

Notitie

Onderzoek stikstofdepositie project PostNL Purmerend

Aan: Gemeente Purmerend

Onderwerp: Stikstof-effecten van project PostNL te Purmerend

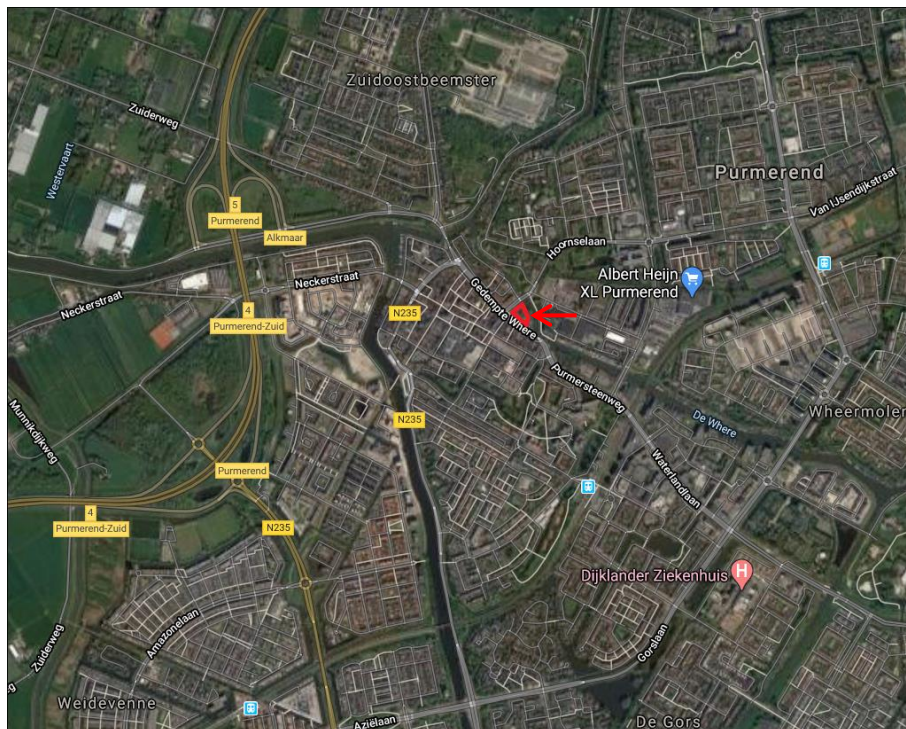
Datum: 14 januari 2021 (vervanging versie 23 juni 2020)

Van: N.J. (Nutte) Cuperus MSc, Metafoor RO,
i.o.v. Noord Hollandse Projectontwikkeling Maatschappij 2 B.V.

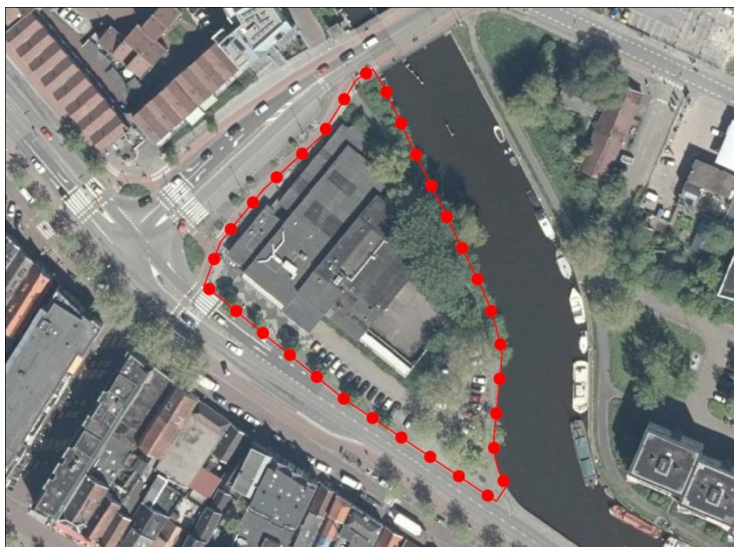
1. Inleiding

De Noord Hollandse Projectontwikkeling Maatschappij 2 B.V. werkt aan de realisatie van het appartementengebouw PostNL in de binnenstad van Purmerend. Het plangebied is gesitueerd aan de weg Gedempte Where, de weg Hoornselaan en de watergang De Where, aan de rand van de binnenstad. De ligging van het plangebied en de PostNL-locatie (Gedempte Where 1) is weergegeven op afbeelding 1.1. Het plangebied is weergegeven op afbeelding 1.2. Een impressie van het project is weergegeven op de afbeeldingen 1.3 en 1.4.

Afbeelding 1.1 *Ligging plangebied en PostNL-locatie (Gedempte Where 1) in Purmerend*



Afbeelding 1.2 Plangebied appartementengebouw PostNL



In het plangebied PostNL is momenteel het bedrijfspand van het voormalige postkantoor gesitueerd. Het gebouw staat leeg en is al jaren niet meer gebruikt, en dient te worden gesloopt.

Het PostNL-project betreft de realisatie van 158 appartementen en 150 m² bvo horeca, of de realisatie van 161 appartementen zonder horeca.

