiefase 2026 - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2026	6,8 kg/j	173,6 kg/j



Resultaten hexagonen met hersteldoel situatie "Realisatiefase 2026" (Beoogd)
incl. saldering e/o referentie

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.



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 2025.0.1_20251007_db4f14956b

Database versie 2025.0.1_db4f14956b_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://link.aerius.nl/website>

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden, 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 stikstofdepositie.



- [Overzicht](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)
- [Resultaten](#)
- [Samenvatting situaties](#)

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de handleidingen of op onze website.



Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

Zenzo Maatschappelijk Vastgoed
Stadhuisplein 51,
8232 ZZ Lelystad

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Voortoets stikstofdepositie Stadhuisplein 51 te Lelystad
Berekend door J. Maarse

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RbPCTZL7Yxq7
16 oktober 2025, 12:52
OwN2000-rekengrid

Totale emissie

Gebruiksfase 2027 - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2027	10,4 kg/j	154,9 kg/j

Resultaten

Gebruiksfase 2027 - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

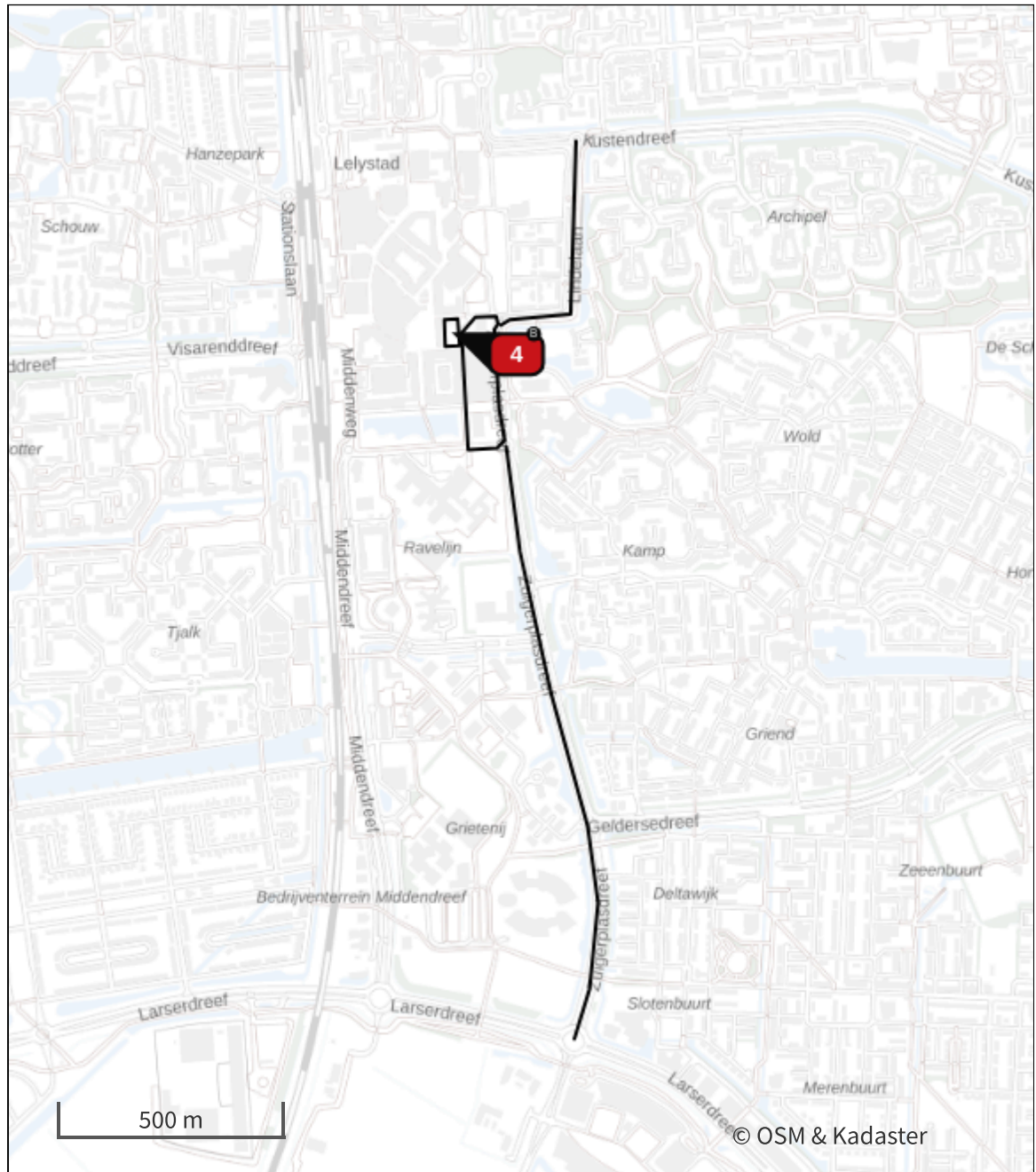
Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		



