



adviseurs in
ruimtelijke
ontwikkeling

Onderzoek stikstofdepositie

De Groene IJsselvallei en appartementen Zutphensestraat

Gemeente Brummen

Datum: 15-4-2022

Projectnummer: 180510.02

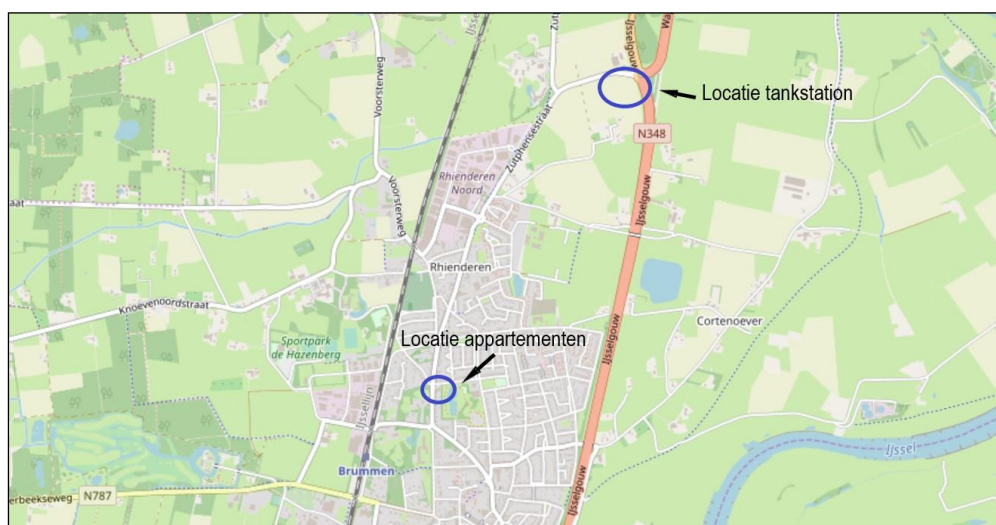
Versie: 1.1

INHOUD

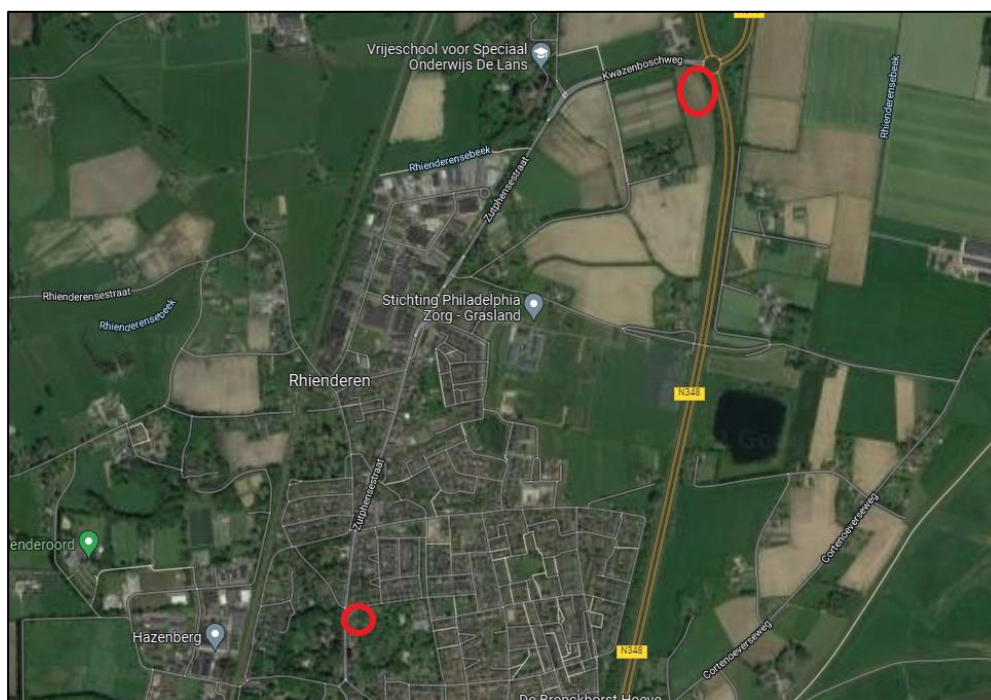
1	Inleiding	3
1.1	Toekomstige situatie	4
2	Wettelijk kader en berekeningsmethodiek	5
2.1	Natura 2000-gebieden	5
2.2	Berekeningsmethodiek	6
3	Onderzoeksgegevens	7
3.1	Huidige situatie	7
3.2	Aanlegfase	7
3.3	Toekomstige situatie, gebruiksfase	7
4	Onderzoeksresultaten	10
4.1	Gebruiksfase	10
5	Conclusie	11
5.1	Gebruiksfase	11
5.2	Eindadvies	11
	Bijlage 1: Aeries pdf-bestand	12