Het project zorgt voor een verandering van het aantal verkeersbewegingen op het omliggende wegennet. Daarmee is mogelijk sprake van een toename van stikstofdepositie in stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden. In dat kader is een onderzoek naar stikstofdepositie verricht. Ook bij de sloop en bouw is sprake van de uitstoot van stikstof. In deze notitie zijn de uitgangspunten en resultaten beschreven. Er is in dit stikstofdepositie-onderzoek voor de realisatiefase rekening gehouden met maximaal 161 appartementen, als zijnde de maatgevende variant.

Het stikstofdepositie-onderzoek ten aanzien van verkeer in de gebruiksfase is verricht door het bureau Goudappel Coffeng¹, en is in deze notitie verwerkt. In dat onderzoek is rekening gehouden met 158 appartementen en 150 m² bvo horeca, als zijnde de maatgevende variant voor verkeer.

Afbeelding 1.3 Situatietekening met impressie project PostNL



¹ Goudappel Coffeng, PostNL-locatie Purmerend – Onderzoek stikstofdepositie, rapport d.d. 19 juni 2020.

Afbeelding 1.4 *Impressie appartementengebouw PostNL*



2. Achtergrond

Op grond van de Wet natuurbescherming zijn Natura 2000-gebieden beschermd tegen significante negatieve effecten, waaronder de gevolgen van stikstofdepositie. Bij een omgevingsvergunning dient te worden aangetoond of al dan niet een ‘Wet natuurbescherming vergunning’ ofwel een natuurvergunning benodigd is en dient te worden aangehaakt bij de omgevingsvergunning.

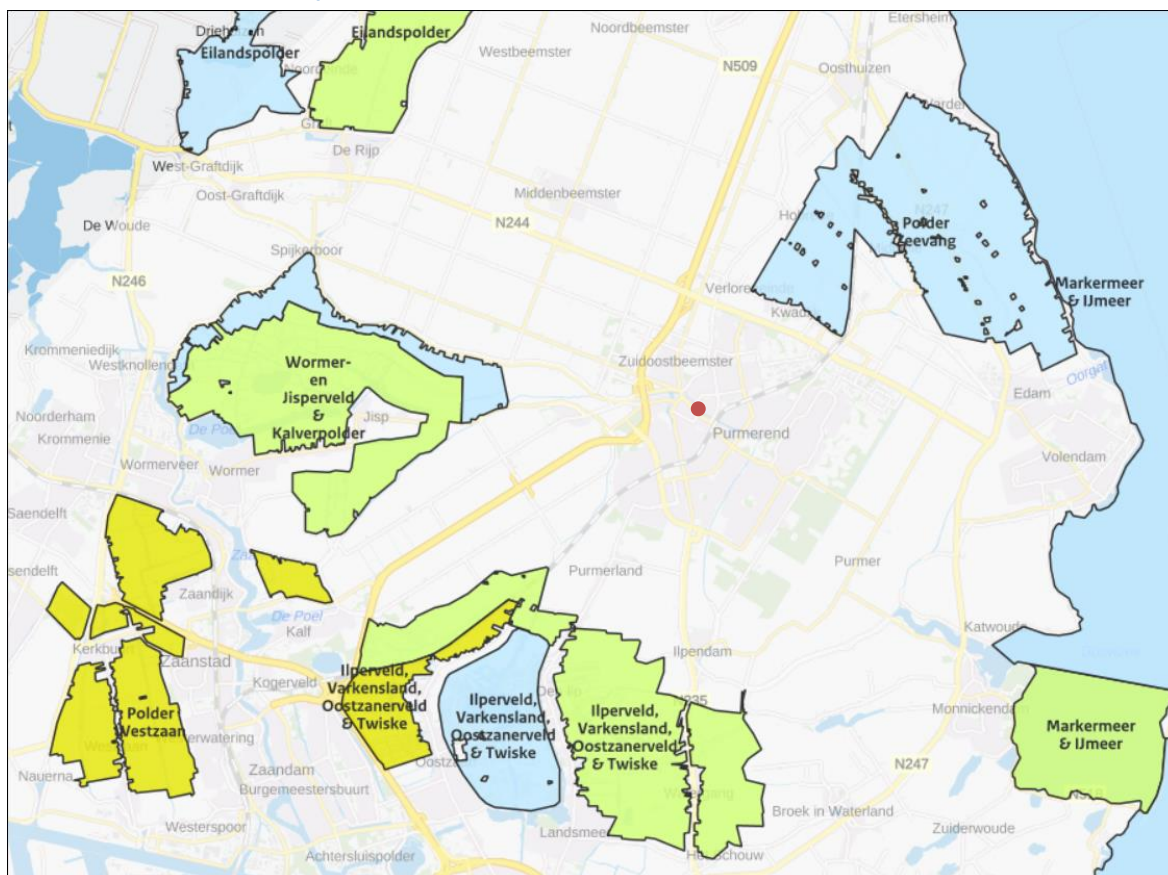
Het Programma Aanpak Stikstof (PAS) werd gebruikt als ‘toestemming’ van een planologisch besluit. Tevens bood het PAS de mogelijkheid om, ten aanzien van stikstofdepositie, omgevingsvergunningen en natuurvergunningen te verlenen. Naar aanleiding van de PAS-uitspraak is dit meer niet meer mogelijk. De zogeheten PAS-uitspraak van 29 mei 2019 van de Raad van State heeft het PAS onbruikbaar verklaard. Met de vernietiging van het PAS is in beginsel elke toename van stikstofdepositie in stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden vergunningsplichtig.

