



AH.2019.1221.00.R001

**Onderzoek
stikstofdepositie BP
Omleiding Rucphen**

definitief
16 oktober 2019

Bedrijfsgegevens

Opdrachtgever	Rho Adviseurs B.V. Delftseplein 27b 3013 AA Rotterdam
Contactpersoon opdrachtgever	De heer J. van Broekhoven Email: jeroen.vanbroekhoven@rho.nl
Project Betreft Uw kenmerk	BP Omleiding Rucphen Onderzoek stikstofdepositie -
Rapport Datum Versie Status	AH.2019.1221.00.R001 16 oktober 2019 001 definitief
Uitgevoerd door	Adviesbureau de Haan B.V. Van Pallandtstraat 9-11 6814 GM Arnhem Postbus 153 6800 AD Arnhem
Contactpersoon	ing. J.H. (Hendrik) Blokhuis 026 845 46 34 h.blokhuis@adviesbureau-de-haan.nl
Auteur	R. (Rick) Idema MSc
Projectadviseur	ing. D.J. (Dennis) Sanders 026 845 46 32 d.sanders@adviesbureau-de-haan.nl
2e lezer/secr.	HBL APT

Inhoud

1. Inleiding	4
2. Situatie	5
3. Beoordelingskader	7
3.1 Wet natuurbescherming	7
3.2 Programma Aanpak Stikstof (PAS)	7
3.3 Adviescollege stikstofproblematiek	7
4. Uitgangspunten	9
4.1 Gebruiksfase	9
4.2 Bouwfase	9
5. Resultaten	10
5.1 Gebruiksfase	10
5.2 Bouwfase	10
6. Conclusie	11

Bijlagen

Bijlage 1	Berekening NOx emissie aanlegfase
Bijlage 2	Invoergegevens AERIUS
Bijlage 3	Resultaten AERIUS
Bijlage 4	Bronbestanden (GML) met invoergegevens en resultaten

1. Inleiding

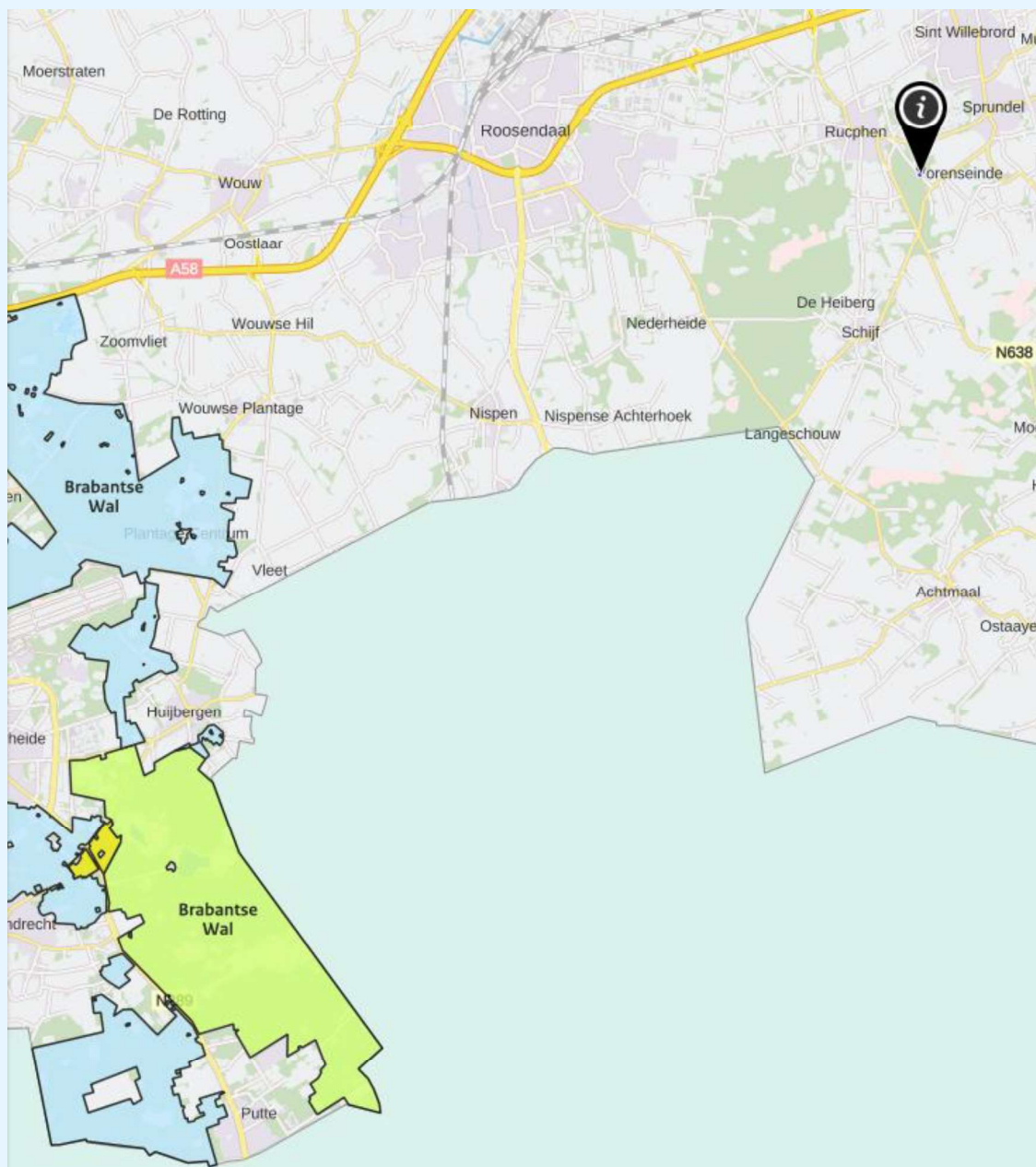
De kernen van de dorpen Rucphen, Sprundel en Sint Willebrord ervaren veel (ongewenst) doorgaand verkeer. Voor het omleiden van dit verkeer is een omleidingsstructuur opgesteld dat bestaat uit de drie tracédelen A, B en C. Het voorliggend stikstofonderzoek heeft betrekking op tracédeel C.

