

Beoordeling stikstofdepositie bestemmingsplan Papendorp

Conform: Wet Natuurbescherming (Wnb) en Wet Stikstofreductie en
Natuurbescherming (Wsn)

Colofon

Uitgave

Gemeente Utrecht,
Ontwikkelorganisatie Ruimte, Ruimtelijke Kwaliteit
en Duurzaamheid, team LuchtGeluid

Auteur

Projectnaam

Beoordeling stikstofdepositie bestemmingsplan
Papendorp

Rekenmodel

AERIUS 2023.1.2

Verkeersmodel

VRU 3.4

Datum

18 maart 2024

Meer informatie

Adres

Telefoon -----

E-Mail milieu@utrecht.nl

www.utrecht.nl/milieu

Inhoudsopgave

1	Inleiding	4
1.1	Aanleiding.....	4
1.2	Doel	5
1.3	Leeswijzer	6
2	Wetgeving	7
2.1	Context.....	7
2.2	Wetgeving en beleid	7
2.3	Gebruiksfase	10
2.4	Aanlegfase	11
3	Resultaten.....	13
4	Conclusie	13
	Bijlage 1. AERIUSberekening gebruiksfase	14
	Bijlage 2. AERIUSberekening aanlegfase	15

1 Inleiding

Aanleiding

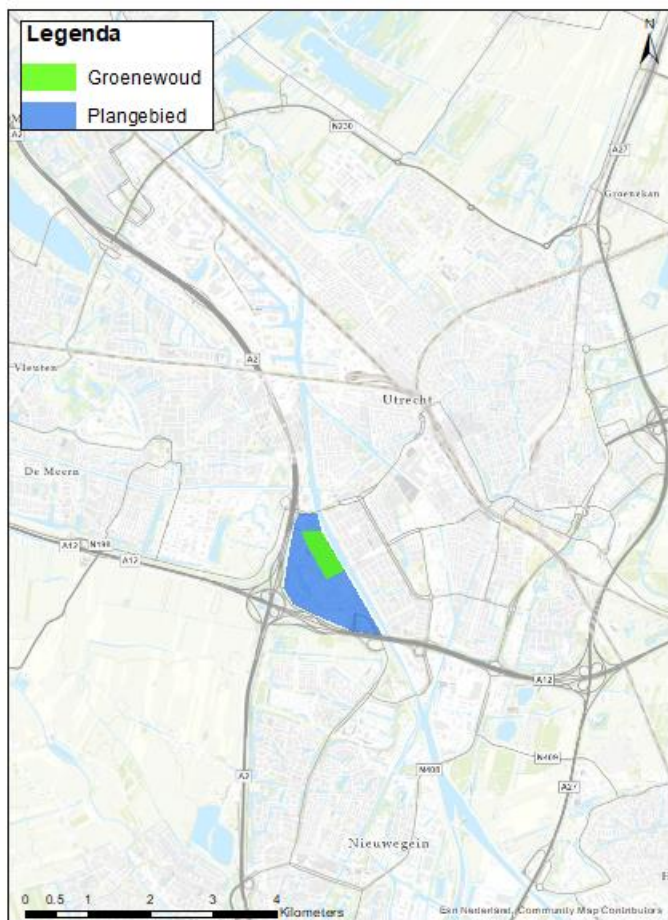
In het masterplan voor Vinex-locatie Leidsche Rijn uit 1995 was al opgenomen dat Papendorp een plek is om wonen en werken een plek te geven. Dit is voor een groot deel gerealiseerd. Papendorp is nu een hoogwaardige locatie voor bedrijven en kantoren. Een locatie om te wonen is het nu nog niet. Dat komt onder andere door de milieu-invloeden van de Asfaltcentrale Utrecht. Ook is de beschikbare ruimte voor kantoren nog niet volledig benut.

Nu gaat de asfaltcentrale verdwijnen. Dat maakt de weg vrij om verder te gaan met het realiseren van het woon- én werkgebied Papendorp. Door de tot nu toe gerealiseerde werkfuncties te combineren met wonen en voorzieningen wordt Papendorp een volwaardig deel van de stad.

Dit wordt in twee gedeeltes van het gebied uitgewerkt: Papendorp Noord en Groenewoud. Voor Papendorp Noord is een Stedebouwkundig Programma van Eisen opgesteld (SPvE) en voor Groenewoud een Stedenbouwkundig Plan (SP). Voor beide delen maakt de gemeente, in samenhang met elkaar, afzonderlijke bestemmingsplannen. De ruimtelijke relatie tussen beide plannen staat opgenomen in figuur 1.1.

Het bestemmingsplan Papendorp gaat over het plangebied van het SPvE Papendorp Noord (de ontwikkeling van Groenewoud wordt dus in een ander bestemmingsplan geregeld). Het bestemmingsplan Papendorp gaat ook over het overige deel van de (bestaande) bedrijven- en kantorenlocatie Papendorp. Voor dit overige deel van Papendorp liggen er namelijk nog kansen om functies (binnen de bestaande bebouwingsmogelijkheden van het geldende bestemmingsplan) meer te mengen en zo Papendorp als totaal nog meer een woon- en werkgebied te laten zijn. Zo wordt bijvoorbeeld de beschikbare uitbreidingsruimte voor nieuwe kantoren anders geregeld in dit bestemmingsplan, zodat kantoren zich in grotere delen van Papendorp kunnen vestigen (en niet op een beperkt aantal kavels).

Dit stikstofdepositieonderzoek is uitgevoerd om te bepalen of het bestemmingsplan Papendorp leidt tot negatieve effecten op Natura 2000-gebieden door een toename van stikstofdepositie in de aanleg- en gebruiksfase van het project.