Gebruiksphase 2027 (Beoogd), rekenjaar 2027

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
4 Verkeer Koude start: parkeergarage Koude start gebruiksfase		5,0 kg/j	31,9 kg/j
12 Verkeersnetwerk		5,4 kg/j	123,0 kg/j

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



- | | | | |
|---|----------------------------------|---|--|
|  | Habitatrichtlijn |  | Grootste toename (projectberekening) |
|  | Vogelrichtlijn |  | Grootste afname (projectberekening) |
|  | Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn |  | Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening) |
|  | Niet bepaald | | |

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingssituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Gebruiksfase 2027" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.

Gebruiksfasen 2027, Rekenjaar 2027

1 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Verkeersgeneratie route Neringweg			Links	Rechts	NO _x	67,7 kg/j
Locatie	X:161236,95 Y:501980,83	Type scherm	-	-	NO ₂		6,7 kg/j
Lengte	735,62 m	Hoogte	-	-	NH ₃		2,5 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (stagnerend)	Afstand tot de weg	-	-			
Rijrichting	Van A naar B						
Tunnelfactor	<u>1</u>						
Type hoogteligging	<u>Normaal</u>						
Weghoogte t.o.v. maaiveld	<u>0 m</u>						

Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	250.346,0 /jaar	25,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	25,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	920,0 /jaar	25,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

2 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Verkeersgeneratie route noord			Links	Rechts	NO _x	15,9 kg/j
Locatie	X:161391,96 Y:502370,15	Type scherm	-	-	NO ₂		1,8 kg/j
Lengte	553,78 m	Hoogte	-	-	NH ₃		0,8 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	Afstand tot de weg	-	-			
Rijrichting	Beide richtingen						
Tunnelfactor	<u>1</u>						
Type hoogteligging	<u>Normaal</u>						
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m						

Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	125.173,0 /jaar	5,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	5,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	460,0 /jaar	5,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

3 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Verkeersgeneratie route zuid			Links	Rechts	NO _x	39,4 kg/j
Locatie	X:161375 Y:501283,01	Type scherm	-	-		NO ₂	4,6 kg/j
Lengte	1.370,96 m	Hoogte	-	-		NH ₃	2,0 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	Afstand tot de weg	-	-			
Rijrichting	Beide richtingen						
Tunnelfactor	<u>1</u>						
Type hoogteligging	<u>Normaal</u>						
Weghoogte t.o.v. maaiveld	<u>0 m</u>						

Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	125.173,0 /jaar	5,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	5,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	460,0 /jaar	5,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

4 Verkeer | Koude start: parkeergarage

Naam	Koude start	Uittreedhoogte	<u>0,3 m</u>	NO _x	31,9 kg/j
	gebruiksfase	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	5,0 kg/j
Locatie	X:161118,61	Spreiding	<u>0,1 m</u>		
	Y:502212,54				
Oppervlakte	0,19 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Licht Verkeer</u>				

Type voertuig	Koude starts
Licht verkeer	125.173,0 /jaar
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar
Zwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar
Busverkeer	0,0 /jaar

