Passende beoordeling stikstofdepositie plan Poortgebied Bergsche Heide in Bergen op Zoom

Een onderzoek in het kader van de Wet natuurbescherming



SWECO

Verantwoording

Titel	Passende beoordeling stikstofdepositie plan Poortgebied Bergsche Heide in Bergen op Zoom
Onderwerp:	Een onderzoek in het kader van de Wet natuurbescherming
Projectnummer:	51002190
Klant:	Port of Bergen op Zoom B.V.
Referentienummer	NL22-648800269-18586
Versie:	D2.0
Datum:	07-03-2022
Auteur(s)	Kars Hüsken en Maikell Verkade
E-mailadres	Kars.husken@sweco.nl
Gecontroleerd door	Maarten Mouissie
Paraaf gecontroleerd	
Goedgekeurd door	Maarten Mouissie
Paraaf goedgekeurd	

Inhoudsopgave

Samenvatting 4

1. Inleiding 5
1.1 Aanleiding en doel 5
1.2 AERIUS-berekening 7
1.2.1 Interne saldering 7
1.2.2 Externe saldering 7
1.3 Afbakening onderzoeksgebied effecten stikstofdepositie 8

2. Toetsingskader 9
2.1 Wet natuurbescherming 9
2.2 Beoordelingskader effecten stikstofdepositie projecten 9
2.3 Beoordelingskader voor bestemmingsplannen 12
2.4 Beoordeling aanlegfase 13
2.5 Beoordelingsmethodiek stikstofdepositie 13
2.6 Cumulatie stikstofdepositie 13
2.7 Gebruikte gegevens 14

3. Effectbeoordeling stikstofdepositie 15
3.1 Ecologische effecten stikstofdepositie 15
3.2 Nauwkeurigheid (kritische) depositiewaarde 15
3.3 Meetbare effecten bij experimentele toename stikstofdepositie 15
3.4 Gebiedsspecifieke beoordeling 16

4. Brabantse Wal 17
4.1 Inleiding 17
4.2 Doelstellingen 18
4.3 Beoordeling Habitattypen 19
4.4 Beoordeling Habitatrichtlijnsoorten 20
4.5 Beoordeling aangewezen vogelrichtlijnsoorten: Broedvogels 21
4.6 Beoordeling aangewezen vogelrichtlijnsoorten: Niet-broedvogels 23
4.7 Extern salderen als mitigerende maatregel 23
4.7.1 Plangebonden toename aan stikstofdepositie exclusief externe saldering 24
4.7.2 Instandhoudingsmaatregelen en passende maatregelen 25
4.7.3 Beoordeling plangebonden toename aan stikstofdepositie 27

5. Effecten op overige Natura 2000-gebieden 29

6. Cumulatieve effecten 30
6.1 Inleiding 30
6.2 Beoordeling 30

7. Conclusie 31

Referenties 32

Appendix 1 - AERIUS Bijlage inclusief interne en externe saldering 33

Samenvatting

Het voorgenomen plan voor Poortgebied Bergsche Heide maakt gebruik van zowel interne als externe saldering en leidt daarmee per saldo niet tot een toename aan stikstofdepositie. De vraag is of de externe salderingsmaatregel een aanvullende maatregel betreft en plangebonden is, of dat de externe saldering nodig is voor het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen in het gebied en ingezet dient te worden als instandhoudingsmaatregel of passende maatregel. Uit de passende beoordeling blijkt dat dit pakket aan instandhoudings- of passende maatregelen afdoende is om de negatieve effecten van stikstofdepositie te mitigeren. Geconcludeerd wordt dat het bevoegd gezag die het Natura 2000-gebied Brabantse Wal beheert, het saldogevende bedrijf niet nodig heeft om de huidige problematiek van overschrijding stikstofdepositie op te lossen.

Op basis van een gebiedsspecifieke analyse kan worden geconcludeerd dat de berekende toename aan stikstofdepositie ten gevolge van de voorgenomen ontwikkeling, met zekerheid niet zal leiden tot aantoonbare effecten op de kwaliteit van de aanwezige habitattypen en leefgebieden van kwalificerende soorten en hiermee het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen niet in de weg staat. Significant negatieve gevolgen zijn daarom uitgesloten. Ook van mogelijke cumulatie van effecten in combinatie met andere plannen en projecten worden significante effecten uitgesloten.