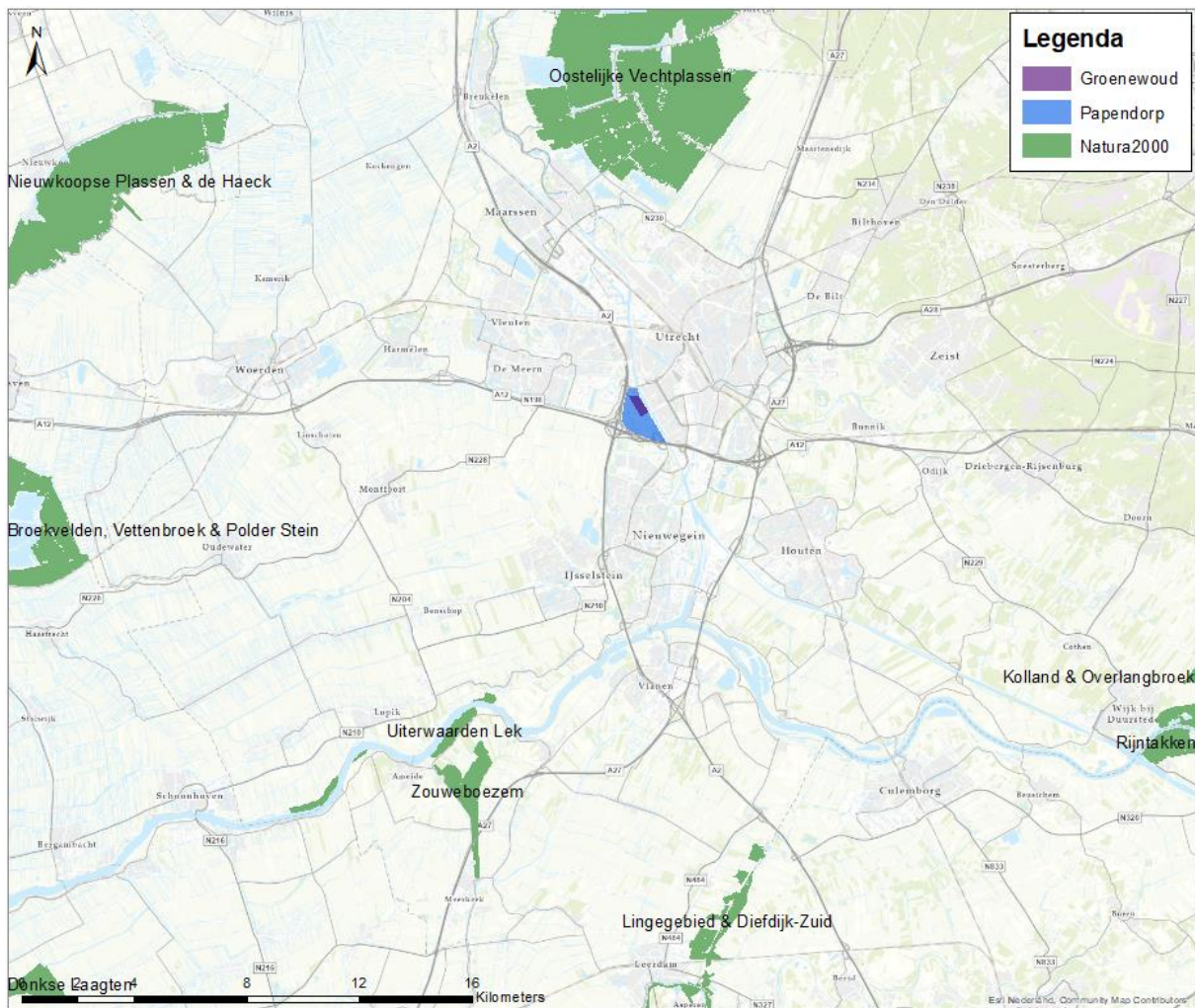


Figuur 1.1: Ligging plangebied Papendorp in relatie tot het plan Groenewoud.

Doel

In dit onderzoek worden de (her)ontwikkelingen in het plangebied van het bestemmingsplan Papendorp getoetst aan de Wet Natuurbescherming (Wnb). Voorliggend onderzoek is nodig om te bepalen of er sprake is van mogelijke effecten en of het bestemmingsplan uitvoerbaar is, gelet op de Wet natuurbescherming. De meest nabije Natura 2000-gebieden zijn (zie figuur 1.2):

- Oostelijke Vechtplassen (circa 7 km noordelijk)
- Uiterwaarden Lek (circa 11 km zuid-westelijk)
- Zouweboezem (circa 12 km zuid-westelijk)
- Nieuwkoopse Plassen & De Haeck (circa 17 km noordwestelijk)



Figuur 1.2: Planlocatie Papendorp en omliggende Natura 2000-gebieden

Leeswijzer

In deze rapportage wordt allereerst in hoofdstuk 2 ingegaan op het wettelijke kader, waarna in hoofdstuk 3 wordt ingegaan op de gehanteerde onderzoeksopzet en de gebruikte invoergegevens. In hoofdstuk 4 komen de berekeningsresultaten aan de orde. Tenslotte wordt in hoofdstuk 5 afgesloten met de conclusies.

2 Wetgeving

2.1 Context

De biodiversiteit (soortenrijkdom) in Europa gaat achteruit. Om deze te beschermen zijn er op Europees niveau richtlijnen opgesteld die twee componenten behelzen: soortenbescherming en gebiedsbescherming. Als uitvloeisel hiervan zijn in Nederland ongeveer 160 Natura 2000-gebieden aangewezen met een Europese beschermingsstatus. Deze gebieden kennen instandhoudingsdoelstellingen, wat betekent dat de beschermde soorten op het gewenste doelniveau¹ dienen te komen of blijven. Verstoringen van deze beschermde gebieden zijn niet toegestaan als ze de instandhoudingsdoelstellingen in gevaar kunnen brengen. Verstoring kan uit diverse aspecten bestaan (licht, geluid). Veel van die gebieden zijn (ook) gevoelig voor stikstofdepositie.