Omdat het PAS niet meer van toepassing is, dient (in nagenoeg) alle gevallen de (mogelijke) stikstofdepositie vanwege een plan of project te worden berekend. Derhalve zijn voor het onderhavige PostNL-project de stikstofdeposities vanwege het project (inclusief realisatie) op stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden berekend.

Op afbeelding 2.1 zijn de Natura 2000-gebieden in de omgeving van het plangebied weergegeven.

De drie dichtstbij gelegen Natura 2000-gebieden zijn ‘Polder Zeevang’, ‘Wormer- en Jisperveld & Kalverpolder’ en ‘Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske’. Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied ‘Polder Zeevang’ ligt op circa 3 kilometer van het plangebied, maar kent geen stikstofgevoelige habitatten. De twee relevante Natura 2000-gebieden liggen ten westen en zuiden van Purmerend, op circa 4 tot 6 kilometer van het plangebied.

Afbeelding 2.1 *Situering Natura 2000-gebieden in de omgeving van het plangebied, locatie Gedempte Where 1 Purmerend*



Woningbouw en stikstofdepositie

Bij woningbouw zijn twee aspecten/fases van belang ten aanzien van stikstofdepositie:

- De gebruiksfase: De stikstofeffecten als gevolg van de verandering van verkeersbewegingen op omliggende wegen bij ingebruikname van de appartementen, en de (eventuele) stikstofuitstoot van de woningen.
- De realisatiefase: De stikstofeffecten als gevolg van de inzet van mobiele werktuigen en de verkeersbewegingen gerelateerd aan de bouw van de woningen, waarbij de (eventuele) sloop voorafgaande aan de bouw eveneens tot stikstofuitstoot leidt.

3. Uitgangspunten

3.1 Gebruiksfase

Voor de gebruiksfase zijn twee aspecten van belang:

- De uitstoot van de appartementen/bebouwing.
- De verandering in verkeersbewegingen als gevolg van de ontwikkeling, en de verandering in uitstoot.

Van salderen is geen sprake.

Appartementen

De appartementen (en horeca) kennen geen aansluiting op het aardgasnet. Omdat sprake is van gasloos bouwen, is er geen sprake van uitstoot van stikstof (bij het gebruiken van de nieuwbouw). Daarom zijn de appartementen niet als specifieke bron opgenomen in de stikstofberekening.

Verkeersbewegingen

De verkeersgegevens zijn ontleend aan het verkeersonderzoek, en het stikstofdepositie-onderzoek ten aanzien van verkeer in de gebruiksfase, die zijn verricht in het kader van het PostNL-project, door het bureau Goudappel Coffeng. De verkeersgeneratie van het functieprogramma van het PostNL-project is weergegeven in het rapport van het verkeersonderzoek² van Goudappel Coffeng. De totale verkeersgeneratie³ vanwege het plan is 527 motorvoertuigen per etmaal (mvt/etm) op de werkdag. Dit betreft de maximale toekomstige verkeershoeveelheid vanwege het plan. In het stikstofdepositie-onderzoek⁴ van Goudappel Coffeng is de verkeersgeneratie omgerekend naar de weekdag, betreffende circa 480 mvt/etm, vervolgens opgehoogd naar 500 mvt/etm op de weekdag, ten behoeve van de stikstofdepositieberekening.

In het verkeersonderzoek is geen verschil met de verkeershoeveelheid van de autonome situatie berekend, omdat het kantoorgebouw al vele jaren niet meer in gebruik is en omdat het verkeer dat in de huidige situatie parkeert op de PostNL-locatie in de nabije omgeving zal gaan parkeren. Er is sprake van een (worst-case) verkeerstoename in de toekomstige situatie ofwel met de herontwikkeling.

De verkeerstoename op basis van de weekdag van 500 mvt/etm wordt gebruikt voor de stikstofdepositieberekening. De verkeerstoename is relevant aangezien het gaat om het bepalen van de planbijdrage in de stikstofdepositie. Van salderen is geen sprake in de berekening, omdat het huidige verkeer niet op het planverkeer in mindering is gebracht.

Op basis van de verkeersgeneratie/-toename is een verkeersverdeling over de wegen bepaald door het bureau Goudappel Coffeng, op basis van het verkeersmodel, in het stikstofdepositie-onderzoek⁵ ten aanzien van verkeer in de gebruiksfase.

Voor de afbakening van het verkeersnetwerk is aangesloten bij de 'Instructie gegevensinvoer voor Aeries Calculator' van BIJ12. Voor het wel of niet meenemen van een wegvak in de berekening gelden geen harde criteria. Voor het extra verkeer als gevolg van een project dienen wegvakken te worden meegenomen in de berekening, tot dat het verkeer is opgenomen in het heersende verkeersbeeld. Dit is het moment dat het verkeer zich door zijn snelheid en rij- en stopgedrag niet meer onderscheidt van het overige verkeer dat zich op de betrokken weg bevindt. Hierbij weegt mee hoe de verhouding is tussen de hoeveelheid extra verkeer ten opzichte van het reeds op de weg aanwezige verkeer.