Op 29 mei 2019 heeft de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State geoordeeld dat het Programma Aanpak Stikstof (PAS) niet als basis voor toestemming voor activiteiten mag worden gebruikt¹. In dit onderzoek beoordelen wij daarom of het plan een relevant effect heeft op de stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden in de omgeving van het plan. Hierbij betrekken wij ook het rapport van het Adviescollege stikstofdepositie, uit september 2019. De berekening is gemaakt met AERIUS. In dit onderzoek beschouwen wij zowel de bouw- als gebruiksfase.

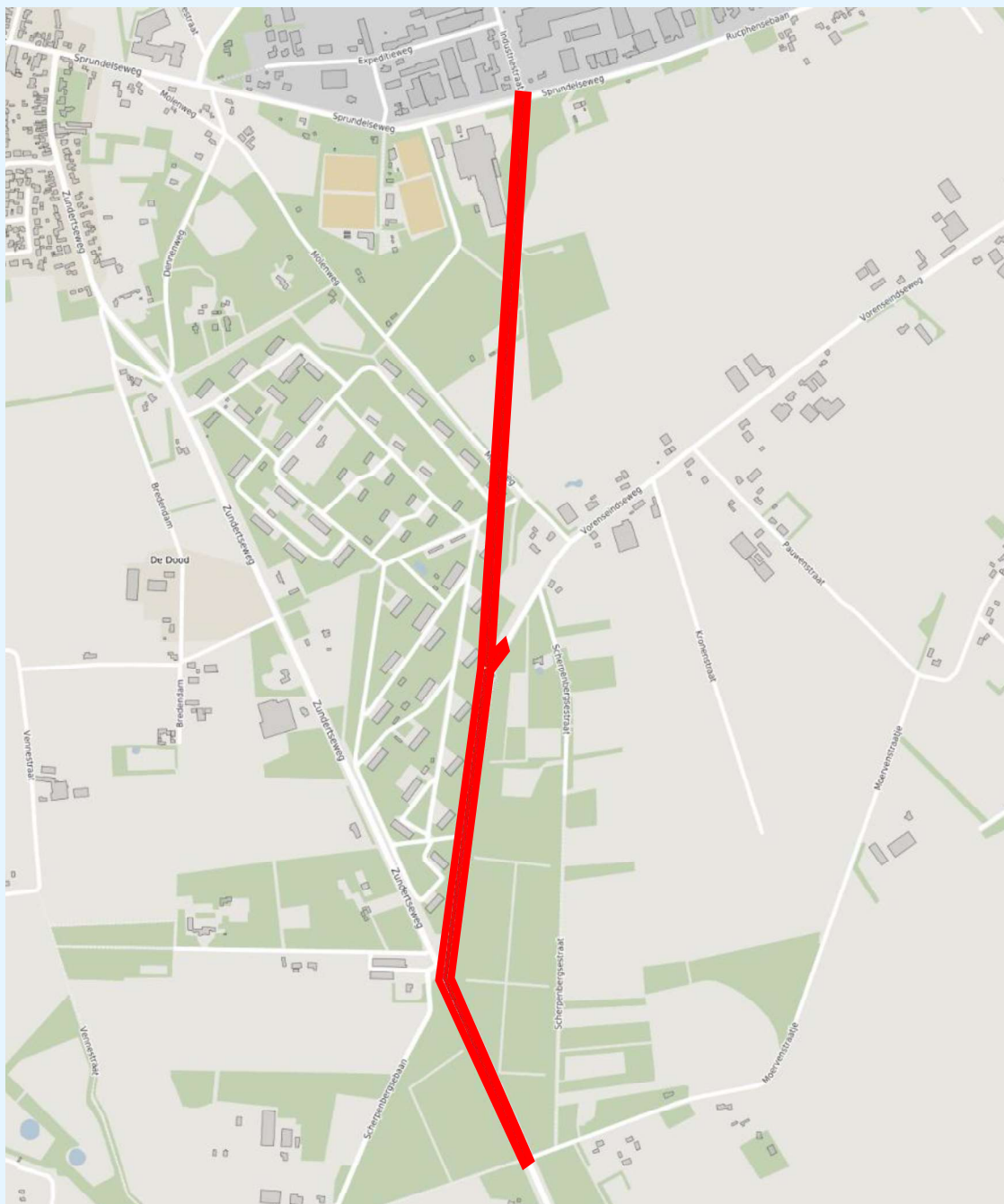
¹ Op 29 mei 2019 heeft de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State geoordeeld dat het huidige Programma Aanpak Stikstof niet als basis voor toestemming voor activiteiten mag worden gebruikt. Op dit moment is niet duidelijk wat de precieze gevolgen zijn van deze uitspraak. Indien de stikstofdepositie 0,00 mol/hectare/jaar bedraagt, heeft de ontwikkeling geen stikstofbijdrage.

