

Rapportage M - QUO-30785-D4G8H1-V2

**Voortoets Stikstofdepositie Poeldijkseweg 36 te
Wateringen**

21-11-2024



Inhoudsopgave

1	Inleiding.....	2
2	Algemene gegevens	3
3	Rekenmodel	4
4	Literatuurgegevens	5
5	Emissies.....	6
5.1	Beschrijving project	6
5.2	Emissiebronnen in de aanlegfase	7
5.2.1	Emissie mobiele werktuigen in aanlegfase	8
5.2.2	Verkeersbewegingen door bouwverkeer in aanlegfase.....	8
5.2.3	Koude starts wegverkeer	10
5.2.4	Stationair draaien van vrachtwagens	10
5.3	Emissiebronnen in de gebruiksfase	11
5.3.1	Emissie vanuit de nieuwe woning(en).....	11
5.3.2	Emissie vanuit de verkeer aantrekkende werking in de gebruiksfase	11
6	Rekenresultaten	13
6.1	Belasting op extra hexagonen met hersteldoelen.....	14
7	Conclusie.....	15
8	Bijlagen.....	16

1 Inleiding

Woningbouwplannen, in alle diversiteit, kunnen leiden tot een toename van de stikstofdepositie ter plaatse van stikstofgevoelige habitattypen in een Natura 2000-gebied. Het gebruik van woningen (in de gebruiksfase) kan leiden tot een emissie van stikstofoxide (NO_x). Deze emissie kan bijvoorbeeld het gevolg zijn van het gebruik van gas en aan de woning(en) gerelateerde autoverkeer. Ook kan er sprake zijn van een emissie van stikstofoxide als gevolg van de bouwwerkzaamheden (in de aanlegfase), bijvoorbeeld de aanvoer van bouwmaterialen en grondverzet op de bouwplaats.

In dit rapport worden de stikstofemissies en stikstofdeposities inzichtelijk gemaakt en wordt getoetst of er sprake is van (een toenemende) stikstofdepositie op de omliggende Natura 2000-gebieden.

Handreiking Voortoets Stikstof, februari 2021

BIJ12 heeft n.a.v. de uitspraak van Raad van State van 29 mei 2019 (en een aantal uitspraken daarna) een handreiking opgesteld welke als tool gebruikt kan worden voor woningbouwprojecten. De handreiking is opgesteld om inzicht te geven in de gevolgen van de uitspraak. In de handreiking is relevante informatie opgenomen die gebruikt kan worden bij de afweging van de eventuele gevolgen van stikstofdepositie bij woningbouwprojecten.

In deze voortoets is rekening gehouden met de werkwijze zoals opgenomen in het stappenplan uit de Handreiking (zie bijlage 1).

2 Algemene gegevens

Opdrachtgever:	
Naam:	BUELENS Ruimte
Adres:	Burgemeester Guljélaan 6
Postcode en plaats:	4837 CZ Breda

Opdrachtnemer:	
Bedrijf:	Van Empel Inspecties en Advisering
Afdeling:	Van Empel Milieu Advies
Adres:	Stökskesweg 11 Bergeijk
Postadres:	Postbus 31, 5570 AA Bergeijk
Telefoonnummer:	+31 (0)88 17 00 100
Email:	milieu@vanempelinspecties.com

Objectgegevens:	
Adres:	Poeldijkseweg 36
Plaats:	Wateringen

Rapportgegevens:	
Rapportnummer:	QUO-30785-D4G8H1-V2
Datum:	10-1-2024 21-11-2024
Rapporteur:	K. Hoeks

3 Rekenmodel

AERIUS-Calculator is het rekeninstrument voor het bepalen van de stikstofdepositie van activiteiten.

Alle typen emissiebronnen (punten, lijnen en vlakken) van stikstof (NO_x en NH₃) kunnen in AERIUS-Calculator ingevoerd worden. AERIUS-Calculator heeft ten behoeve van het gebruikersgemak veel voorkomende typen bronnen van diverse sectoren (bijvoorbeeld industrie, landbouw, verkeer en vervoer) gedefinieerd. Daarbij zijn voor diverse bronkenmerken default waarden ingevuld die gebruikt worden als de gebruiker zelf geen aangepaste waarde invoert.