Door de plansituatie met de ontwikkeling van het appartementengebouw PostNL te vergelijken met de situatie zonder deze ontwikkeling is het planeffect bepaald; dit is gedaan bij het verkeersonderzoek middels een verkeersmodelberekening. Ten behoeve van de stikstofberekening zijn de wegen met een (relatief) substantiële verandering in het aantal verkeersbewegingen vanwege het plan geselecteerd. De wegen met een verandering in het aantal verkeersbewegingen van ten minste 100 mvt/etm (weekdaggemiddelde) zijn door Goudappel Coffeng⁶ geselecteerd. Relatief kleine verkeerstoenames gaan op in het autonome/heersende verkeersbeeld. Daarom zijn wegen met (relatief) kleine toenames niet opgenomen in de berekening. De selectie van wegvakken met een relevante verkeerstoename is op afbeelding 3.1 weergegeven.

² Goudappel Coffeng, Verkeersonderzoek PostNL-Locatie Purmerend, rapport d.d. 29 mei 2020.

³ De verkeersgeneratie is gebaseerd op de variant met 158 appartementen en 150 m2 bvo horeca.

⁴ Goudappel Coffeng, PostNL-locatie Purmerend – Onderzoek stikstofdepositie, rapport d.d. 19 juni 2020.

⁵ Goudappel Coffeng, PostNL-locatie Purmerend – Onderzoek stikstofdepositie, rapport d.d. 19 juni 2020.

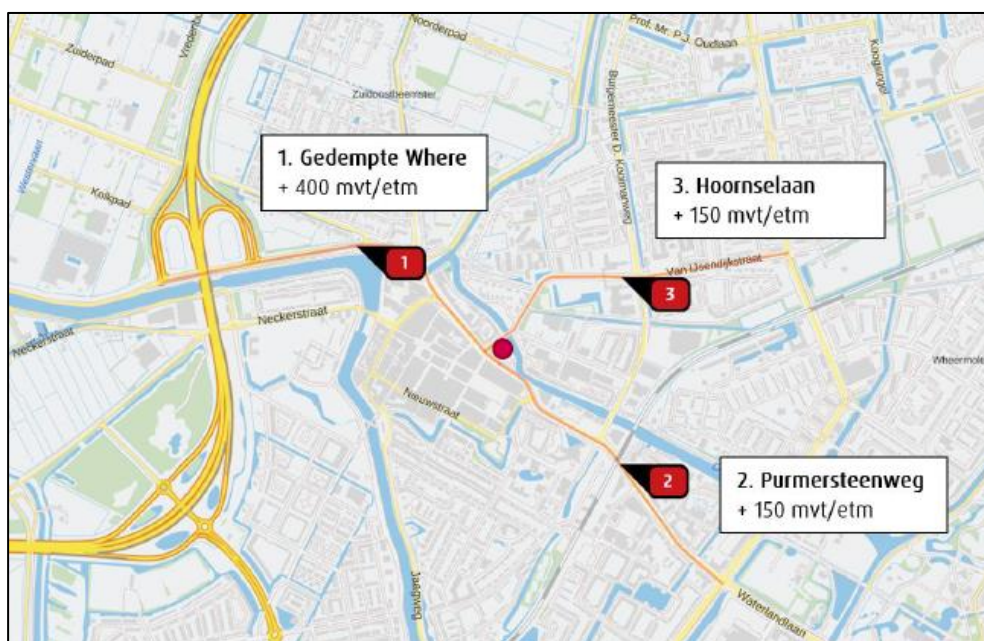
⁶ Goudappel Coffeng, PostNL-locatie Purmerend – Onderzoek stikstofdepositie, rapport d.d. 19 juni 2020.

Tabel 3.1 geeft de gehanteerde verkeersintensiteiten voor het project PostNL. De intensiteiten zijn hierbij naar boven afgerond op 50-tallen. De situering van de beschouwde wegvakken, behorende bij de verkeersintensiteiten in tabel 3.1, is weergegeven op afbeelding 3.1.

Tabel 3.1 Gehanteerde verkeersintensiteiten ⁷

Wegvak	Verkeerstoename (mvt/etm)
1. Gedempte Where, en Zuidelijk, tot aan A7	400
2. Purmersteenweg en Waterlandlaan, tot aan Gorslaan	150
3. Hoornselaan, tot aan Doctor J.M. Den Uyllaan	150

Afbeelding 3.1 Situering beschouwde wegvakken, behorende bij verkeersintensiteiten in tabel 3.1



Overige uitgangspunten

De stikstofdepositieberekening is uitgevoerd met AERIUS Calculator 2020. De emissies ten gevolge van het wegverkeer worden bepaald door AERIUS. De berekeningen voor de gebruiksfase zijn uitgevoerd voor zichtjaar 2021, maar met de verkeersgegevens van 2030. In de praktijk zullen er in 2021 nog geen woningen gerealiseerd zijn. De emissiefactoren van 2021 worden gehanteerd. Omdat de uitstoot van voertuigen naar verwachting afneemt naar de toekomst is hiermee een worst-case scenario beschouwd.

3.2 Realisatiefase

Bij de realisatiefase zijn de in te zetten mobiele werktuigen, alsmede het aan de bouw gerelateerde verkeer van belang. De realisatie van het appartementengebouw vindt naar verwachting plaats van kwartaal 2 2021 t/m kwartaal 1 2023. De totale bouwperiode bedraagt daarmee circa 2 jaar. De sloop hieraan voorafgaand duurt circa 3 maanden of 50 werkdagen. Het uitgangspunt voor de stikstofdepositieberekening is dat de sloop en bouw in 1 jaar plaatsvindt. Dit betreft een worst-case benadering/berekening.