2. Situatie

In figuur 1 hebben wij de omgevingssituatie weergegeven. De planlocatie ligt ten zuiden van Rucphen en Sprundel. Het dichtstbijzijnde stikstofgevoelige natuurgebied is Brabantse Wal. Dit gebied ligt op ongeveer vijftien kilometer in zuidwestelijke richting van de planlocatie. Dit natuurgebied is ten opzichte van de aangegeven planlocatie in figuur 1 met blauw en groen weergegeven. De locatie van tracédeel C is in figuur 2 met een rode lijn aangegeven.



figuur 1: plattegrond ligging planlocatie en relevante natuurgebieden



figuur 2: de locatie van tracédeel C met rood aangegeven

3. Beoordelingskader

In dit hoofdstuk bespreken wij het beoordelingskader.

3.1 Wet natuurbescherming

De bescherming van belangrijke natuurgebieden is verankerd in de Wet natuurbescherming. Hieronder vallen de volgende gebieden:

- Natura 2000-gebieden.
- Beschermde natuurmonumenten.
- Gebieden die de minister aanwijst ter uitvoering van verdragen of andere verplichtingen.

Voor de Natura 2000-gebieden die vallen onder de Wet natuurbescherming zijn aanwijzingsbesluiten opgesteld. In deze aanwijzingsbesluiten staat de exacte begrenzing van het gebied weergegeven, voor welke soorten en habitatten het betreffende gebied is aangewezen (de gekwalificeerde soorten en habitatten) en welke instandhoudingsdoelstellingen er gelden voor deze soorten en habitatten.

Voor projecten en 'andere handelingen' (binnen en buiten Natura 2000-gebieden) waarvan niet op voorhand zeker is dat ze geen gevaar voor de instandhoudingsdoelstellingen vormen, geldt een vergunningplicht. Eén van de belangrijkste knelpunten voor vergunningverlening van de Wet natuurbescherming vormt het aspect stikstofdepositie (NO_x en NH_3). De depositie van stikstof vormt voor Nederland één van de belangrijkste belemmeringen om de Europese doelstellingen te halen.

3.2 Programma Aanpak Stikstof (PAS)

Op 29 mei 2019 heeft de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State geoordeeld dat het huidige Programma Aanpak Stikstof niet als basis voor toestemming voor activiteiten mag worden gebruikt. Op dit moment is niet duidelijk wat de precieze gevolgen zijn van deze uitspraak en hoe de overheid in de toekomst met vergunningverlening en meldingen omgaat.

3.3 Adviescollege stikstofproblematiek

In september 2019 heeft het Adviescollege stikstofproblematiek een eerste advies^[1] uitgebracht over het oplossen van de problemen die vanwege stikstofdepositie in Nederland zijn ontstaan. In het advies geeft het college aan dat zij voorlopig geen nieuwe drempelwaarde willen instellen of ontwikkelingsruimte van natuurgebieden willen uitgeven. Het adviescollege gaat ervan uit dat bedrijven en plannen bronmaatregelen nemen, om negatieve effecten op natuurgebieden te voorkomen en/of beperken.

Alle plannen en projecten moeten voor een ontwikkeling daarom aantonen dat zij geen relevant effect op de natuurgebieden veroorzaken, om toestemming van het bevoegd gezag voor het plan of project te krijgen. Het adviescollege stikstofdepositie geeft daarbij in het advies aan, dat hiervoor gebruik kan worden gemaakt van saldering van de depositie op basis van de bestaande of vergunde situatie. De minister heeft op basis van het rapport van het adviescollege nadere regels opgesteld voor het berekenen en beoordelen van stikstofdepositie. Deze aanvullende regels heeft de minister in een kamerbrief (datum: 04-10-2019) beschreven².

^[1] Adviescollege stikstofproblematiek (2019), Niet alles kan, eerste advies van het adviescollege stikstofproblematiek.

² Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (2019) Kamerbrief aanpak stikstofproblematiek

Beoordeling relevante depositie

In dit onderzoek beoordelen wij of vanwege het plan een relevante stikstofdepositie ontstaat. In het onderzoek beschouwen wij 0,00 mol/ha/jaar als de grenswaarde voor een relevante depositie. De grenswaarde van 0,00 mol/ha/jaar is op dit moment in Nederland algemeen geaccepteerd om te beschouwen of een plan een relevante bijdrage op een natuurgebied heeft.