Gebouwinvloed

Wanneer een emissiebron op een gebouw staat, of dicht bij een gebouw is gelegen, kan dit gebouw de verspreiding van de emissies beïnvloeden. Er dient in concentratie- en depositieberekeningen rekening te worden gehouden met gebouwinvloed wanneer aan alle onderstaande vier criteria wordt voldaan:

1. De bron wordt gemodelleerd als een stationaire puntbron, zoals het geval is bij o.a. schoorstenen;
2. De puntbron staat op een dominant gebouw, of dichtbij een of meerdere dominante gebouwen. Een dominant gebouw is een gebouw dat een relatief groot obstakel vormt in zijn omgeving;
3. De hoogte van het emissiepunt is minder dan 2,5 maal de hoogte van het gebouw;
4. De afstand van de emissiebron tot de meest nabije stikstofgevoelige natuur is minder dan 3 kilometer. Het gaat hier dus om de afstand tussen de bron met gebouwinvloed en het dichtstbijzijnde stikstofgevoelige habitat of leefgebied van soorten in Natura 2000-gebieden (dit zijn de locaties waarop AERIUS de bijdrage aan de stikstofdepositie berekent). Na 3 km mag gebouwinvloed voor aanvragen worden verwaarloosd.

Voor onderhavige onderzoek en beschikbare informatie geldt dat er geen rekening gehouden hoeft te worden met gebouwinvloed aangezien niet aan alle 4 de criteria wordt voldaan:

Criteria	Van toepassing?	
	Wel	Niet
In onderhavige situatie is sprake van stationaire puntbron(nen).	☐	☒
In de directe omgeving van het plangebied is sprake van de aanwezigheid van dominante gebouwen.	☐	☒
De hoogte van het emissiepunt is minder dan 2,5 maal de hoogte van het gebouw.	☐	☒
Het dichtstbijzijnde stikstofgevoelige habitat of leefgebied van soorten in Natura 2000-gebieden is op < 3 kilometer gelegen.	☐	☒
EINDCONCLUSIE criteria		
De gebouwinvloed is te verwaarlozen.		

4 Literatuurgegevens

Voor deze rapportage is gebruik gemaakt van literatuurgegevens uit de volgende rapporten:

- Handboek Werken met AERIUS Calculator (versie 2024-V1, 1 Oktober 2024);
- Actualisatie rapport AERIUS Calculator 2024, RIVM-briefrapport 2024-0078, W.A. Marra et al., RIVM (1 oktober 2024);
- Handreiking Voortoets Stikstof van februari 2021, BIJ12;
- Handreiking Koude Start (CONCEPT) (versie 0.1) van 2 oktober 2024, BIJ12;
- Handreiking omgaan met hexagonen met een hersteldoel in AERIUS 2024, Oktober 2024, BIJ12;
- Instructie-gegevensinvoer-AERIUS-Calculator-2024 versie 1 (Oktober 2024);
- Emissiefactoren voor stikstofdepositieberekeningen (bron www.tno.nl);
- TNO rapport: '[AUB \(AdBlue verbruik, Uren, en Brandstofverbruik\): een robuuste schatting van NOx en NH3 uitstoot van mobiele werktuigen](#)'. TNO_2021_R12305;
- CROW-Publicatie 381.

5 Emissies

De relevante emissie, met effect op de vermestende stikstofdepositie, zijn NO_x en NH_3 . NO_x emissie ontstaat bij het verbranden van fossiele brandstoffen. Dit vindt plaats in de aanwezige verbrandingsinstallaties en mobiele voertuigen. Deze emissies worden onder andere veroorzaakt bij het in werking zijn van machines, werktuigen, en door transport van en naar de locatie en dergelijke.

In dit onderzoek is de stikstofemissie en -depositie van de beoogde aanlegfase en gebruiksfase inzichtelijk gemaakt.

5.1 Beschrijving project

Men is voornemens om De Poeldijkseweg 36 in Wieringen te herontwikkelen naar totaal drie vrijstaande woningen. De bestaande woning aan Poeldijkseweg 36 en een aantal kassen zal worden gesloopt ten behoeve van de ontwikkeling.