1 Inleiding

De Groene IJsselvallei B.V. heeft het voornemen om in Brummen aan de Kwazendboschweg ter hoogte van de rotonde met de N345 een tankstation te realiseren. Tevens is het voornemen om op de locatie van het huidige tankstation op de hoek Zutphensestraat / G.K. van Hogendorpstraat een appartementengebouw met maximaal 14 appartementen te ontwikkelen. Figuur 1 geeft de ligging van de ontwikkellocatie ten opzichte van de nabije omgeving weer en Figuur 2 is een luchtfoto van de ontwikkellocatie. In het kader van de Wet Natuurbescherming is het noodzakelijk de mogelijke stikstofuitstoot door de beoogde ontwikkeling inzichtelijk te maken. Het voorliggende rapport voorziet in dit onderzoek.



Figuur 1 Topografische kaart met globale aanduiding ontwikkellocatie (in blauw)



Figuur 2 Luchtfoto van de ontwikkellocatie (in rood)

1.1 Toekomstige situatie

De beoogde ontwikkeling voorziet in de realisatie van in totaal 14 woningen op de locatie Zutphensestraat/G.K. van Hogendorpstraat en een tankstation aan de Kwazendbosweg. Figuur 3 en 4 geeft het stedenbouwkundig ontwerp weer.



Figuur 3 3D weergave tankstation De Groene IJsselvallei, Brummen



Figuur 4 3D weergave appartementen hoek Zutphensestraat / G.K. van Hogendorpstraat

- Veluwe circa 5,5 kilometer

Vanaf beoogde locatie voor tankstation De Groene IJsselvallei:

- Rijntakken circa 1,6 kilometer
- Landgoederen Brummen circa 2 kilometer
- Veluwe circa 6,5 kilometer

Overige Natura 2000-gebieden zijn op grotere afstand van het plangebied gelegen. De opgesomde en grafisch weergegeven Natura 2000-gebieden zijn niet per definitie gelijk aan de Natura 2000-gebieden met stikstofgevoelige habitattypen maar geven slechts een overzicht van de ligging van het plan ten opzichte van nabijgelegen Natura 2000-gebieden. In voorgaande figuur wordt de locatie van het plan inzichtelijk gemaakt en tevens worden de mogelijk aanwezige stikstofgevoelige habitattypen weergegeven, van zeer gevoelig (donker paars), gevoelig (licht paars) tot minder/niet gevoelig (licht groen). De meest actuele kaart van alle Natura 2000-gebieden is via de website van de provincie te raadplegen en niet per definitie opgenomen in het programma Aeries Calculator 2021¹.

2.2 Berekeningsmethodiek

De berekeningen naar de stikstofdepositiebijdrage vanwege de gebruiksfase van het plan/project worden uitgevoerd met het programma Aeries Calculator 2021. Hierbij dient inzichtelijk te worden gemaakt of sprake is van een toename van de stikstofdepositie op reeds overbelaste stikstofgevoelige natuurwaarden in een Natura 2000-gebied². De gehanteerde 'grenswaarde' voor de stikstofdepositie bedraagt 0,00 mol/hal/j. In het kader van een stikstofonderzoek kunnen significant negatieve effecten met deze waarde worden uitgesloten, waardoor het uitvoeren van vervolgonderzoeken niet aan de orde is en het aspect stikstofdepositie geen belemmering vormt voor de realisatie van een plan of project.