Interne saldering

Voor plannen is het mogelijk om de stikstofdepositie te salderen op basis van de bestaande situatie. De berekening van de toename van de depositie ten opzichte van de bestaande situatie heet interne saldering. Bij saldering wordt ervan uitgegaan dat de emissie van het huidige gebruik vervalt tijdens de bouwfase en toekomstige gebruiksfase.

Bij interne saldering moet worden aangetoond dat geen sprake is van een toename van de depositie ten opzichte van de bestaande situatie. Voor intern salderen bestaat de bestaande situatie uit de feitelijk gerealiseerde capaciteit, zoals dat binnen een vergunning of het bestemmingsplan was toegestaan.

Voor een aantal activiteiten is het problematisch voor de bedrijfsvoering om uit te gaan van de gerealiseerde capaciteit, en zal om die reden worden uitgegaan van de vergunde (en niet perse gerealiseerde) capaciteit. Conform de brief van de minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit leidt tot de volgende uitzonderingsgronden waar de initiatiefnemer zich gemotiveerd op kan beroepen:

- Op het moment van aankondiging van dit aangescherpte beleid via deze brief was het project nog niet volledig gerealiseerd, maar heeft de initiatiefnemer wel aantoonbaar stappen gezet met het oog op volledige realisatie.
- Op het moment van aankondiging is weliswaar nog niet aangevangen met de realisatie van een uitbreidingsproject, maar waren daarvoor wel al aantoonbaar onomkeerbare (investerings-) verplichtingen aangegaan.

4. Uitgangspunten

In dit hoofdstuk staan de uitgangspunten voor het onderzoek beschreven. In bijlage 1 is een volledige uitwerking van alle bronnen opgenomen.

Bij de berekening van de depositiebijdrage maakt AERIUS gebruik van standaard invoergegevens die centraal zijn vastgesteld, zoals gegevens over de meteorologische condities, de terreinruwheid en emissiekenmerken van onder andere wegverkeer en schepen.

4.1 Gebruiksfase

In tabel 1 staat een overzicht van de gebruikte etmaalintensiteiten in de huidige situatie, het jaar 2018, en de toekomstige situatie, het jaar 2028. De verkeersgegevens zijn gebaseerd op de Mobiliteitstoets “Omleidingswegen Rucphen, Sprundel en St . Willebrord” van 11 december 2013.

Hierbij is uitgegaan van de volgende uitgangspunten:

- In de Mobiliteitstoets zijn etmaalintensiteiten per werkdag gegeven. Wij gaan uit van een omrekeningsfactor van 0,91 voor de omzetting van werkdag naar weekdag.
- Het groeipercentage per jaar is 1%.
- De etmaalverdeling licht, middelzwaar en zwaar verkeer voor een weg op een bedrijventerrein is 83,68%, 9,67% en 6,65%. Deze verhoudingen zijn gebruikt voor de industriestraat.
- De etmaalverdeling licht, middelzwaar en zwaar verkeer voor een provinciale weg in Noord-Brabant is 88,85%, 7,38% en 3,76%. Deze verhoudingen zijn gebruikt voor de andere wegen.

tabel 1: etmaalintensiteiten in de huidige situatie (2018) en de toekomstige situatie (2028)

Wegdeel	Etmaalintensiteit 2018 [mvt/etmaal]	Etmaalintensiteit 2028 [mvt/etmaal]
Vorensendseweg [noord]	6385	3864
Vorensendseweg [zuid]	6385	4643
Industriestraat	2400	2317
Sprundelseweg [west]	4650	3304
Sprundelseweg [oost]	5388	5607
Zundertseweg [noord]	4113	4204
Zundersteweg [zuid]	3276	4643
Nieuwe verbinding	--	4643

4.2 Bouwfase

Voor de bouwfase heeft de gemeente Rucphen een berekening aangeleverd. Deze berekening is in bijlage 1 te vinden. De bouwfase duurt vier maanden en zorgt voor een totale NO_x emissie van 26,3 kilogram.

5. Resultaten

In dit hoofdstuk staan de resultaten van de berekende stikstofdepositie. AERIUS 2019 heeft niet de mogelijkheid om een afdruk van de resultaten te maken. De bronbestanden (GML) met invoergegevens en resultaten hebben wij daarom apart met dit rapport meegestuurd.

5.1 Gebruiksfase

Uit de berekening van de gebruiksfase volgt dat het plan geen relevante bijdrage heeft op de stikstofgevoelige natuurgebieden. Het berekende verschil tussen de huidige en toekomstige situatie is afgerond 0,00 mol/ha/jaar.

5.2 Bouwfase

Uit de berekening van de bouwfase volgt dat het plan geen relevante bijdrage heeft op de stikstofgevoelige natuurgebieden. De berekende stikstofdepositie van de bouwfase is afgerond 0,00 mol/ha/jaar.