Ten behoeve van de aanvraag omgevingsvergunning, onderdeel bouwen, voor onderhavige ontwikkeling dient aangetoond te worden dat er geen sprake is van significante negatieve gevolgen met betrekking tot stikstofdepositie.

In onderstaande afbeeldingen is de ontwikkeling verder verduidelijkt.



Afbeelding 1: Situatieoverzicht projectlocatie



Afbeelding 2: Situatie beoogd

Voor de detailtekeningen en complete plattegrondtekeningen van het gebouw wordt verwezen naar de aanvraag omgevingsvergunning, onderdeel bouwen.

5.2 Emissiebronnen in de aanlegfase

Bij de realisatie van onderhavige woningbouw vinden in de aanlegfase bouwactiviteiten plaats. In deze fase zijn met enige regelmaat machines en werktuigen nodig. In deze paragraaf wordt de inzet van werktuigen en machines van onderhavige ontwikkeling verder toegelicht. De tijdelijke bijdrage van de emissies bij aanleg zijn afzonderlijk berekend aan de hand van een royale inschatting (worst-case-scenario).

Voor de aanlegfase van de woning(en) zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- Totale bouwtijd¹: 1 jaar;
- Werkbare dagen: 240 dagen;
- In de aanlegfase wordt naast het bouwen tevens rekening gehouden met de sloop van de bestaande bebouwing.

Over het algemeen worden de grotere partijen bouwmaterialen aangeleverd met behulp van vrachtwagens. Dagelijks vinden er ook verkeersbewegingen plaats met behulp van bedrijfswagens (al dan niet gecombineerd met aanhanger). Deze bedrijfswagens worden naast het vervoer van werklui en de benodigde gereedschappen en machines ook gebruikt voor de aan- en afvoer van materialen (waaronder steiger materiaal, stroomvoorzieningen et cetera).

5.2.1 Emissie mobiele werktuigen in aanlegfase

Mobiele werktuigen zijn machines of voertuigen die geen gebruik maken van de openbare weg en bijvoorbeeld worden ingezet in de industrie, landbouw of bij bouwprojecten. Voor de emissie vanuit de mobiele werktuigen wordt gebruik gemaakt van het TNO-rapport "TNO 2021 R12305".

In onderstaande tabel is de vereiste inzet van machines en werktuigen van de aanlegfase weergegeven. De sloop van de kassen zal veelal bestaan uit handmatige werkzaamheden, eventueel in combinatie met een elektrische hoogwerker.

Type werktuig	Bouwjaar vanaf	Brandstof	Stage klasse/type	Vermogen (kW)	SCR	Brandstof l/uur ²	AdBlue l/uur ³	Aantal draaiuren per jaar ⁴	Brandstof l/jaar	AdBlue l/jaar
Graafmachine	2014	Diesel	IV	75-560	Ja	12,3	0,37	60	738	22
Betonstorters / -pompen	2014	Diesel	IV	75-560	Ja	12,3	0,37	18	221	7
Hijskranen	2014	Diesel	IV	75-560	Ja	19,81	0,59	24	475	14
Verreiker/minishovel	2014	Diesel	IV	75-560	Ja	10,5	0,32	40	420	13
Minigraver	2014	Diesel	IV	<=56	n.v.t.	4,6	n.v.t.	40	184	n.v.t.
Trilplaat/Stampers	2014	Benzine	2takt	10	n.v.t.	1,2	n.v.t.	18	22	n.v.t.

Tabel 1: Invoergegevens AERIUS mobiele werktuigen

5.2.2 Verkeersbewegingen door bouwverkeer in aanlegfase

Voor het project is een realistische inschatting gemaakt van het aantal voertuigen voor de aanvoer van bouwmaterialen en afvoer van bouwafval en dergelijke.

¹ Uitgangspunt is dat de depositiebijdrage van een project inzichtelijk wordt gemaakt in mol per hectare per jaar en dat daarvoor de aaneengesloten 12 maanden worden gemodelleerd waarin de depositie het hoogst is.