Een hogere waarde wordt beschouwd als overschrijding zodat er op verzoek van het bevoegd gezag een nadere beschouwing conform wettelijke kaders dient plaats te vinden. Blijkens jurisprudentie kan daarbij nader onderzoek achterwege blijven wanneer stikstofdepositie plaatsvindt op hexagonen die niet overbelast of naderend overbelast zijn³. Immers, op deze hexagonen leidt een stikstofdepositie niet tot een overschrijding of naderende overschrijding van de kritische depositiewaarde⁴. Dit betekent per definitie dat stikstofdepositie daar geen probleem vormt voor de gunstige staat van instandhouding van de aanwezige habitats en dat significante gevolgen in zoverre zijn uitgesloten⁵.

Uit het navolgende hoofdstuk zal moeten blijken of op basis van de rekenresultaten een overschrijding op overbelaste hexagonen wordt geconstateerd.

¹ Aeries Calculator 2021, release op 20 januari 2022

² Raad van State, ECLI:NL:RVS:2021:1507

³ Raad van State, ECLI:NL:RVS:2012:BY7360

⁴ Raad van State, ECLI:NL:RVS:2016:497

⁵ Raad van State, ECLI:NL:RVS:2021:1969

3 Onderzoeksgegevens

3.1 Huidige situatie

In het kader van een worst-case scenario wordt in het navolgende onderzoek aangenomen dat er in de huidige situatie geen relevante stikstofemissie naar de lucht plaatsvindt.

3.2 Aanlegfase

Ten behoeve van het plan zullen bouw- en sloopwerkzaamheden plaatsvinden. Met de inwerkingtreding van de Wet stikstofreductie en natuurverbetering (Wsn) en het Besluit stikstofreductie en natuurverbetering (Bsn) per 01 juli 2021 heeft de wetgever een gedeeltelijke vrijstelling mogelijk gemaakt van de natuurvergunningplicht voor het aspect stikstof voor activiteiten van de bouwsector.⁶ Deze vrijstelling geldt voor bouw-, aanleg- en sloopactiviteiten waarvan de emissies tijdelijk en beperkt zijn. Daarbij inbegrepen zijn de voertuigbewegingen die onlosmakelijk verbonden zijn aan deze activiteiten. De wetgever verwacht wel van initiatiefnemer een inspanningsverplichting om bij bouw- en sloopwerkzaamheden gebruik te maken van zo schoon mogelijk materiaal. In het licht van deze vrijstelling voor de bouw- en sloopwerkzaamheden is een berekening van stikstofemissie en bijbehorende stikstofdepositie niet vereist. Het is immers aannemelijk dat door het tijdelijk karakter van de emissies door bouwactiviteiten de stikstofemissie op landelijk niveau gelijk blijft en slechts een klein aandeel vormt van de totale stikstofdepositie, te weten circa 1,3 procent van de stikstofdeken.⁷

3.3 Toekomstige situatie, gebruiksfase

3.3.1 Appartementen

Het plan voorziet de realisatie van 14 woningen op de locatie Zutphensestraat/G.K. van Hogendorpstraat. De voor stikstofdepositie relevante bronnen voor dit plan in de gebruiksfase betreffen de stookinstallaties van de te realiseren nieuwbouw en de aantrekkende verkeersbewegingen ten gevolge van het plan. Deze worden in onderstaande paragrafen beschreven. In dit onderzoek is uitgegaan van rekenjaar 2022 voor de gebruiksfase.

3.3.1.1 Stookinstallaties

De nieuwbouw krijgt geen aansluiting op het gastransportnet (Wet voortgang energietransitie, 01-07-2018) en is haardloos verwarmd. Er vindt derhalve geen stikstofdepositie naar de lucht plaats ten gevolge van stikstof emitterende stookinstallaties. De stikstofdepositie voor de gebruiksfase betreft voor dit plan enkel de stikstofdepositie door de verkeersgeneratie.