⁷ Goudappel Coffeng, PostNL-locatie Purmerend – Onderzoek stikstofdepositie, rapport d.d. 19 juni 2020.

Voor het jaar 2021 is met AERIUS Calculator 2020 een berekening van de stikstofdepositie gemaakt ten aanzien van de inzet van mobiele werktuigen en het bouwverkeer.

Van salderen is geen sprake.

Mobiele werktuigen

Noord Hollandse Projectontwikkeling Maatschappij 2 B.V. heeft op basis van ervaringscijfers een inschatting gemaakt van de benodigde inzet van mobiele werktuigen voor de realisatie van 161 appartementen.⁸ Deze informatie is vergeleken met andere bronnen en projecten. Met betrekking tot de benodigde inzet van mobiele werktuigen voor de sloop van het bedrijfspand is informatie aangedragen door de sloopaannemer. Gekoppeld aan de inzet/draaiuren zijn de standaard emissiegegevens van AERIUS Calculator⁹ gehanteerd. De in te zetten werktuigen betreffen Stage IV werktuigen (met bouwjaar vanaf 2015). Tabel 3.2 geeft een overzicht van de in te zetten mobiele werktuigen voor de bouw en sloop, en een overzicht van de (ingevoerde) uitstoot NOx per jaar van de mobiele werktuigen, voor het PostNL-project. De uitstoot van NH3 (per jaar) is als uitgangspunt maximaal 1% van de uitstoot van NOx (per jaar); dit is een worst-case aanname gelet op de lagere emissiegegevens van AERIUS voor NH3.

Inmiddels is bekend dat er gewerkt zal worden met twee elektrische torenkranen, deze kennen geen stikstofuitstoot. Derhalve is de eerdere gehanteerde hijskraan uit de stikstofberekening gelaten. Ook is inmiddels duidelijk dat het heien zal worden uitgevoerd middels schroefheien, waardoor de inzet van de heistelling in de stikstofberekening is aangepast. In de stikstofberekening zijn nog een betonmixwagen en vier klokpompen ten behoeve van drooghouden liftputten toegevoegd.

Tabel 3.2 Inzet, en uitstoot NOx, mobiele werktuigen PostNL-project (per jaar)

Materieel	Vermogen (kW)	Belasting (% vermogen)	Emissiefactor NOx (g/kWh)	Draaiuren, max. per jaar	Uitstoot NOx (kilogram/jaar)
Slopen					46,1
Puinbreker	250	84%	1,0	24	5,0
Kraan	150	69%	0,8	400	33,1
Schranklader	80	55%	0,9	200	7,9
Bouwen					293,4
Torenkraan	Elektrisch		0,0	Niet relevant	0,0
Mobiele kraan ¹⁰	350	61%	0,9	32	6,1
Graafmachine	150	69%	0,8	200	16,6
Heistelling	450	69%	1,0	350	108,7
Betonmixwagen	300	69%	0,9	600	111,8
Klokpompen (4)	20	34%	7,7	960	50,3
Totaal					339,5

De totale NOx-uitstoot betreft 339,5 kg en de totale NH3-uitstoot betreft 3,395 kg, voor de werktuigen.

⁸ De variant met 161 appartementen is het maatgevende variant voor de realisatiefase. De 161 appartementen is worst-case ten opzichte van 158 appartementen en 150 m2 bvo horeca. De 150 m2 bvo horeca is ten hoogste gelijk te stellen aan 3 appartementen extra.

⁹ Deze emissiegegevens gaan uit van een hogere waarde dan de voorheen gebruikte emissiegegevens (in AERIUS) zoals gegeven op de website Dieselnets, <https://dieselnets.com/standards/eu/nonroad.php>.

¹⁰ De mobiele kraan wordt ingezet voor het opbouwen en afbouwen van de elektrische torenkranen.

Bouwverkeer

Noord Hollandse Projectontwikkeling Maatschappij 2 B.V. heeft op basis van ervaringscijfers tevens een inschatting gemaakt van de omvang van het aan de bouw gerelateerde verkeer. Voor het aantal zware transporten bij de sloop van het bedrijfspand is informatie aangedragen door de sloopaannemer. Tabel 3.3 geeft een overzicht van het bouwverkeer.

Tabel 3.3 *Bouwverkeer/transporten PostNL-project (per jaar)*

Voertuigtype	Transporten per appartement (mvt)	Totaal transporten bouw 161 appartementen (mvt)	Transporten sloop (mvt)	Totaal
Licht verkeer	60	9.660	800	10.460
Middelzwaar vrachtverkeer	4	644	100	744
Zwaar vrachtverkeer	8	1.288	400	1.688
Totaal	70	11.592	1.300	12.892

In totaal is sprake van 12.892 verkeersbewegingen, gerelateerd aan de bouw en sloop. Op jaarbasis, uitgaande van 200 werkdagen, is hiermee sprake van circa 65 mvt/etm. Dit verkeer zal zich snel spreiden op het verkeersnetwerk, en het zware verkeer zal met name georiënteerd zijn op de A7. Dergelijke kleine toenames van verkeersbewegingen zijn zeer beperkt en onderscheiden zich op deze wegen niet van het autonome verkeersbeeld. Daarom is het aan de bouw gerelateerde verkeer ten dele, namelijk tot aan de A7, als specifieke bron opgenomen in de berekeningen.