Het plan maakt gebruik van zowel intern als extern salderen. Hiervoor dient een vergunning op grond van de Wet natuurbescherming te worden verkregen van het bevoegd gezag (provincie Noord-Brabant). Wij verwachten dat de vergunning verleenbaar is waardoor stikstofdepositie de bestemmingsplanwijziging niet in de weg staat. Het bevoegd gezag kan het bestemmingsplan hiermee vaststellen op grond van artikel 2.7 eerste lid Wnb.

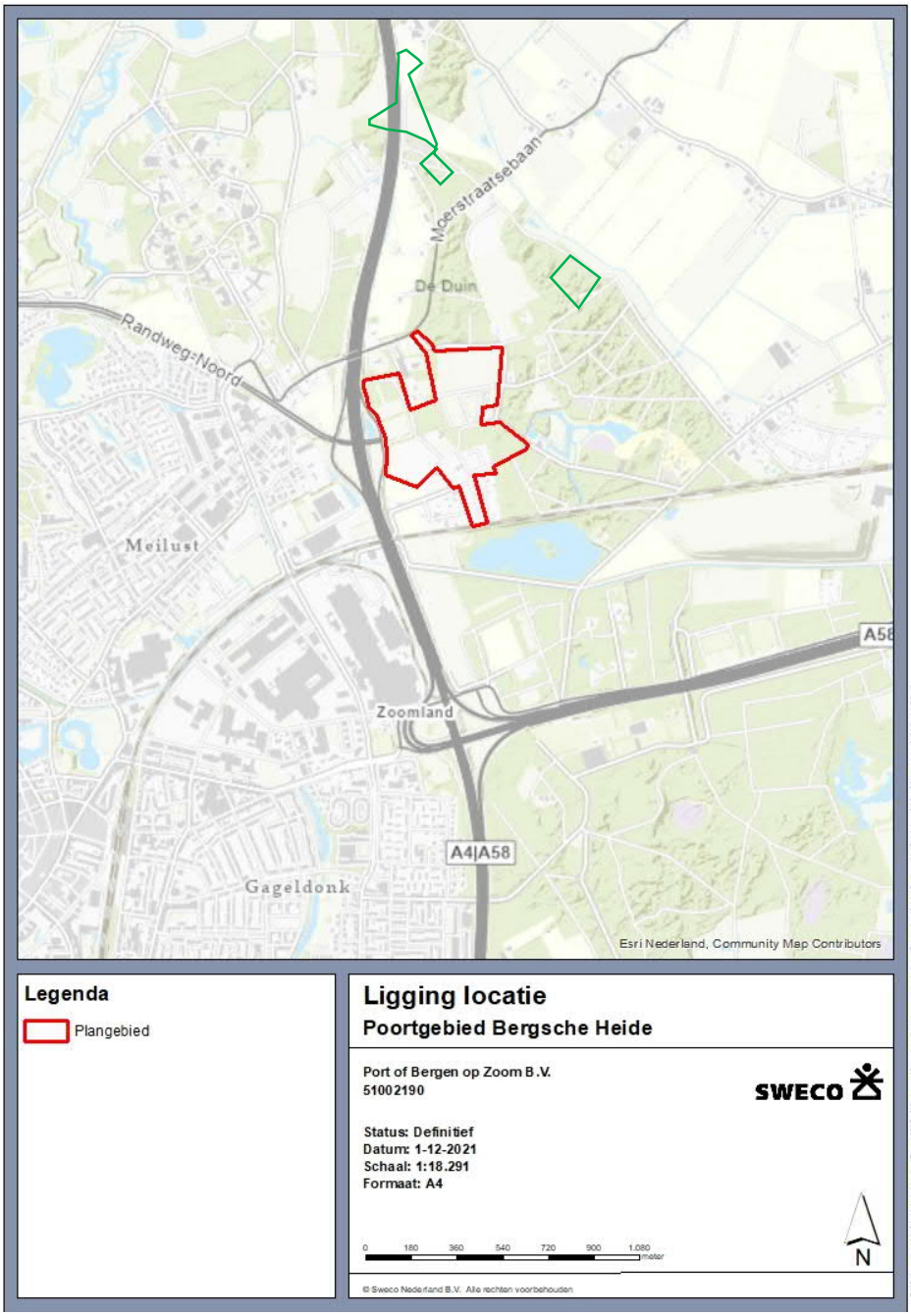
1. Inleiding

1.1 Aanleiding en doel

De ontwikkeling van het Poortgebied Bergsche Heide heeft betrekking op de omvorming en opwaardering van het bestaande recreatiepark (Vredenburg), die in de huidige situatie een verrommelde uitstraling kent. Met de plannen gaat de locatie functioneren als ‘recreatieve poort’ van de Brabantse Wal. Daarvoor worden binnen het terrein van het recreatiepark twee concrete ontwikkelingen uitgevoerd:

- de realisatie van het ‘Poortgebied’, bestaande uit verschillende functies, waaronder een hotel met horeca en een Energy Hub (tankstation);
- de realisatie van de nieuwe ontsluitingsroute door het Landschapspark, inclusief parkeervoorziening.

Niet alleen het Poortgebied en de ontsluitingsweg met parkeervoorziening, maar het gehele terrein van het bestaande recreatiepark, worden in het bestemmingsplan meegenomen. Het voormalige campingterrein wordt getransformeerd tot een camping van deze tijd met 150 recreatiewoningen en 65 chalets/stacaravans. Een natuurspeelbos gaat deel uitmaken van de bedrijfsvoering van het nabijgelegen horecabedrijf Brasserie de Berk. Tot slot wordt met de plannen op twee locaties in het beekdal van de Kraggeloop, ten noorden en ten oosten van het landschapspark, geïnvesteerd in natuur- en landschapsontwikkeling, waarbij gronden met agrarisch gebruik worden omgevormd tot natuur.