² Berekend o.b.v. het gemiddeld brandstofverbruik en draaiuren per type machine conform tabel 7 uit rapport: TNO 2021 R12305.

³ Het AdBlue-verbruik van nieuwere en grotere machines, met SCR wordt (conform rapport TNO 2021 R12305) ingeschat tussen 3% en 6% van het gemiddelde brandstofverbruik. Voor de worst-case is voor werktuigen van stageklasse IV rekening gehouden met een AdBlue-verbruik van 3%.

⁴ De opgave van aantal uren betreft het aantal draaiuren dat de machines in werking zijn. In AERIUS worden (conform Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator) alle uren dat de motor draait, dus ook als de motor stationair draait als waarde ingevoerd. Hierin is tevens de lage motorlast tijdens het manoeuvreren van de voertuigen inbegrepen. Dit is inclusief te slopen bebouwing, realiseren van aan- of bijgebouwen, aanleg van tuinen, plantsoenen en overige infrastructuur (wegen, paden of parkeerplaatsen), indien van toepassing binnen onderhavige ontwikkeling.

De invoer in AERIUS is gericht is op het aantal vervoersbewegingen. Dit betekent dat als een weg met heen- en teruggaand verkeer wordt gemodelleerd. In AERIUS zijn derhalve de gegevens uit onderstaande tabel ingevoerd.

Aantal voertuigbewegingen totaal per jaar	Lichte motorvoertuigbewegingen	Zware motorvoertuigbewegingen
2.500	2.160	340

Tabel 2: Verdeling voertuigbewegingen per jaar (worst-case)

Voor de voertuigbewegingen in de aanlegfase is rekening gehouden met dezelfde rijlijnen zoals toegelicht in paragraaf 5.3.

5.2.3 Koude starts wegverkeer

Er is sprake van een koude start wanneer motorvoertuigen gestart worden nadat ze 2 uur of langer stil gestaan hebben⁵. Bijvoorbeeld wanneer mensen aan het einde van de werkdag vertrekken van de bouwplaats. De katalysator functioneert dan niet gelijk. Hierdoor komt tijdens de koude start relatief meer emissie vrij dan bij rijdend verkeer (met een warme motor). Dit betekent in de praktijk dat de emissies door koude start veelal optreden voordat een voertuig van zijn plaats is gekomen. Een koude start wordt daarom als stilstaande bron gemodelleerd⁶.

Ten aanzien van koude starts bij een bouwproject wordt uitgegaan dat vrachtwagens welke komen laden en lossen doorgaans geen 2 uur aanwezig zullen zijn op de locatie, waarbij de motor stil staat. Rekening houdend met het worst-case-scenario wordt toch rekening gehouden dat 5% van de zware motorvoertuigen een stop maakt van langer dan 2 uur. Voor het aandeel lichtverkeer zal hier meer sprake van zijn. Voor het vertrekkende lichte verkeer, wordt worst-case rekening gehouden dat deze allen vertrekken met een koude start. Derhalve wordt rekening gehouden met 8,5 koude starts van zwaar verkeer en 1.080 koude starts van lichte verkeer.

5.2.4 Stationair draaien van vrachtwagens

Het stationair draaien van vrachtwagens (inclusief manoeuvreren) komt voor tijdens sloop- bouwwerkzaamheden. Ten behoeve van het aan- en afvoeren van materialen. Hierbij wordt rekening gehouden met een (worst-case) bedrijfstijd van circa 10 minuten stationair draaien per vrachtwagen gemiddeld. Bij een totaal van circa 170 vrachtwagens komt dit overeen met 28 uur stationair draaien van vrachtwagens gedurende het bouwjaar.