⁶ <https://www.aanpakstikstof.nl/actueel/nieuws/2021/06/18/stikstofwet-gaat-in-per-1-juli-2021>

⁷ Besluit stikstofreductie en natuurverbetering, Nota van Toelichting, art. 5.3. Op basis van memo van 3 augustus 2020 aan het Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties, «NOx reductiedoel, -pad en beleidspakket bouwsector»

3.3.1.2 Verkeer

Aan de hand van CROW, ASVV 2021, d.d. oktober 2021, is de verkeersgeneratie bepaald. Aan de hand van de omgevingsadressendichtheid (CBS, 2020) wordt de stedelijkheidsgraad van een gemeente vastgesteld. De gemeente Brummen wordt geclassificeerd als 'weinig stedelijk'. Onderhavige locatie wordt beschouwd als 'rest bebouwde kom'. Tabel geeft de verkeersgeneratie weer van de beoogde nieuwbouw waarbij het getal naar boven is afgerond. Zo wordt de worst-case situatie berekend.

Tabel 1 Berekening verkeersgeneratie

kenmerk	aantal	kencijfer	per	verkeersgeneratie gemiddeld
Appartementen (koop duur)	7	7,4	woning	51,8
Appartementen (huur duur)	7	6,0	woning	42,0
<i>totaal afgerond</i>				<i>100</i>

Gemiddeld zijn van het totaal 1% vrachtwagenbewegingen, oftewel maximaal 2 vrachtwagenbewegingen. Het verkeer is voor de helft gemodelleerd vanaf de nieuwbouwlocatie tot de kruising van de Zutphensestraat/Spoorstraat en voor de andere helft gemodelleerd vanaf de nieuwbouwlocatie via de Zutphensestraat tot aan de rotonde met de Vulcanusweg. Hierna is het aan- en afrijdende verkeer door zijn snelheid en rij- en stopgedrag nog niet dan wel niet meer te onderscheiden van het overige verkeer dat zich op de betrokken weg bevindt en derhalve opgenomen in het heersende verkeersbeeld.⁸

3.3.2 Tankstation

In de toekomstige situatie zal een tankstation in het plangebied zijn gerealiseerd. De voor stikstofdepositie relevante bronnen voor dit plan in de gebruiksfase betreffen de stookinstallaties van de te realiseren nieuwbouw en de aantrekkende verkeersbewegingen ten gevolge van het plan. Deze worden in onderstaande paragrafen beschreven. In dit onderzoek is uitgegaan van rekenjaar 2022 voor de gebruiksfase.

3.3.2.1 Stookinstallaties

De nieuwbouw krijgt geen aansluiting op het gastransportnet en is haardloos verwarmd. Er vindt derhalve geen stikstofdepositie naar de lucht plaats ten gevolge van stikstof emitterende stookinstallaties. De stikstofdepositie voor de gebruiksfase betreft voor dit plan enkel de stikstofdepositie door de verkeersgeneratie.