2.2 Wetgeving en beleid

2.2.1 Wnb

Bij een aanvraag voor een omgevingsvergunning bij de gemeente, geldt er in principe een aanhaakplicht (artikel 2.2aa van het Besluit omgevingsrecht) voor de Wet natuurbescherming (Wnb). Ook voor het vaststellen van een bestemmingplan moet voldaan worden aan de eisen uit de Wnb. Een verdere toename van de stikstofdepositie kan leiden tot 'significante effecten' op de beschermde natuurgebieden.

Wanneer met een berekening met AERIUS Calculator wordt aangetoond dat er op voorhand geen bijdrage is van de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden is een Wnb-vergunning niet van toepassing.

Als er stikstofdepositie groter dan 0,00 mol N/ha/jaar plaatsvindt wordt in het kader van een Wnb-vergunning eerst een voortoets uitgevoerd. Intern salderen kan onderdeel zijn van een voortoets. Het project kan alsnog worden vergund als er geen significante negatieve effecten zijn in Natura 2000-gebieden of als de verslechtering van de stikstofdepositie optreedt op hectares, waarin de Kritische Depositiewaarde niet wordt overschreden.

Indien in de voortoets niet kan worden uitgesloten dat er geen significante effecten optreden is vervolgonderzoek nodig in de vorm van een Passende Beoordeling. Dit is een uitgebreid ecologisch onderzoek. Extern salderen, mitigatie of een ADC-toets kunnen onderdeel zijn van een Passende Beoordeling.

2.2.2 Mogelijkheden om te voldoen

Voor projecten zijn er de volgende routes om te voldoen aan de wetgeving voor stikstofdepositie:

1. Geen project-effect
2. Woningbouwprojecten die gebruik maken van beschikbare depositieruimte in het Register
3. Intern salderen
4. Extern salderen
5. ADC-toets

1. Geen project-effect

Als uit een berekening met AERIUS Calculator blijkt dat een activiteit (project of plan) niet tot een toename van stikstofdepositie op een Natura 2000-gebied leidt, dan kan deze activiteit doorgang vinden. Ook indien de toename alleen plaatsvindt op niet-(bijna)-overbelaste situaties is verder onderzoek niet nodig. Een Wnb-vergunning is niet nodig.

¹ De term instandhoudingsdoelstelling betekent anders dan vaak gedacht dus voor de meeste gebieden een verbetering dient te worden gerealiseerd.

2. Geen effect op kenmerken Natura 2000-gebieden

Uit een voortoets kan ook blijken dat de enkele overschrijding van een KDW, bij een toename van stikstofdepositie, de natuurlijke kenmerken van een Natura 2000-gebieden niet aantast en dat daarom geen sprake is van significant negatieve gevolgen.

3. Woningbouwprojecten die gebruik maken van beschikbare depositieruimte in het SSRS

Op landelijk niveau is een stikstofregistratiesysteem (SSRS) ontwikkeld waarin beschikbare depositieruimte voor woningbouwprojecten en 7 MIRT-projecten is opgenomen.

4. Intern salderen

Bij salderen wordt er aangetoond dat er geen netto toename is van de stikstofemissies doordat vergunde rechten worden gesaldeerd met de ruimte die nodig is in de aanvraag. Voor de vergunde ruimte wordt uitgegaan van de referentiedatum van het betreffende Natura 2000-gebied waarop de depositie plaatsvindt.

5. Extern salderen en mitigatie.

Voor nieuwe projecten, of bestaande projecten die meer willen uitbreiden dan zij aan ruimte kunnen creëren met 'intern salderen', bestaat de optie tot 'extern salderen'. Dit is hetzelfde principe, namelijk dat de netto stikstofdepositie op relevante Natura 2000-gebieden minimaal hetzelfde blijft of afneemt.

Voorbeeld is het opkopen (en vervolgens saneren) van een veehouderij, waarna de daardoor vrijkomende depositieruimte (minus 30%) van deze inrichting gebruikt kunnen worden voor een nieuw plan of project.

Voor extern salderen is eveneens de handleiding van toepassing. Extern salderen verloopt middels een Passende Beoordeling. Extern salderen kan als een vorm van mitigatie worden beschouwd en wel als mitigatie-bij-de-bron. Eventueel kan ook mitigatie van de natuur worden toegepast.

De belangrijkste voorwaarden voor extern salderen zijn:

- De te salderen emissies waren vergund op de referentiedatum (datum vaststellen van de relevante Natura 2000-gebieden)
- Deze emissies waren aanwezig tot op het moment van sluiten van de salderingsovereenkomst
- Er is directe samenhang tussen het intrekken van de toestemming voor het saldogevende bedrijf en het verlenen van de toestemming aan het saldo-ontvangende bedrijf
- De activiteiten van het saldo-gevende bedrijf ook daadwerkelijk worden beëindigd
- De referentiedatum waaraan getoetst wordt voor het aspect stikstofdepositie, is het jaar waarin het betreffende stikstofgevoelige gebied als zodanig werd erkend. Dit kan het jaar zijn waarin het gebied als relevant gebied onder de Europese Habitatrichtlijn werd aangewezen, óf het jaar waarin het werd aangewezen als stikstofgevoelig onder de Vogelrichtlijn. Veelvoorkomende jaren zijn 1994, 2000 en 2004, hoewel ook andere jaren mogelijk zijn. Als een ontwikkeling effecten geeft op meerdere Natura 2000-gebieden, kan er sprake zijn van meerdere referentiejaar.