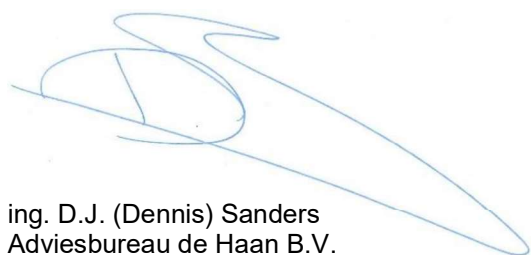
6. Conclusie

De kernen van de dorpen Rucphen, Sprundel en Sint Willebrord ervaren veel (ongewenst) doorgaand verkeer. Voor het omleiden van dit verkeer is een omleidingsstructuur opgesteld dat bestaat uit de drie tracédelen A, B en C. In het voorliggend stikstofonderzoek hebben wij de stikstofdepositie als gevolg van de gebruiks- en bouwphase berekend.

Resultaten

Uit het onderzoek stikstofdepositie volgen de volgende resultaten:

- In de gebruiksfase ontstaat geen relevante stikstofdepositie.
- In de bouwphase ontstaat geen relevante stikstofdepositie.



ing. D.J. (Dennis) Sanders
Adviesbureau de Haan B.V.

Bijlage 1

Titel

Berekening NOx emissie aanlegfase

Activiteit	Aantal	Machine	Max vermogen [kW]	NOx uitstoot ****) [g / kWh]	inzet dagen op locatie ***)	emissieduur op locatie [uur]	Deellastfactor *)	NOx emissie = aantal x kW x uren x deellast [g]
FASE 1								
Verwijderen bestaande asfalt	1	Hydr kraan	102	0,4	6,4	51,0	60%	1.248
Transportbewegingen **)	29	trekker/opleggercombi	265	0,4	nvt	0,25	50%	384
FASE 2								
Ontgraven cunet	1	Hydr kraan	102	0,4	21,7	173,7	60%	4.252
Ontgraven sloten	1	Hydr kraan	102	0,4	11,0	88,0	60%	2.154
Transportbewegingen **)	292	trekker/opleggercombi	265	0,4	nvt	0,25	50%	3.869
FASE 3								
Aanbrengen fundering	1	Hydr kraan	102	0,4	21,7	173,7	50%	3.543
Algemeen	1	Shovel	93	0,4	20,0	80,0	50%	1.488
Transportbewegingen **)	410	trekker/opleggercombi	265	0,4	nvt	0,25	50%	5.433
FASE 4								
Aanbrengen nieuw asfalt	1	Asfaltmachine	149	0,4	4,4	35,2	60%	1.259
Aanbrengen nieuw asfalt	1	Tandemwals	74	0,4	4,4	35,2	50%	521
Transportbewegingen **)	159	trekker/opleggercombi	265	0,4	nvt	0,25	50%	2.107
Totaal generaal NOx uitstoot gehele werk:								in [kg] : 26,3

Uitgangspunten:

*) Machines worden nooit 100% van de tijd, 100% belast.

50% = gemiddeld belast, regelmatig stationair draaiend, af en toe vollast. 60% = zwaar belast, weinig stationair, regelmatig vollast.

**) Transport niet volledig meerekenen: Gerekend is met aanwezigheid van 0,25 uur per transport op locatie (de rest van de stikstof slaat elders neer)

***) 1 dag is 8 uren

*****) Gehanteerde normen voor uitstoot NOx:

Machines: Max NOx uitstoot volgens wettelijke eisen aan **STAGE IV** motoren (verplicht vanaf 2014).

Vrachtauto: Max NOx uitstoot volgens Euro 6 norm

Verwachte uitvoeringsduur = 4 maanden

--> Dit kan als eis in het bestek worden opgenomen.

Bijlage 2

Titel

Invoergegevens AERIUS

AERIUS

CALCULATOR

2019 NOx+NH3

Emissiebronnen

Aanlegfase Maak variant

Vul deze situatie aan met meer bronnen of ga verder naar Bereken.