Conform bijlage 1 van de Invoerinstructie voor AERIUS Calculator 2025 is de NO_x-emissie van stationair draaien van zwaar wegverkeer voor 2025 92,4864 gram/uur en de NH₃-emissie 0,8976 gram/uur. Voor het stationair draaien van de vrachtwagens is derhalve rekening gehouden met:

- 28 uur x 92,4864 gram/uur = 2.620,448 gram/jaar = 2,62 kg NO_x
- 28 uur x 0,8976 gram/uur = 25,432 gram/jaar = 0,03 kg NH₃

⁵ Uitgezonderd mobiele werktuigen conform de Handreiking koude start (paragraaf 1.2, pagina 6). Voor werktuigen hoeft geen rekening gehouden hoeft te worden met koude starts. Dit omdat de motoren vaak lang aan staan waardoor de verhouding tussen warme en koude emissie anders is dan bij voertuigen. Daarnaast zijn de warme emissies van moderne voertuigen zeer laag.

⁶ Conform de instructie 'Actualisatie AERIUS Calculator 2024.

5.3 Emissiebronnen in de gebruiksfase

5.3.1 Emissie vanuit de nieuwe woning(en)

Ter plaatse van het projectgebied worden drie nieuwe woningen gerealiseerd. Deze woningen worden aardgasloos gebouwd. Nieuwbouwwoningen worden standaard niet meer op het gasnet aangesloten. Deze woningen hebben dus in beginsel geen NO_x-emissie meer. Ook in het geval van woningen met stadverwarming zal er geen sprake zijn van NO_x-emissie uit de woningen.

Cijfers voor NO_x van verschillende typen woningen zijn afgeleid uit het gasgebruik voor verwarming, warm water en koken. Bij gasloze woningen kan (volgens de invoerinstructie voor Aeries-Calculator) een emissiefactor van 0 gehanteerd worden.

5.3.2 Emissie vanuit de verkeer aantrekkende werking in de gebruiksfase

Projecten kunnen leiden tot extra verkeer en vervoer (wegverkeer) van en naar het projectgebied. Het extra verkeer is berekend op basis van de landelijke CROW-richtlijnen. In de kerncijfers wordt een uitsplitsing gemaakt tussen diverse woningtypen. Elk woningtype genereert namelijk een ander aantal voertuigen per weekdagemaal.

In Tabel 3 zijn de verschillende kengetallen voor verkeersgeneratie weergegeven.

Woningtype	Minimaal CROW-kengetal	Maximaal CROW-kengetal	Gemiddeld CROW-kengetal
Tussen/hoekwoning (koop)	6,9	7,7	7,3
Twee-onder-één-kap (koop)	7,3	8,1	7,7
Etage duur (huur)	5,5	6,3	5,9
Vrijstaande woning (koop)	7,7	8,5	8,1
Sociale woning (huur)	5,0	5,8	5,4

Tabel 3: CROW-kengetallen per woningtype

De CROW geeft twee mogelijke kengetallen, een minimaal en een maximaal kengetal. Voor de berekening van het extra verkeer is, zoals gebruikelijk, het gemiddelde van deze twee gehanteerd. Voor de woning(en) wordt aangesloten bij het gemiddeld kengetal van woningtype vrijstaande woning (koop).

Woningtype	Gemiddeld CROW- kengetal	Aantal woningen	Aantal extra bewegingen	Aantal koude starts ⁷
Vrijstaande woning (koop)	8,1	3	24,3	6

Tabel 4: Berekening aantal voertuigbewegingen

Naast het lichte verkeer is rekening gehouden met een beperkte toename van vrachtverkeer (t.b.v. leveringen o.a. grotere pakketten etc.) hiervoor is rekening gehouden met 0,02 verkeersbeweging zwaar verkeer per woning per etmaal. Derhalve is rekening gehouden met 0,06 zware verkeersbewegingen per etmaal.

Wanneer verkeer- en vervoersbewegingen van en naar het projectgebied worden meegenomen als emissiebron, dan moet vervolgens bepaald worden tot welke afstand deze moeten worden meegenomen in het onderzoek. Hier zijn in de praktijk geen harde criteria voor. Er dient in alle gevallen een onderbouwde afweging gemaakt te worden tot waar het verkeer meegenomen wordt. Een algemeen criterium voor verkeer van en naar inrichtingen is dat de gevolgen niet meer aan de inrichting worden toegerekend wanneer het verkeer is opgenomen in het heersende verkeersbeeld. Dit is het geval op het moment dat het aan- en afvoerende verkeer zich door zijn snelheid en rij- en stopgedrag niet meer onderscheidt van het overige verkeer dat zich op de betrokken weg bevindt.⁸ In de regel wordt het verkeer meegenomen tot het zich verdund heeft tot slechts enkele procenten van het reeds aanwezige verkeer.