De belangrijkste voorwaarden voor mitigatie zijn:

- Indien significante effecten niet zijn uit te sluiten is het in sommige gevallen een optie om mitigerende maatregelen te treffen. Dit zijn maatregelen om het projecteffect te verzachten waardoor effecten met zekerheid niet significant zijn.
- Mitigatie is niet in alle gevallen mogelijk. Allereerst moet de effectiviteit van de maatregel bewezen zijn. Ook moet duidelijk zijn dat het hier daadwerkelijk gaat om mitigatie en dat er geen sprake is van een instandhoudingsmaatregel. Instandhoudingsmaatregelen dienen namelijk hoe dan ook getroffen te worden om de gunstige staat van instandhouding van een

habitatype of leefgebied te borgen. Mitigatie moet in aanvulling hierop zijn. Tot slot moet ook praktische invulling gegeven worden aan de mitigatie.

- Dit betekent dat een terreinbeheerder bereid moet zijn om mee te werken aan de mitigatie. Dit is in veel gevallen uitsluitend het geval bij grotere infrastructurele projecten. Indien mitigatie noodzakelijk is om significante effecten te voorkomen is een vergunning ingevolge de Wnb noodzakelijk.

6. ADC-toets

Naast de hiervoor genoemde optie van mitigatie/saldering kan in uitzonderlijke situaties ook bij een resterend (significant) negatief effect sprake zijn van vergunbaarheid, als voldaan kan worden aan de ADC-criteria (ontbreken Alternatieven, Dwingende redenen van groot openbaar belang en als sluitstuk Compensatie van de aangetaste natuurwaarden). Voor kleinschalige woningbouw kan doorgaans nooit aan deze zeer strikte voorwaarden voldaan worden, dus dit blijft hier verder buiten beschouwing.

2.2.3 Calculator

In november 2024 is de huidige versie van AERIUS Calculator beschikbaar gesteld (v2023.1). Met dit rekenprogramma kan de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden project-specifiek worden berekend.