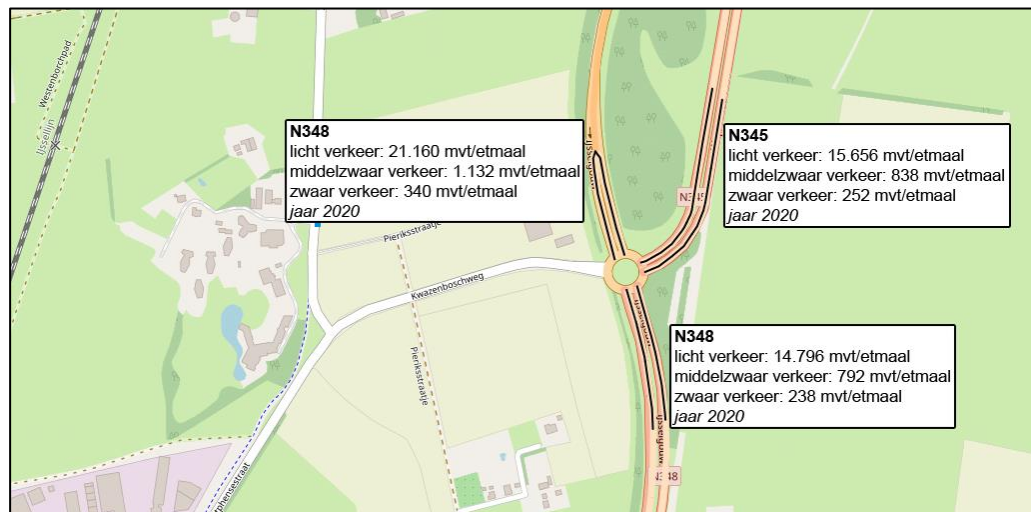
3.3.2.2 Verkeer

De verwachting is dat het tankstation een totale afzet van ongeveer 4 miljoen liter brandstof per jaar zal genereren. Het uitgangspunt is dat dit ongeveer 490 verkeersbewegingen per etmaal met zich meebrengt, zo blijkt uit het business plan dat werd opgesteld voor het tankstation.

In de Aeries berekening is uitgegaan van 446 verkeersbewegingen voor licht verkeer, 30 verkeersbewegingen voor middelzwaar vrachtverkeer en 16 verkeersbewegingen voor zwaar vrachtverkeer. Op basis van de gepresenteerde etmaalintensiteiten voor het jaar 2020 in Figuur 6 is ter hoogte van de rotonde Kwazenbosweg / N345 / N348 sprake van een etmaalintensiteit van minimaal 14.796 motorvoertuigen licht ver-

⁸ Raad van State, ECLI:NL:RVS:2001:AB2320

keer, 792 motorvoertuigen middelzwaar verkeer en 238 motorvoertuigen zwaar verkeer. Op basis deze uitgangspunten betreft het aandeel licht verkeer daarmee ca. 3%. Voor middelzwaar verkeer is dit ca. 3,8% en voor zwaar verkeer ca. 6,8%.



Figuur 6 Verkeersmetingen N-wegen grenzend aan plangebied tankstation

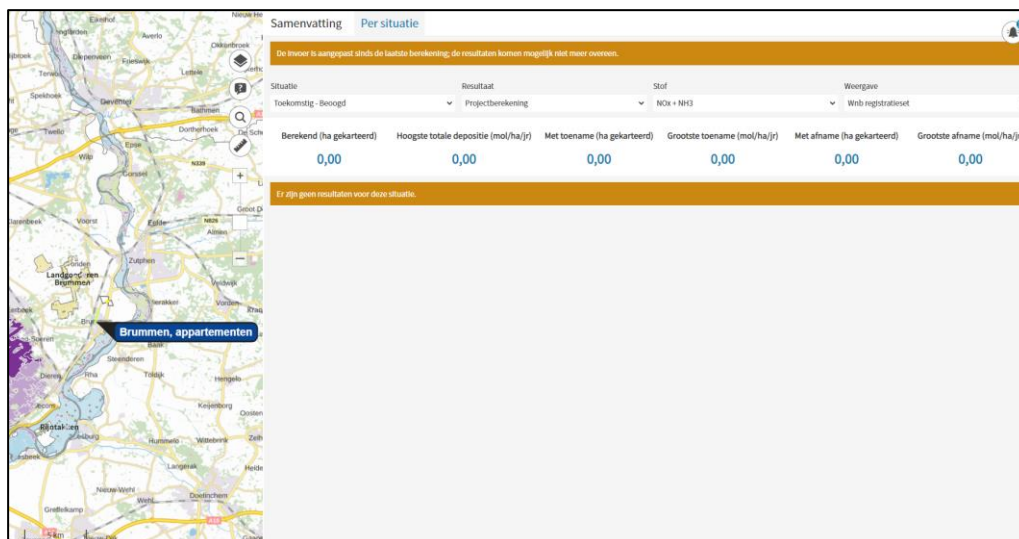
Het verkeer is daarom gemodelleerd vanaf de projectlocatie via de Kwazenboschweg tot aan de rotonde Kwazenboschweg / N345 / N348. Hierna is het aan- en afrijdende verkeer door zijn snelheid en rij- en stopgedrag nog niet dan wel niet meer te onderscheiden van het overige verkeer dat zich op de betrokken weg bevindt en derhalve opgenomen in het heersende verkeersbeeld.⁹