4. Resultaten

4.1 Gebruiksfase

De stikstofdepositie als gevolg van het extra verkeer vanwege het plan is berekend met AERIUS Calculator 2020. Uit de berekening blijkt dat er geen sprake is van een stikstofdepositietoename groter dan 0,00 mol/ha/jaar. Het rekenbestand ofwel de AERIUS-bijlage is opgenomen als bijlage 1 bij deze notitie. Het zichtjaar 2021 is representatief c.q. worst-case vanwege de hogere emissiewaarden voor verkeer in 2021, in vergelijking met 2023, 2025 of 2030. Het gebruik van de nieuwbouw zal niet eerder plaatsvinden dan in 2023.

De stikstofdepositie-/AERIUS-berekeningen zijn gemaakt bij het stikstofdepositie-onderzoek¹¹ ten aanzien van verkeer in de gebruiksfase, door het bureau Goudappel Coffeng.

4.2 Realisatiefase

De stikstofdepositie vanwege de inzet van mobiele werktuigen en het bouwverkeer per jaar is berekend voor het jaar 2021. Uit de berekening met AERIUS Calculator 2020 blijkt dat er geen sprake is van een stikstofdepositietoename groter dan 0,00 mol/ha/jaar voor de projectrealisatie. Het rekenbestand ofwel de AERIUS-bijlage voor de realisatiefase is opgenomen als bijlage 2 bij deze notitie.

¹¹ Goudappel Coffeng, PostNL-locatie Purmerend – Onderzoek stikstofdepositie, rapport d.d. 8 mei 2020.

5. Conclusie

Zowel in de gebruiksfase als in de realisatiefase zijn geen toenames van stikstofdepositie in stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden berekend. Stikstofdepositie vormt daarmee geen belemmering voor het onderhavige plan ofwel het PostNL-project. Ten aanzien van de bouw én ingebruikname van het appartementengebouw PostNL is stikstofdepositie geen belemmering en is voor stikstofdepositie geen vergunning in het kader van de Wet natuurbescherming benodigd.

Bijlage 1 Modeldata Aerius Gebruiksfase 2021

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 (NH_3) 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 Gebruiksfase nieuwbouw

- 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
Noord Hollandse Projectontwikkeling Maatschappij z B.V.	Gedempte Where 1, 1441DR Purmerend

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
PostNL-locatie Purmerend	ReQJMwJWhLKU	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
14 januari 2021, 14:15	2021	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	105,02 kg/j
NH ₃	7,03 kg/j

Resultaten

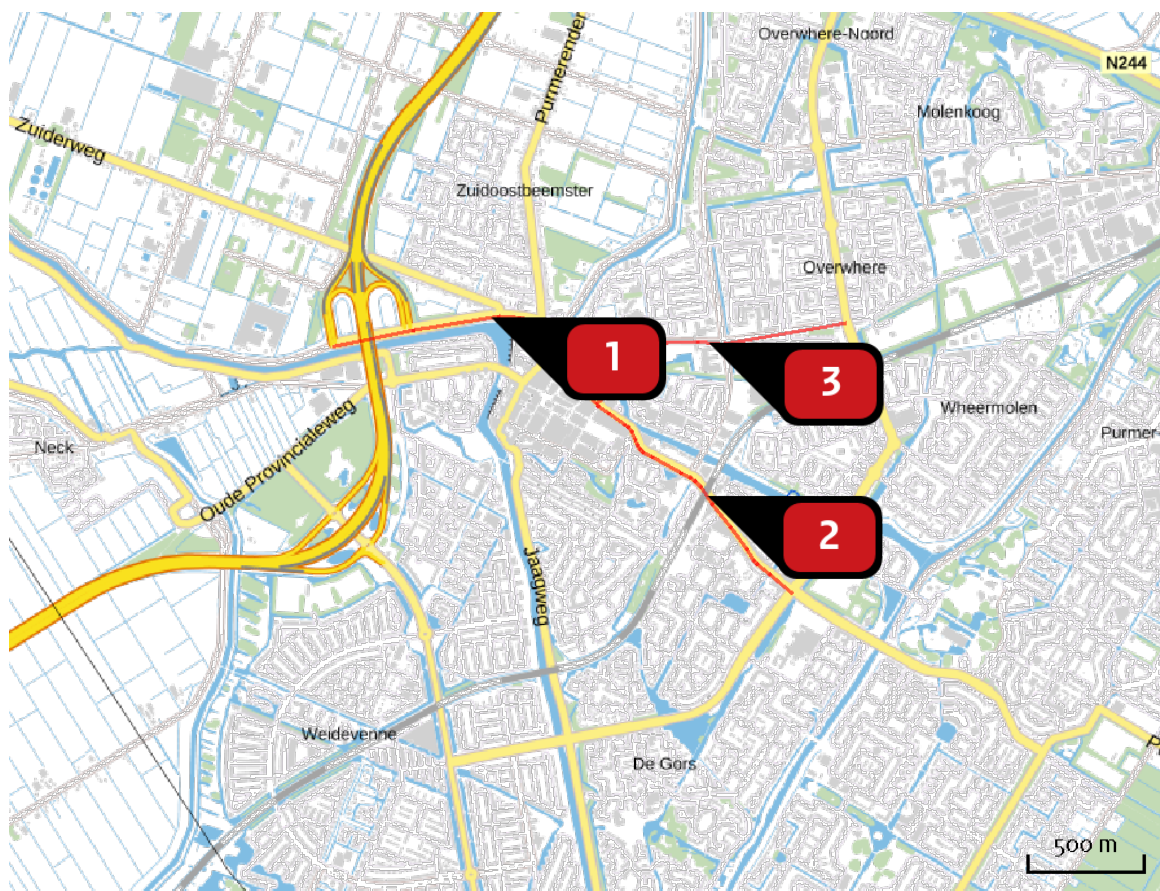
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