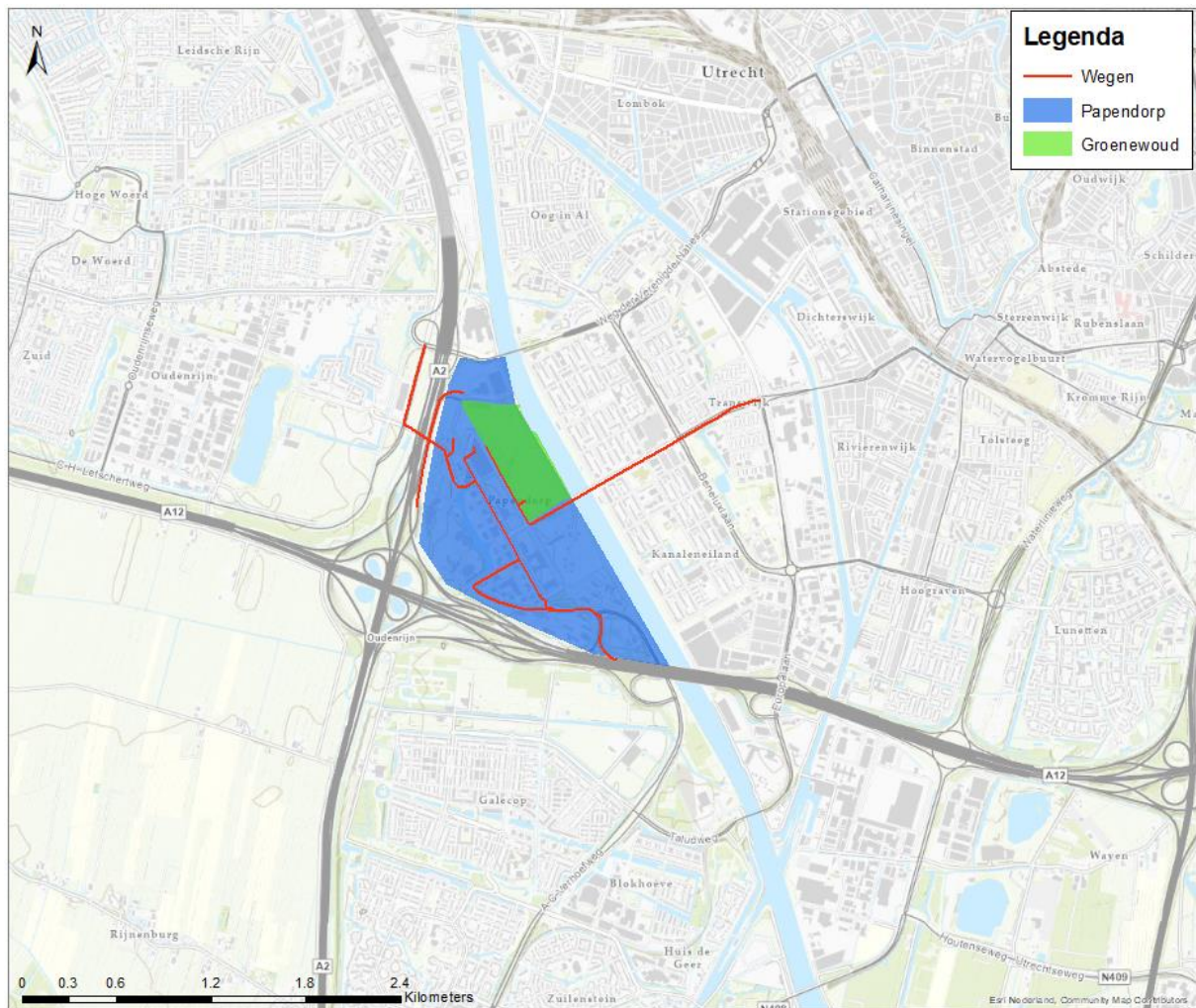
3 Berekende situaties

3.1 Gebruiksfase

3.1.1 Verkeersaantrekkende werking

Ten gevolge van de ontwikkelingen als gevolg van bestemmingsplan Papendorp zal een verkeersaantrekkende werking plaatsvinden. Deze kan een effect hebben op de stikstofdepositie. De verkeersaantrekkende werking van het plan is bepaald op basis van verkeersgegevens van het verkeersmodel van de gemeente Utrecht (Vru3.4). Op basis van aangeleverde shapefiles van zowel de autonome (referentie) als de plansituatie voor het jaar 2030 is de toename van het aantal motorvoertuigen per etmaal bepaald.

In dit onderzoek zijn de wegvakken meegenomen waarbij sprake is van een toe- of afname van minimaal 250 motorvoertuigen per rijrichting, totdat het verkeer is opgenomen in het heersende verkeersbeeld. Op basis van deze selectiecriteria zijn wegvakken uit figuur 3.1 opgenomen in het onderzoek. Het betreft wegen binnen bebouwde kom. De invoergegevens zijn in de bijlage opgenomen.



Figuur 3.1: De in het verkeersmodel berekende wegvakken met toe- of afname ≥ 250 motorvoertuigbewegingen per rijrichting per etmaal en tot opgenomen in heersend verkeersbeeld.

3.1.2 Emissies woningen en voorzieningen

Alle nieuwe gebouwen in Papendorp worden gasloos gemaakt. Hiermee zijn er geen emissies te verwachten uit de woningen en voorzieningen.

3.2 Aanlegfase

Onderstaand worden de uitgangspunten besproken voor de verschillende onderdelen van de aanlegfase. De aanlegfase bestaat uit werkzaamheden (inzet mobiele werktuigen) t.b.v. de bouw van woningen en voorzieningen, het bijbehorende werkverkeer en de wegwerkzaamheden.

3.2.1 Woning- en voorzieningenbouw

Bij het bepalen van de invoergegevens zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- Het plan wordt gerealiseerd met schoon materiaal, wat betekent dat:
 1. mobiele werktuigen van Stage IV-klasse of schoner zijn, waarbij is uitgegaan van 7% AdBlue gebruik;
 2. (minimaal) 30% van het materieel elektrisch is;
 3. er geen dieselaggregaten worden ingezet, maar gebruik wordt gemaakt van krachtstroom;
 4. eventuele grondbemaling elektrisch zal plaatsvinden.
- Het plan voorziet in 2000 woningen/appartementen, 75.000 m² mobiliteitshub en 159.850 m² b.v.o. commerciële functies;

- kengetallen van materieelinzet (type, belasting, uren/jaar en hoeveelheid stationair draaien) en voertuigbewegingen zijn gebaseerd op de kengetallen die zijn opgesteld door RoyalHaskoning DHV (kenmerk: BG8759TPNT2002061604);
- Voor de bouwfase is realistisch uitgegaan van een periode van 10 jaar, waarbinnen alle werkzaamheden plaatsvinden (openbare ruimte/wegwerkzaamheden en bouw bouwblokken).

Onderstaande tabel geeft een overzicht in de gehanteerde uitgangspunten.

Tabel 3.1: Materieel en inzet bouwverkeer voor aanlegfase van Papendorp per jaar

<i>Inzet materieel</i>	<i>Licht verkeer</i>	<i>Zwaar verkeer</i>
Inzet (uur) 2.650 Brandstofverbruik (liter) 29.582 AdBlue verbruik (liter) 1.916	8.084 mvt bewegingen	1.751 mvt bewegingen

De emissies van het materieel zijn gemodelleerd als een vlakbron voor het rekenjaar 2026. Het bouwverkeer ten behoeve van de realisatie van Papendorp is ingevoerd als lijnbronnen in AERIUS als “wegverkeer binnen bebouwde kom”. Voor het vrachtverkeer is er een filepercentage van 40% ingevoerd. Hiermee wordt het stationair draaien van de vrachtwagens gesimuleerd. De invoergegevens en de route vanaf het hoofdwegennet zijn in de bijlage opgenomen.

3.2.2 Fietsersbrug

Aanvullend op het bestaande bestemmingsplan, heeft de gemeente Utrecht het voornemen om een fietsersbrug te realiseren net ten noorden van de Ds. Martin Luther Kinglaan.

De aanleg van de fietsersbrug geschied deels vanaf land en deels vanaf het water. De aanvoer van de goederen verloopt via het water.

Tabel 3.2: Materieel en inzet bouwverkeer voor aanlegfase van de fietsbrug per jaar

<i>Inzet materieel</i>	<i>Licht verkeer</i>	<i>Middelzwaar verkeer</i>	<i>Zwaar verkeer</i>
Inzet (uur) 120 Brandstofverbruik (liter) 166	200 mvt bewegingen	0 mvt bewegingen	0 mvt bewegingen

De emissies van het materieel op het water zijn gemodelleerd als een puntbron voor het rekenjaar 2026. Het bouwverkeer ten behoeve van de realisatie van de fietsersbrug is ingevoerd als lijnbronnen in AERIUS als “wegverkeer binnen bebouwde kom”. De invoergegevens en de route vanaf het hoofdwegennet zijn in de bijlage opgenomen.