⁹ Raad van State, ECLI:NL:RVS:2001:AB2320

4 Onderzoeksresultaten

4.1 Gebruiksfasen

Figuur 7 geeft een uitsnede van de Aerius-berekening van de gebruiksfasen weer.



Figuur 7 Resultaatblad Aerius gebruiksfasen

Uit de uitgevoerde berekeningen van de gebruiksfasen blijkt dat er geen resultaten zijn voor de projectberekening en situatieberekening onder het Wnb registratieset. Daarmee kunnen significant negatieve effecten op Natura 2000-gebieden worden uitgesloten.

5 Conclusie

In Brummen bestaat het voornemen een tankstation te realiseren aan de Kwazenboschweg en 14 appartementen op de hoek van de Zutphenseweg/G.K. van Hogendorpstraat. In het kader van de Wet Natuurbescherming is de stikstofuitstoot door de beoogde ontwikkeling inzichtelijk gemaakt.

5.1 Gebruiksfase

Uit de uitgevoerde berekeningen van de gebruiksfase blijkt dat er geen resultaten zijn voor de projectberekening en situatieberekening onder het Wnb registratieset. Daarmee kunnen significant negatieve effecten op Natura 2000-gebieden worden uitgesloten.

5.2 Eindadvies

Geconcludeerd wordt dat significant negatieve effecten derhalve worden uitgesloten. Er is geen vergunning ten behoeve van de Wet natuurbescherming benodigd.

Bijlage 1: Aeries pdf-bestand

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

*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 SAB
Inrichtingslocatie ,

Activiteit

Omschrijving Brummen
Toelichting Toekomstige situatie

Berekening

AERIUS kenmerk RQ4Ue8XTvkMV
Datum berekening 12 april 2022, 13:33
Rekenconfiguratie Wnb-rekengrid

Totale emissie

Toekomstig - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH3	Emissie NOx
2022	1,5 kg/j	24,3 kg/j

Resultaten

Toekomstig - Beoogd

	Hoogste depositie	Hexagon	Gebied
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	0,00 ha		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	0,00 ha		
Grootste toename van depositie	0,00 mol/ha/j		
Grootste afname van depositie	0,00 mol/ha/j		



Toekomstig (Beoogd), rekenjaar 2022

Emissiebronnen

Emissie NH3 Emissie NOx



Anders... | Anders... | Brummen, appartementen

-

-



Verkeersnetwerk

1,5 kg/j

24,3 kg/j

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



De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

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

	Berekend (ha gekarteed)	Hoogste totale depositie (mol/ha/jr)	Met toename (ha gekarteed)	Grootste toename (mol/ha/jr)	Met afname (ha gekarteed)	Grootste afname (mol/ha/jr)
Totaal	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Toekomstig , Rekenjaar 2022

4 Anders... | Anders...

Naam	Brummen, appartementen	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>
Locatie	207437, 456362		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd		
Temporele Variatie	<u>Continue Emissie</u>		

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	2021.0.5_20220328_855771c674
Database versie	2021.0.5_855771c674

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
<https://www.aerius.nl/>



adviseurs in
ruimtelijke
ontwikkeling

correspondentie SAB

Postbus 479
6800 AL Arnhem
T: 026 357 69 11
E: info@sab.nl
www.sab.nl

bezoekadres Arnhem

Frombergdwarsstraat 54
6814 DZ Arnhem

bezoekadres Amsterdam

Jacob Bontiusplaats 9
1018 LL Amsterdam