Naamlabels ☐ aan

Nieuw Import

1 Aanlegfase

Wis alle bronnen

NOx < 0,1 ton/j NH3 0,0 ton/j

Exporteer Bereken

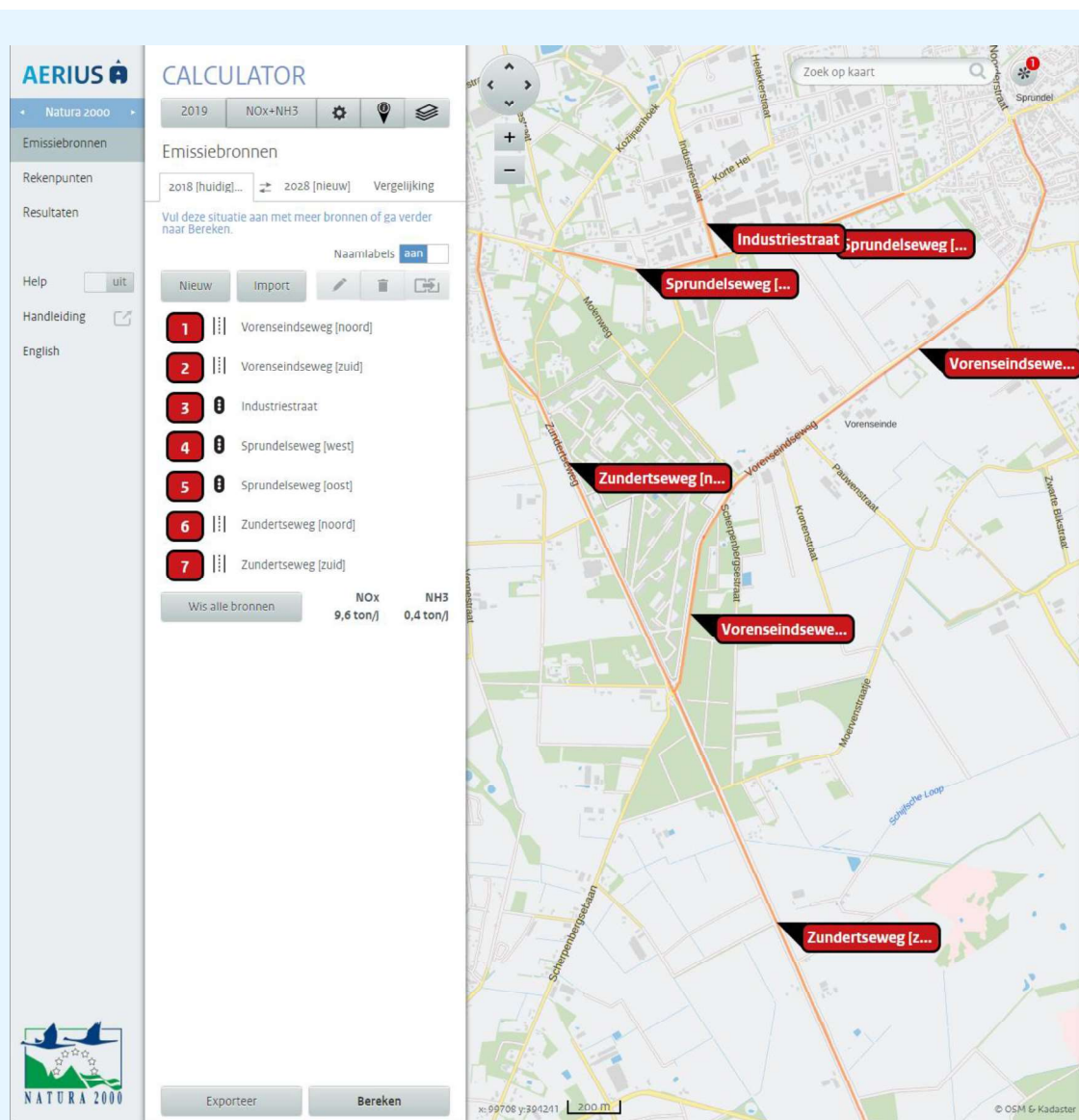
Zoek op kaart

Aanlegfase