4 Resultaten

Voor de gebruiksfase is de depositiebijdrage van plangebied Papendorp bepaald voor de plansituatie. De maximale depositiebijdrage in de gebruiksfase van plangebied Papendorp op omliggende Natura 2000-gebieden is voor de plansituatie maximaal 0,00 mol/ha/jr op het gebied Oostelijke Vechtplassen.

Voor de aanlegfase van uitsluitend deelgebied Papendorp wordt een depositiebijdrage berekend van maximaal 0,00 mol/ha/jr.

De resultaten en invoer zijn in bijlage 1 en 2 toegevoegd.

5 Conclusie

Voor zowel de gebruiksfase als de aanlegfase is geen stikstofdepositiebijdrage berekend die groter is dan 0,00 mol N/ha/jr. Het bestemmingsplan leidt niet tot negatieve effecten op Natura 2000-gebieden door de depositie van stikstof.

Er zijn hiermee vanuit de Wet natuurbescherming geen belemmeringen om het bestemmingsplan Papendorp te kunnen vaststellen. Het plan kan worden gerealiseerd zonder dat een vergunning nodig is op grond van de Wet natuurbescherming.

Bijlage 1. AERIUSberekening gebruiksfase

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](#)

*Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. 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
Inrichtingslocatie

Gemeente Utrecht
Stadsplateau 1,
3500 CE Utrecht

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Bestemmingsplan Papendorp
Beoogde situatie met 2000 woningen/appartementen, 101.350 m² b.v.o.-voorzieningen en 75.000 m² mobiliteitshub. Inclusief additionele rekenpunten als gevolg van veegbesluit en nieuwe habitatkartering. Met behulp van deze rekenpunten kan worden bepaald of in AERIUS 2021 een project geen effecten heeft op voor vergunningverlening relevante overbelaste habitattypen en/of leefgebieden.

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

Rxo2myLa8ZYT
18 maart 2024, 10:23
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Referentie - Referentie
Beoogd - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2030	249,1 kg/j	8.107,8 kg/j
2030	257,5 kg/j	8.248,2 kg/j

Resultaten

Referentie - Referentie

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
0,15 mol/ha/j	4706969	Oostelijke Vechtplassen
0,15 mol/ha/j	4706969	Oostelijke Vechtplassen