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

Toelichting

Herontwikkeling PostNL-terrein Purmerend. Gebruiksfase nieuwbouw

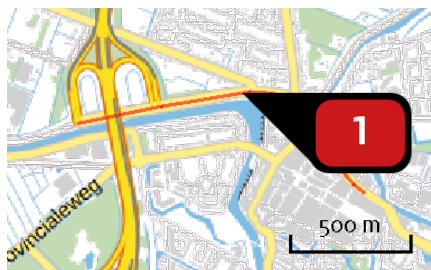
Locatie
Gebruiksfase
nieuwbouw



Emissie
Gebruiksfase
nieuwbouw

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	 1. Gedempte Where Wegverkeer Binnen bebouwde kom	4,33 kg/j	64,63 kg/j
2	 2. Purmersteenweg Wegverkeer Binnen bebouwde kom	1,31 kg/j	19,56 kg/j
3	 3. Hoornselaan Wegverkeer Binnen bebouwde kom	1,40 kg/j	20,84 kg/j

Emissie
(per bron)
Gebruiksfase
nieuwbouw



Naam

Locatie (X,Y)

NOx

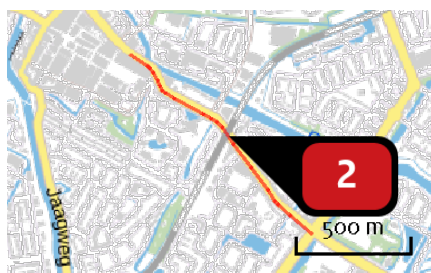
NH₃**1. Gedempte Where**

124828, 502905

64,63 kg/j

4,33 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	400,0 / etmaal	NOx NH ₃	64,63 kg/j 4,33 kg/j



Naam

Locatie (X,Y)

NOx

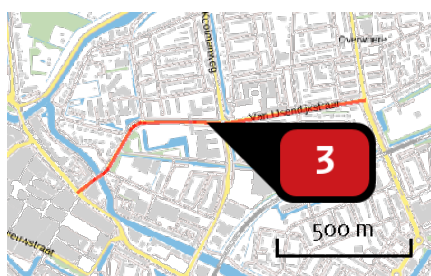
NH₃**2. Purmersteenweg**

125759, 502135

19,56 kg/j

1,31 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	150,0 / etmaal	NOx NH ₃	19,56 kg/j 1,31 kg/j



Naam

Locatie (X,Y)

NOx

NH₃**3. Hoornselaan**

125764, 502794

20,84 kg/j

1,40 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	150,0 / etmaal	NOx NH ₃	20,84 kg/j 1,40 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_20201216_c759386971

Database versie 2020_20201216_c759386971

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2020>

Bijlage 2 Modeldata Aerius Realisatiefase 2021

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 (NH_3) 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 Realisatiefase appartementengebouw PostNL-locatie Purmerend

- 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
Noord Hollandse Projectontwikkeling Maatschappij z B.V.	Gedempte Where 1, 1441DR Purmerend

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Project herontwikkeling PostNL- locatie Purmerend	S43WdBm8aTGm

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
14 januari 2021, 14:19	2021	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	359,21 kg/j
NH3	3,94 kg/j