Voor onderhavig project is rekening gehouden met verkeer van en naar de projectlocatie via De Wijngaard en De Ranken in zuidelijke richting. Vanaf de kruising van De Ranken met Groenepad en Hollewatering is het verkeer opgenomen in het heersende verkeersbeeld.

⁷ Er is sprake van een koude start wanneer motorvoertuigen gestart worden nadat ze 2 uur of langer stil gestaan hebben. Bijvoorbeeld wanneer mensen in de ochtend vertrekken naar hun werk. De katalysator functioneert dan niet gelijk. Hierdoor komt tijdens de koude start relatief meer emissie vrij dan bij rijdend verkeer (met een warme motor). Dit betekent in de praktijk dat de emissies door koude start veelal optreden voordat een voertuig van zijn plaats is gekomen. Een koude start wordt daarom als stilstaande bron gemodelleerd.

Ten aanzien van de koude start bij een woning wordt uitgegaan dat 50% van het vertrekkende verkeer, vertrekt met een koude start. Dit sluit aan bij het voorbeeld uit de handreiking koude start.

⁸ Hierbij wordt aangesloten bij de huidige jurisprudentie:

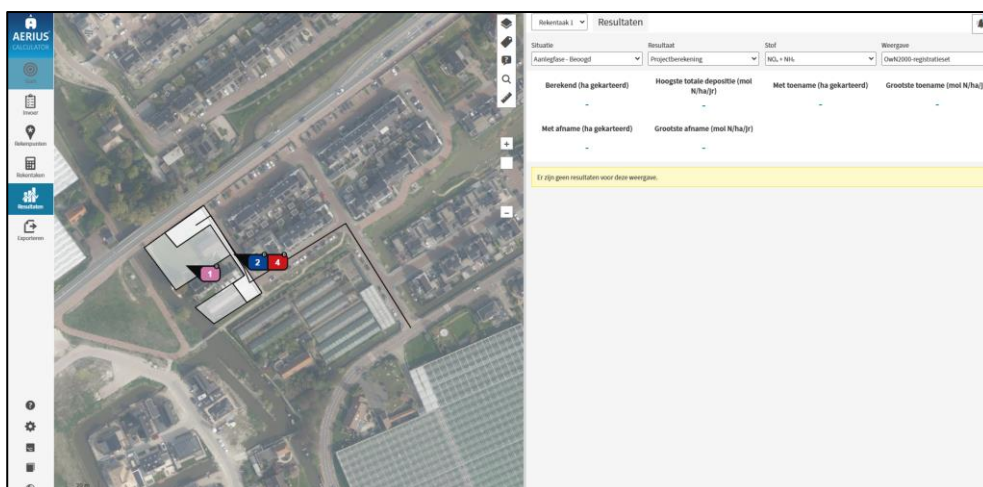
- Uitspraak Raad van State E03.99.0110, 20 juni 2001;
- Uitspraak Raad van State 200803554/1, 14 januari 2009;
- Uitspraak Raad van State 201506346/1/A1 van 6 juli 2016;
- Uitspraak Raad van State 201807760/5/R3 van 1 september 2021.