Beoogd - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

-

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

-

Grootste toename

-

Grootste afname

-



Beoogd (Beoogd), rekenjaar 2030

Emissiebronnen

Emissie NH₃

Emissie NO_x

 Verkeersnetwerk

257,5 kg/j

8.248,2 kg/j



Referentie (Referentie), rekenjaar 2030

Emissiebronnen

Emissie NH₃

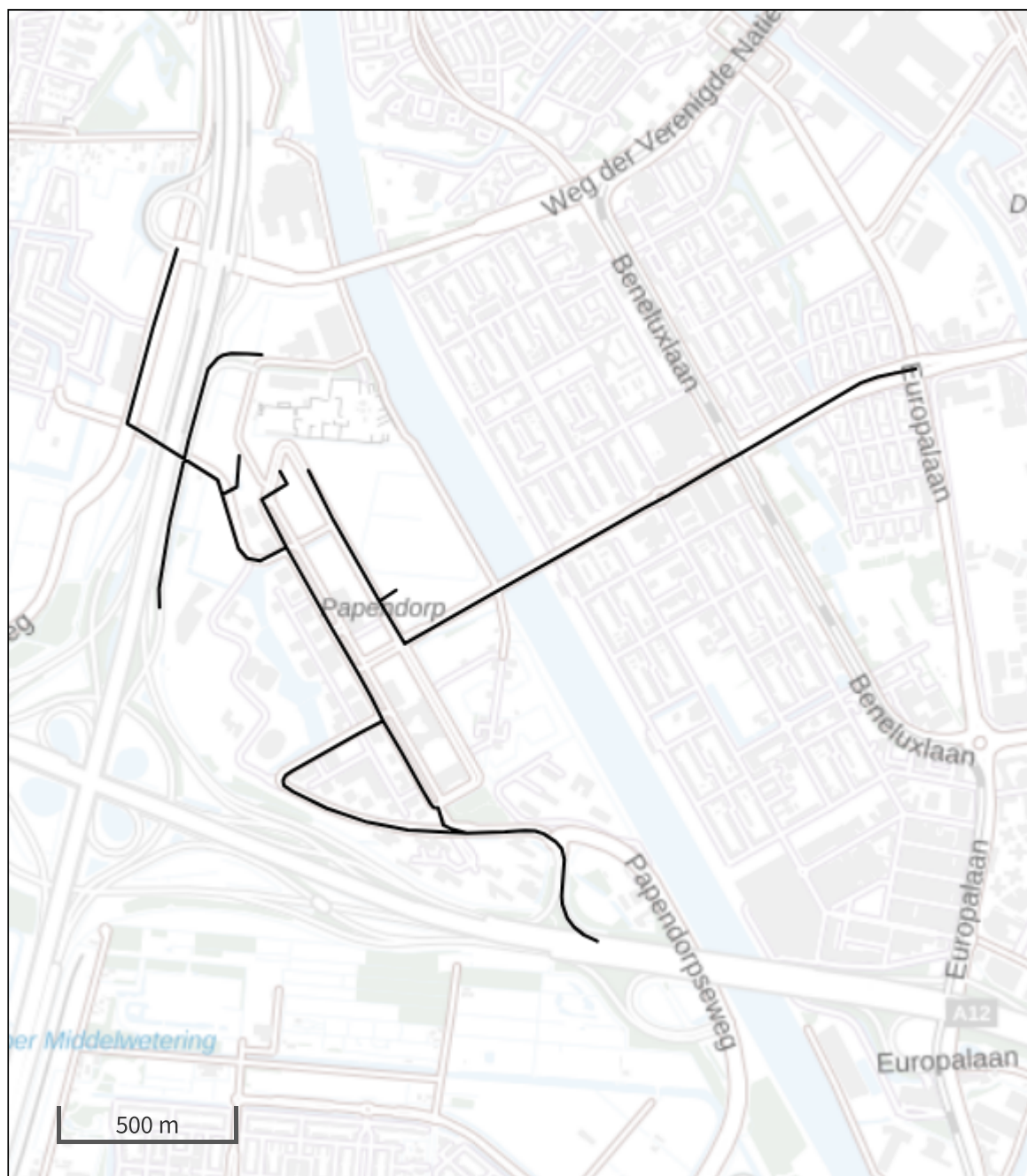
Emissie NO_x

 Verkeersnetwerk

249,1 kg/j

8.107,8 kg/j

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



- | | |
|--|--|
|  Habitrichtlijn |  Grootste toename (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste afname (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn, Habitrichtlijn |  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 salderingsituatie (S).

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

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	-	-	-	-	-	-

Onderstaand is een overzicht opgenomen van alle Natura 2000-gebieden (binnen de maximale rekenafstand van 25 km) waar in de "Beoogde situatie" een bijdrage groter dan 0,00 mol/ha/jaar is berekend, maar waar in de "Projectberekening" (=verschilberekening) geen toe- of afname is berekend. Het effect vanuit de "Projectberekening" op deze gebieden is daarmee 0,00 mol/ha/jaar.

Rijntakken

Lingegebied & Diefdijk-Zuid

Kolland & Overlangbroek

Uiterwaarden Lek

Botshol

Naardermeer

Oostelijke Vechtplassen

Nieuwkoopse Plassen & De Haeck

Zouweboezem



Beoogd, Rekenjaar 2030

Er zijn meer dan 10 wegverkeer emissiebronnen in deze situatie en deze worden niet in de PDF getoond. Laad de PDF in Calculator in om alle bronnen in te zien (tot een maximum van 5000 bronnen).



Referentie, Rekenjaar 2030

Er zijn meer dan 10 wegverkeer emissiebronnen in deze situatie en deze worden niet in de PDF getoond. Laad de PDF in Calculator in om alle bronnen in te zien (tot een maximum van 5000 bronnen).

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 2023.1.2_20240307_d2f5f75faf

Database versie 2023.1.2_d2f5f75faf_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

Bijlage 2. AERIUSberekening aanlegfase

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](#)

*Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. 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
Inrichtingslocatie

Gemeente Utrecht
Stadsplateau 1,
3500 CE Utrecht

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Papendorp bouwfase
Aanlegfase Papendorp Inclusief additionele rekenpunten als gevolg van veegbesluit en nieuwe habitatkartering. Met behulp van deze rekenpunten kan worden bepaald of in AERIUS2021 een project geen effecten heeft op voor vergunningverlening relevante overbelaste habitattypen en/of leefgebieden.

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RqKovdb2GBFJ
18 maart 2024, 10:16
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Aanleg Papendorp - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2026	6,8 kg/j	94,2 kg/j

Resultaten

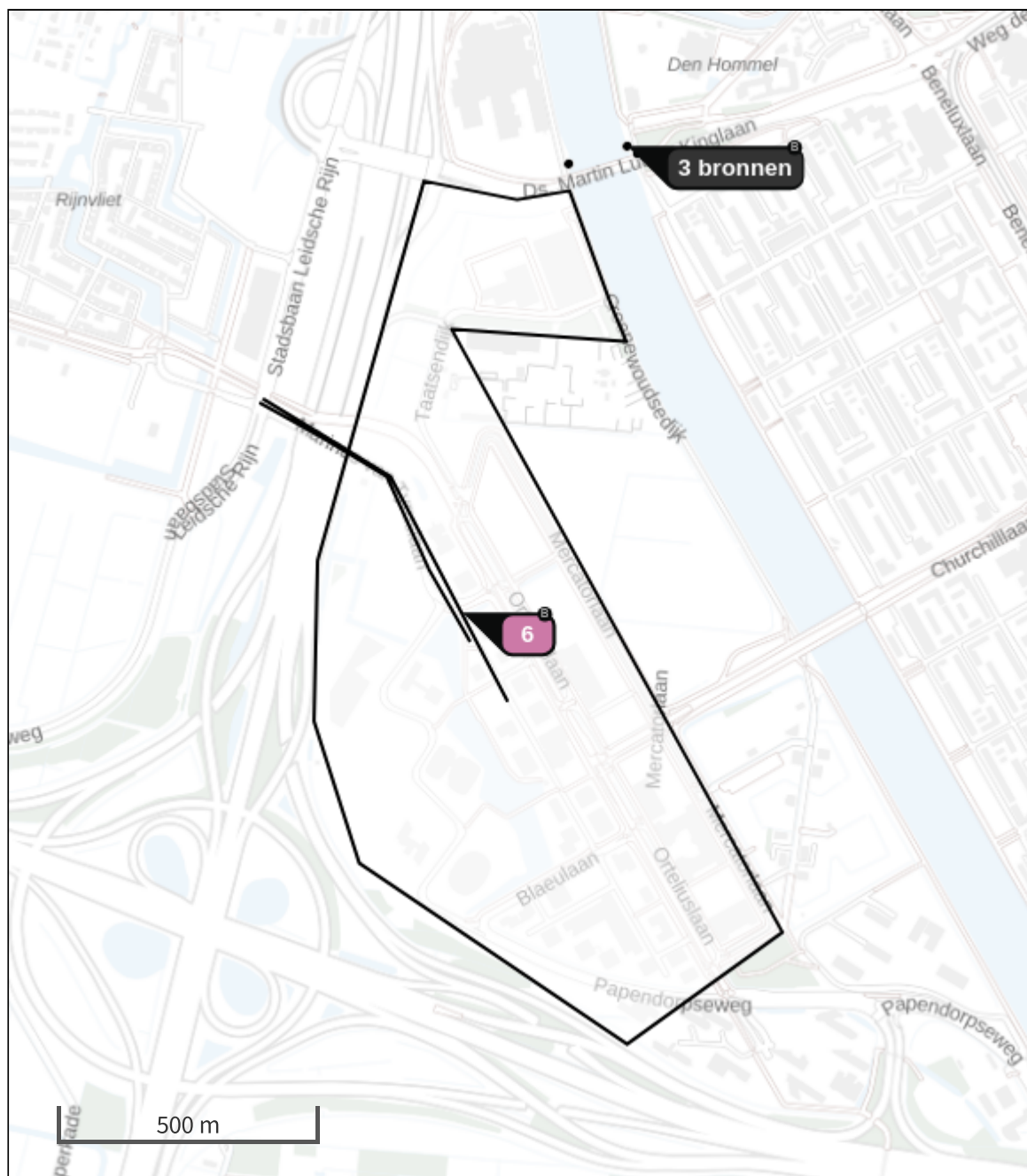
Aanleg Papendorp - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		