Resultaten

Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

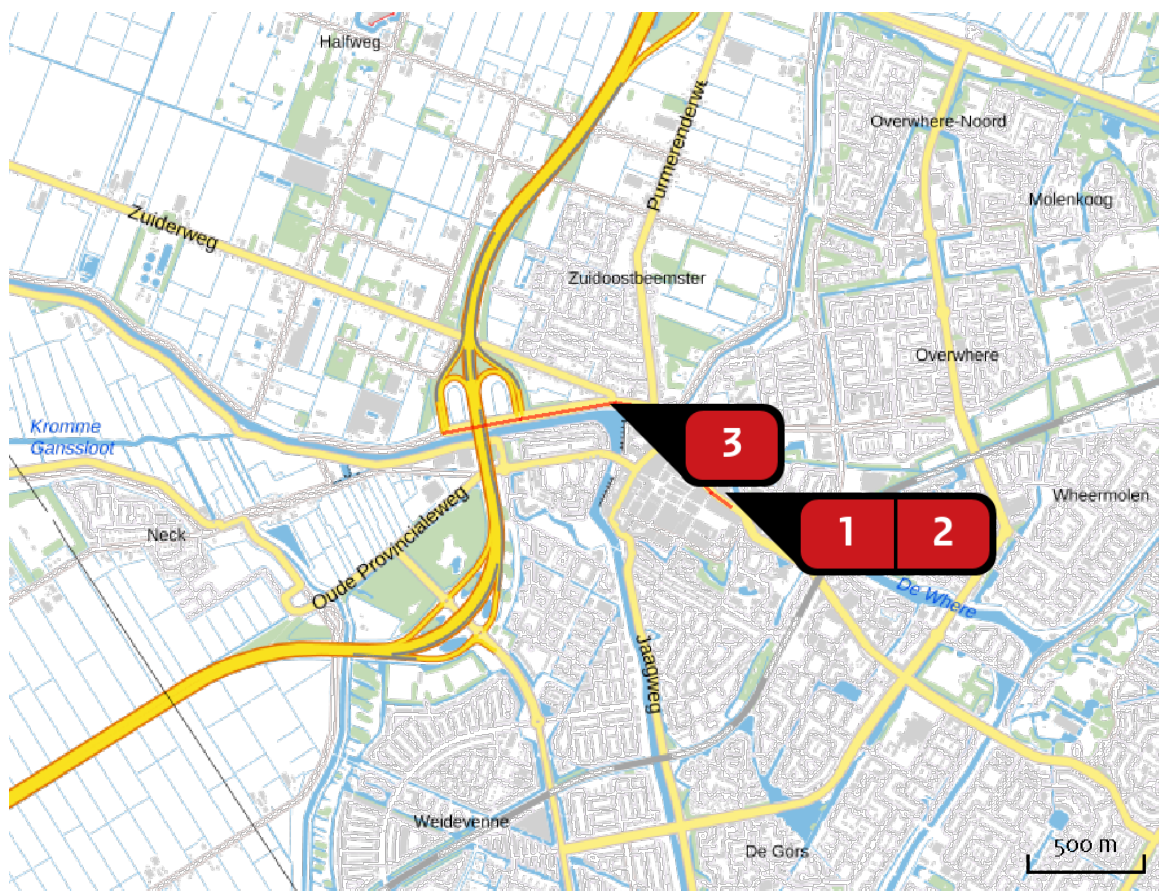
Natuurgebied
Uw berekening heeft geen depositieresultaten opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr.

Toelichting

Stikstof realisatiefase: sloop pand postkantoor en bouw appartementengebouw. PostNL-locatie Purmerend.

Locatie

Realisatiefase
appartementengeb-
ouw PostNL-
locatie Purmerend

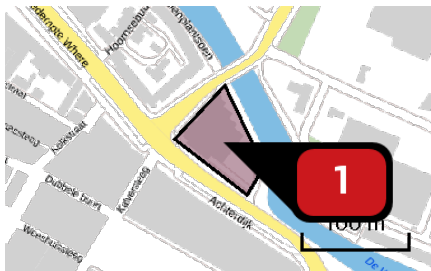


Emissie

Realisatiefase
appartementengeb-
ouw PostNL-
locatie Purmerend

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	 Slopen Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	< 1 kg/j	46,10 kg/j
2	 Bouwen Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	2,93 kg/j	293,40 kg/j
3	 Bouwverkeer (incl. sloop) Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	19,71 kg/j

Emissie
(per bron)
Realisatiefase
appartementengeb
ouw PostNL-
locatie Purmerend



Naam

Locatie (X,Y)

NOx

NH3

Slopen

125347, 502524

46,10 kg/j

< 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Uitstoot hoogte (m)	Spreading (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
----------	--------------	------------------------	------------------	--------------------------	------	---------

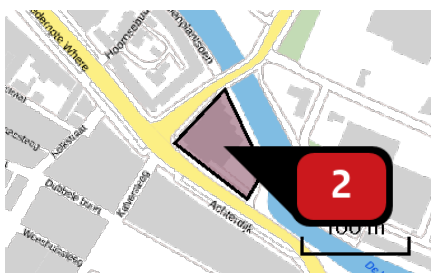
AFW

Slopen: diverse
werktuigen

4,0

4,0

0,0

NOx
NH346,10 kg/j
< 1 kg/j

Naam

Locatie (X,Y)

NOx

NH3

Bouwen

125347, 502524

293,40 kg/j

2,93 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Uitstoot hoogte (m)	Spreading (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
----------	--------------	------------------------	------------------	--------------------------	------	---------

AFW

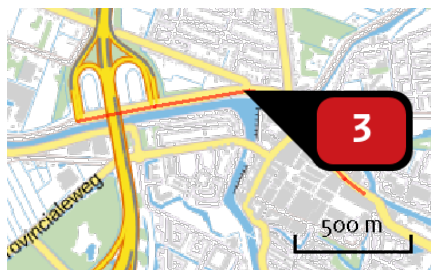
Bouwen: diverse
werktuigen

4,0

4,0

0,0

NOx
NH3293,40 kg/j
2,93 kg/j



Naam

Bouwverkeer (incl. sloop)

Locatie (X,Y)

124849, 502907

NOx

19,71 kg/j

NH₃

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	10.460,0 / jaar	NOx NH ₃	5,01 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	744,0 / jaar	NOx NH ₃	3,45 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	1.688,0 / jaar	NOx NH ₃	11,25 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_20201216_c759386971

Database versie 2020_20201216_c759386971

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2020>