6 Rekenresultaten

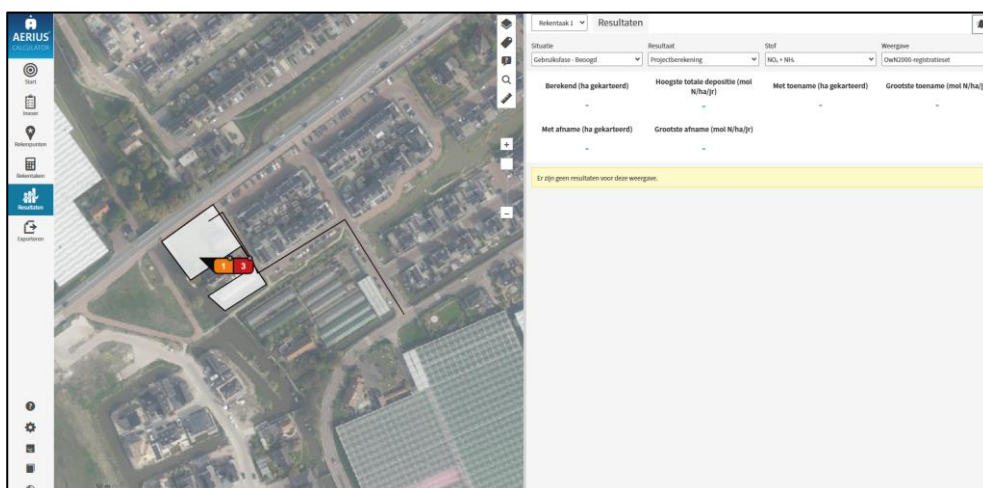
Voor onderhavige berekeningen is gebruik gemaakt van de meest recente versie van AERIUS-Calculator (beschikbaar via <https://www.aerius.nl/nl>). Via de module is het mogelijk om pdf-bestanden te genereren vanuit AERIUS-Calculator. Deze Pdf-bestanden zijn onderdeel van deze rapportage en worden gelijktijdig in dit rapport aangeboden.

Pdf-bestand(en) van de volgende berekening(en) is toegevoegd (bijlage 2)⁹:

- Aanlegfase: AERIUS_projectberekening_20241121093653_RNtEBKXncijk_Aanlegfase;
- Gebruiksphase: AERIUS_projectberekening_20241121093657_RTZs1i5yrqEW_Gebruiksphase.



Afbeelding 3: rekenresultaten AERIUS-Calculator aanlegfase



Afbeelding 4: rekenresultaten AERIUS-Calculator gebruiksphase

Uit de rekenresultaten blijkt dat de stikstofdepositie van de aanlegfase en gebruiksphase 0,00 mol/ha/jaar bedraagt.

⁹ AERIUS-versie 2024 maakt het (in tegenstelling tot eerdere versies) niet meer mogelijk om de pdf-uitvoerbestanden te combineren in een PDF-converter. Hiermee is het niet meer mogelijk om de rapportage met toelichting op de invoergegevens en de rekenresultaten te combineren naar één bestand. De pdf-uitvoerbestanden zijn volledigheidshalve als losse bijlage toegevoegd.

6.1 Belasting op extra hexagonen met hersteldoelen

Sinds de aanwijsdata van Natura 2000-gebieden is de status van de natuur veranderd. Op sommige plaatsen zijn relevante habitats verdwenen, waar deze wel gewenst zijn ten behoeve van natuurbehoud. Voor deze locaties zijn hersteldoelen vastgesteld. Binnen Aeries Calculator zijn deze locaties aangegeven met hexagonen.

Binnen 25 km van de onderzoekslocatie zijn geen extra hexagonen met een hersteldoel gelegen¹⁰. Derhalve leidt de aanleg-of gebruiksfase niet tot nadelige effecten ten aanzien van verdwenen relevante habitats.

¹⁰ Om deze reden zijn de pdf-bijlagen ten aanzien van beoordeling hexagonen met een hersteldoel niet bijgevoegd aan deze rapportage.

7 Conclusie

In deze rapportage zijn de te verwachten effecten van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden in kaart gebracht.

Uit de rekenresultaten blijkt dat de gewenste ontwikkeling in de aanlegfase en de gebruiksfase niet leidt tot nadelige effecten van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden. De stikstofdepositie in de beoogde situatie bedraagt 0,00 mol/ha/jr.