Aanleg Papendorp (Beoogd), rekenjaar 2026

Emissiebronnen	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Scheepvaart Binnenvaart: Aanlegplaats stil liggen oost	-	2,9 kg/j
2 Scheepvaart Binnenvaart: Aanlegplaats Stil liggen west	-	2,9 kg/j
3 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Kranen	39,8 g/j	1,5 kg/j
6 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Ontwikkeling Papendorp	6,6 kg/j	80,3 kg/j
4 Verkeersnetwerk	0,1 kg/j	6,7 kg/j

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



- | | |
|---|--|
|  Habitatrictlijn |  Grootste toename (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste afname (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn |  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 salderingsituatie (S).

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

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	-	-	-	-	-	-

Aanleg Papendorp, Rekenjaar 2026

1 Scheepvaart | Binnenvaart: Aanlegplaats

Naam	stil liggen oost		NO _x	2,9 kg/j			
Locatie	X:134080,25 Y:454616,69						
Beschrijving	Type	Beladen	Bezoeken	Verblijftijd	Walstroom	Stof	Emissie
stil liggen oost	Duwstel - BO1 (5,2 x 55 m)	100,0 %	3 /jaar	10u	0,0 %	NO _x NH ₃	2,9 kg/j 0,0 kg/j

2 Scheepvaart | Binnenvaart: Aanlegplaats

Naam	Stil liggen west		NO _x	2,9 kg/j			
Locatie	X:133966,64 Y:454583,02						
Beschrijving	Type	Beladen	Bezoeken	Verblijftijd	Walstroom	Stof	Emissie
stil liggen west	Duwstel - BO1 (5,2 x 55 m)	100,0 %	3 /jaar	10u	0,0 %	NO _x NH ₃	2,9 kg/j 0,0 kg/j

3 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Kranen		NO _x	1,5 kg/j		
Locatie	X:134100,61 Y:454602,23		NH ₃	39,8 g/j		
Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
drijvende kraan	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	43 l/j	40 u/j	3 l/j	NO _x NH ₃	0,2 10,3 kg/j g/j
drijvende kraan	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	43 l/j	40 u/j	3 l/j	NO _x NH ₃	0,2 10,3 kg/j g/j
Land kraan	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	40 l/j	20 u/j	2 l/j	NO _x NH ₃	0,5 9,6 kg/j g/j
Land kraan	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	40 l/j	20 u/j	2 l/j	NO _x NH ₃	0,5 9,6 kg/j g/j

4 Wegverkeer | Weg

Naam	werknemers		Links	Rechts	NO _x	54,3 g/j
Locatie	X:133662,78 Y:453877,17		Type scherm	-	-	NO ₂ 6,2 g/j
Lengte	787,70 m		Hoogte	-	-	NH ₃ 1,6 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)		Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file			
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	200,0 /jaar	40,0 %			
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %			
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %			
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %			

5 Wegverkeer | Weg

Naam	aan en afvoer		Links	Rechts	NO _x	6,7 kg/j
Locatie	X:133623,51 Y:453933,73		Type scherm	-	-	NO ₂ 1,9 kg/j
Lengte	647,97 m		Hoogte	-	-	NH ₃ 0,1 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)		Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file			
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	8.064,0 /jaar	0,0 %			
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %			
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1.752,0 /jaar	40,0 %			
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %			

6 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Ontwikkeling Papendorp	NO _x				80,3 kg/j
		NH ₃				6,6 kg/j
Locatie	X:133755,29 Y:453700,32					
Oppervlakte	80,71 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Werktuigen 37 tot 56 kW Stage IV	Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	2207 l/j	377 u/j		NO _x	46,0 kg/j
					NH ₃	16,6 g/j
Werktuigen 56 tot 75 kW Stage IV	Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	5780 l/j	593 u/j	404 l/j	NO _x	7,9 kg/j
					NH ₃	1,4 kg/j
Werktuigen 75 tot 130 kW Stage IV	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	15370 l/j	1397 u/j	1075 l/j	NO _x	19,7 kg/j
					NH ₃	3,7 kg/j
Werktuigen 130 tot 300 kW Stage IV	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	6225 l/j	283 u/j	435 l/j	NO _x	6,7 kg/j
					NH ₃	1,5 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 2023.1.2_20240307_d2f5f75faf

Database versie 2023.1.2_d2f5f75faf_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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