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 2025.0.1_20251007_db4f14956b

Database versie 2025.0.1_db4f14956b_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

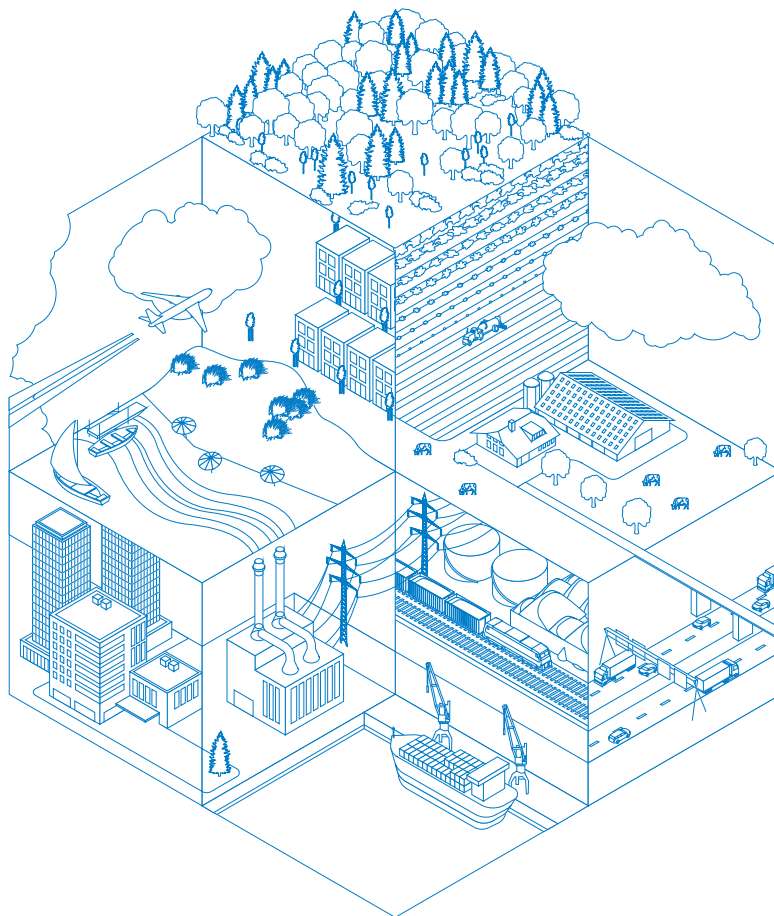
<https://link.aerius.nl/website>

Bijlage projectberekening

Hulpmiddel beoordeling hexagonen met een hersteldoel

AERIUS kenmerk Projectberekening: RbPCTZL7Yxq7

Dit document is een bijlage, behorende bij een Projectberekening uitgevoerd met AERIUS Calculator. De bijlage is een hulpmiddel bij het beoordelen van projecten waar sprake is van hexagonen met een hersteldoel. De bijlage bevat daartoe een overzicht van de maximale bijdrage per gebied. Voor meer uitleg over 'hexagonen met een hersteldoel' in AERIUS, zie het handboek Calculator.



- [Overzicht](#)
- [Resultaten](#)

Deze PDF is geen digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS, maar alleen een bijlage. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de [handleidingen](#) of op onze [website](#).



Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

Zenzo Maatschappelijk Vastgoed
Stadhuisplein 51,
8232 ZZ Lelystad

Bijbehorende projectberekening

Omschrijving projectberekening
AERIUS kenmerk projectberekening
Datum projectberekening

Voortoets stikstofdepositie Stadhuisplein 51 te Lelystad
RbPCTZL7Yxq7
16 oktober 2025, 12:52

Totale emissie

Gebruiksphase 2027 - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2027	10,4 kg/j	154,9 kg/j



Resultaten hexagonen met hersteldoel situatie "Gebruiksfase 2027" (Beoogd)
incl. saldering e/o referentie

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.



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 2025.0.1_20251007_db4f14956b

Database versie 2025.0.1_db4f14956b_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://link.aerius.nl/website>