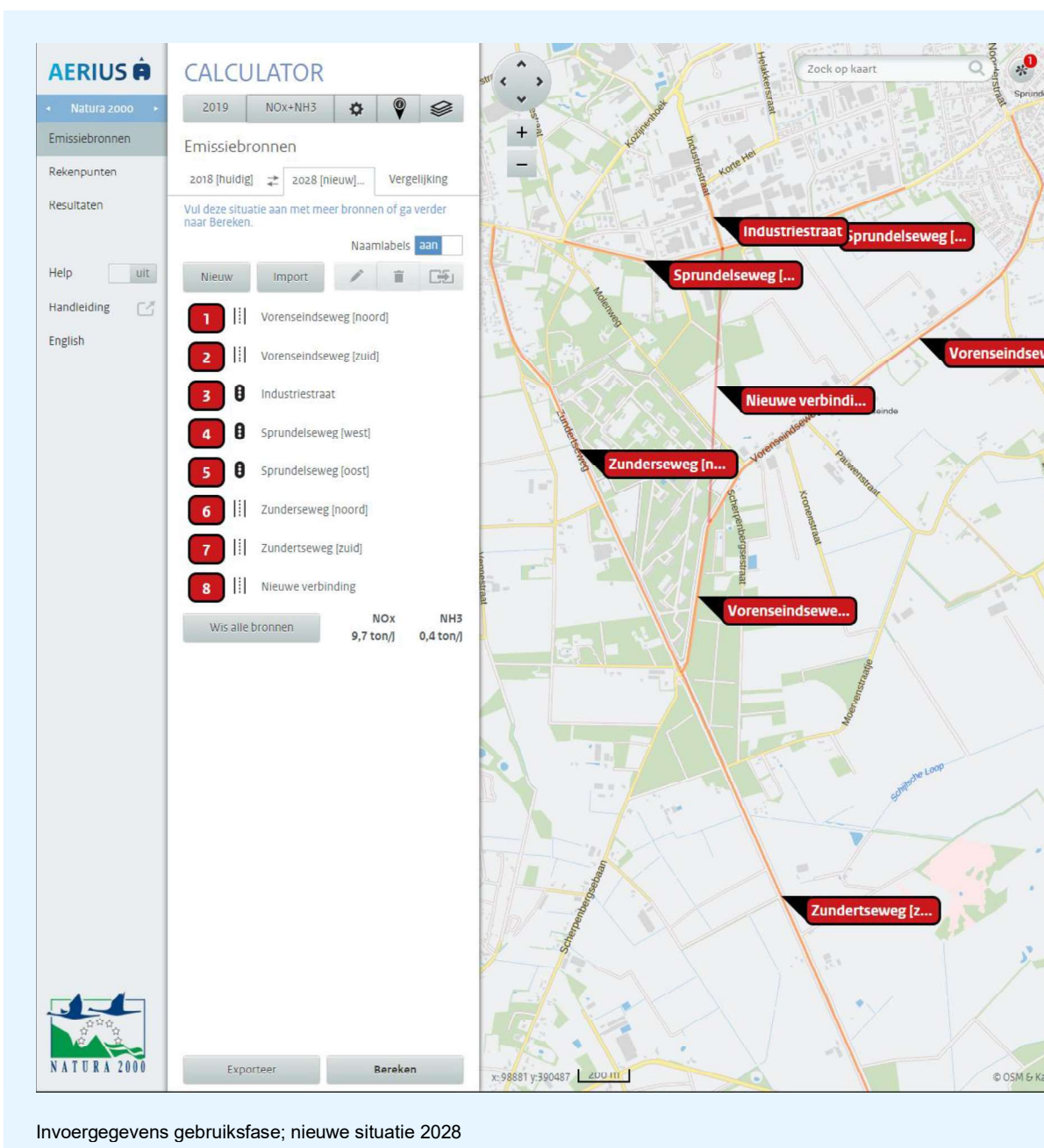
© OSM & Kadaster

200 m

Invvoergegevens aanlegfase



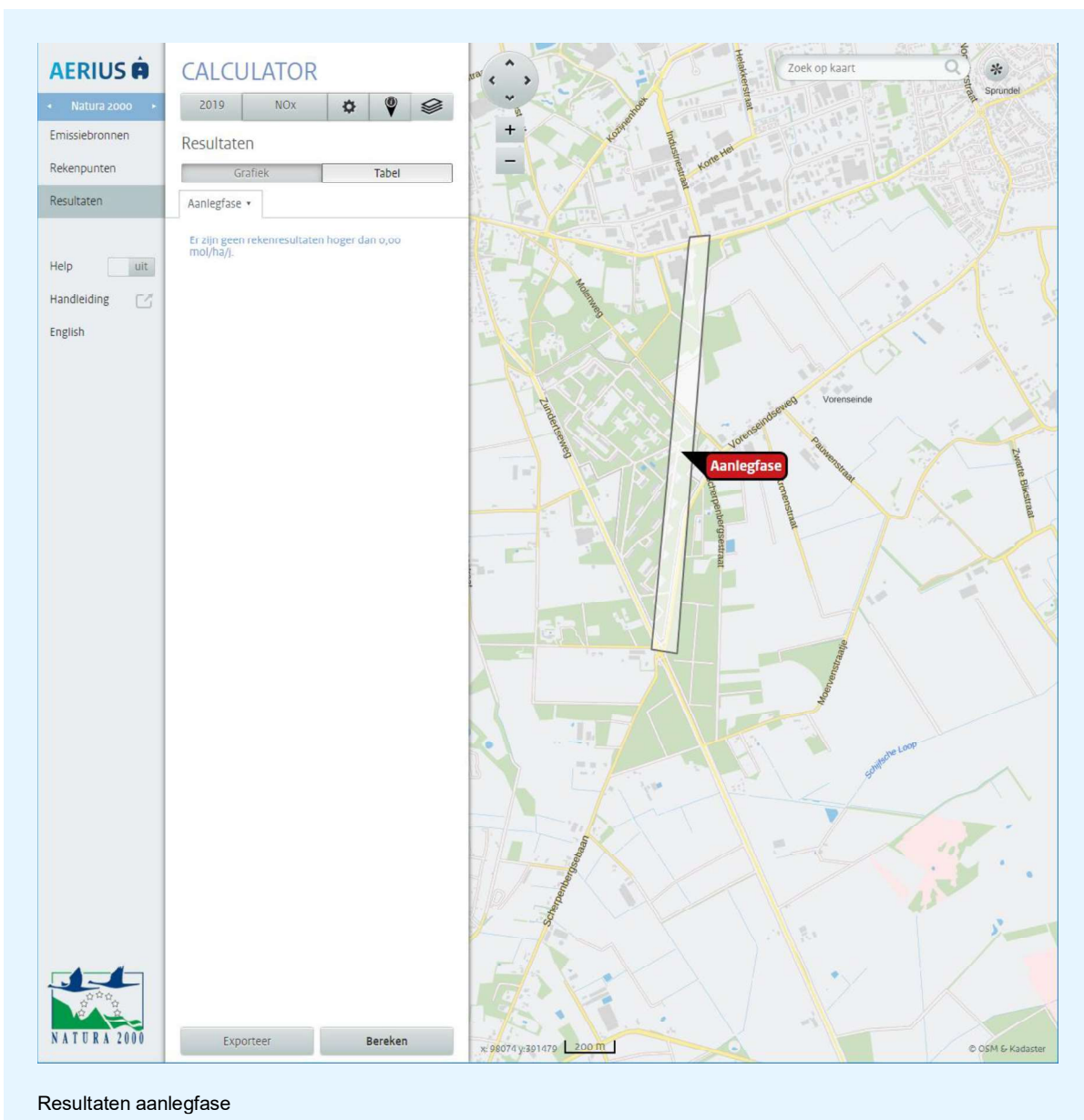
Invoergegevens gebruiksfase; huidige situatie 2018