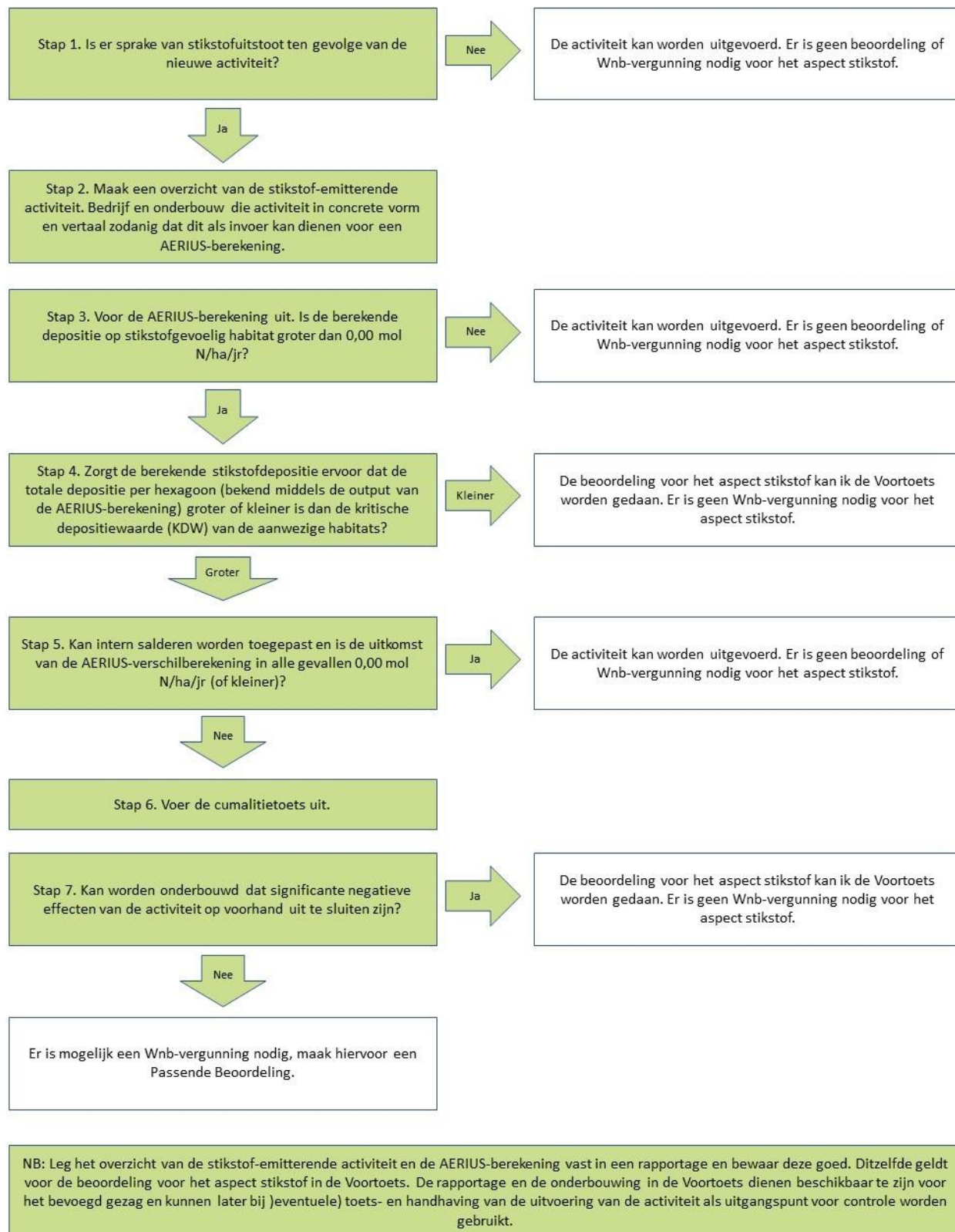
Hiermee kan worden geconcludeerd dat de beoogde situatie, geen significant nadelige gevolgen met betrekking tot het aspect verzuring op Natura 2000-gebieden veroorzaakt. Conform de "Handreiking Voortoets Stikstof van Blij12 is geen passende beoordeling noodzakelijk.

8 Bijlagen

De volgende bijlagen zijn toegevoegd:

Bijlage	Naam
1	Stappenplan 'Handreiking Voortoets Stikstof' van februari 2021
2	Pdf-bestand(en) AERIUS-Calculator

Bijlage 1 – Stappenplan



Bijlage 2 – Pdf-bestand(en) AERIUS-Calculator (separaat aangeleverd)