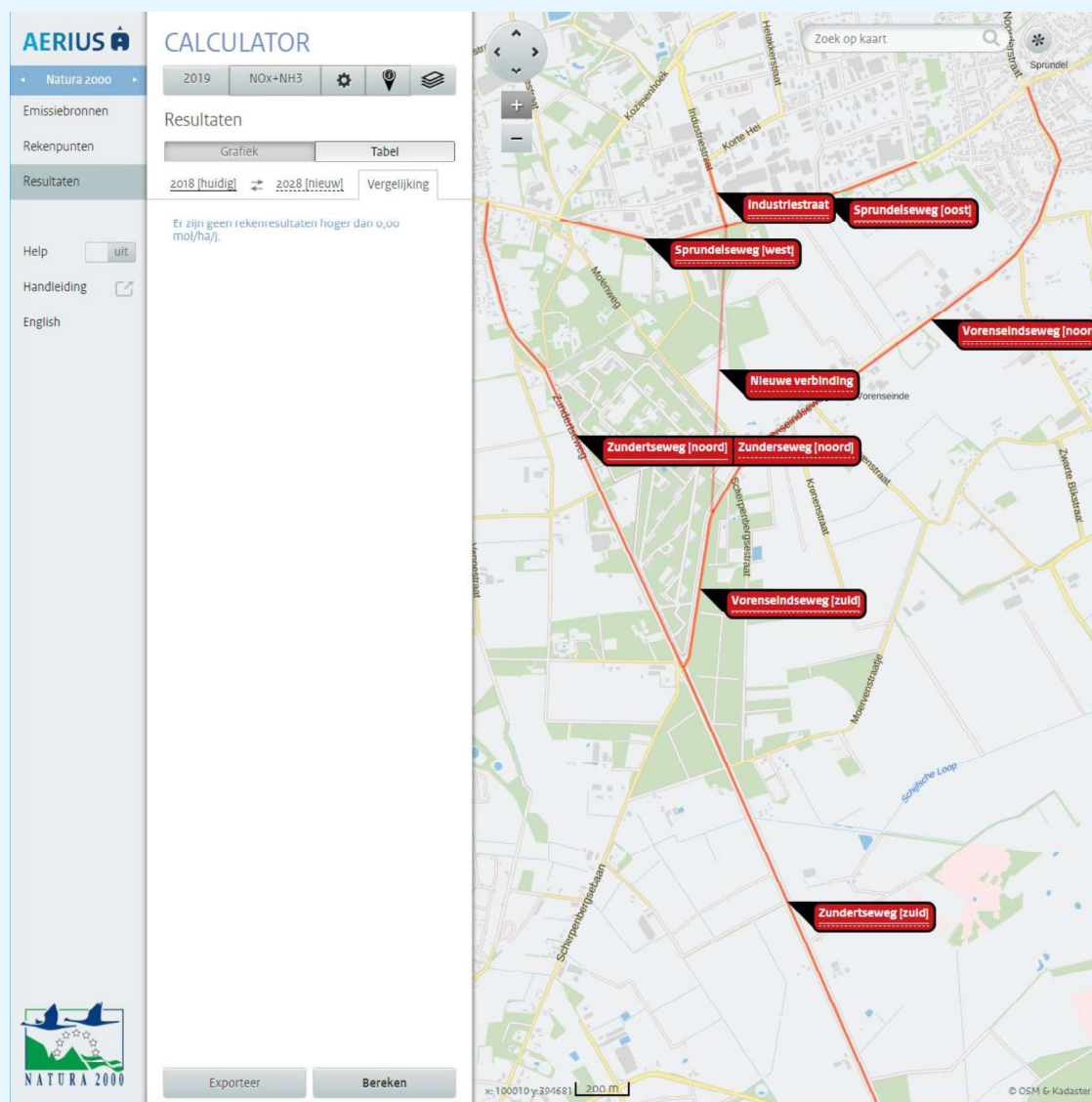


Bijlage 3

Titel

Resultaten AERIUS





Resultaten gebruiksfase

Bijlage 4

Titel

Bronbestanden (GML) met invoergegevens en resultaten