Figuur 1.1: Ligging plangebied (rood omlijnd Poortgebied Bergsche Heide en groen omlijnd compensatiegebieden).

In deze passende beoordeling zijn de mogelijke effecten van de door het plan veroorzaakte toename aan stikstofdepositie in gebruiksfase op Natura 2000-waarden onderzocht. Hiervoor zijn potentiële negatieve effecten van stikstofdepositie op stikstofgevoelige habitattypen en leefgebieden binnen de betreffende Natura 2000-gebieden inzichtelijk gemaakt.

1.2 AERIUS-berekening

De berekeningen van de stikstofdepositie zijn op 21 januari 2022 uitgevoerd met de meest recente versie van AERIUS Calculator, versie 2021. Hierbij is de depositie binnen de Natura 2000-gebieden berekend per hexagoon met een oppervlakte van één hectare. De berekende depositie op een rekenpunt wordt toegekend aan het gehele hexagoon van één hectare waar dit rekenpunt in ligt. Het AERIUS rekenresultaat voor het effect inclusief intern en extern salderen is bijgevoegd in Appendix 1 van deze rapportage.

1.2.1 Interne saldering

Omdat de voorgenomen ontwikkeling tot een toename van stikstofdepositie leidt, zijn in eerste instantie de mogelijkheden van door intern salderen onderzocht. Om agrarische percelen in te mogen zetten voor saldering, dient de initiatiefnemer aan te tonen dat de bemesting feitelijk, en planologisch legaal plaatsvindt. Uit onderzoek blijkt dat het perceel agrarisch wordt gebruikt. Dit wordt ook bevestigd door de eigenaren en dat de gronden onder andere zijn bestemd voor de uitoefening van het agrarisch bedrijf. Bemesten van landbouwgrond is onderdeel van de uitoefening van het agrarisch bedrijf, dus is de bemesting planologisch legaal.

1.2.2 Externe saldering

Omdat de voorgenomen ontwikkeling tot een toename van stikstofdepositie leidt, zijn de mogelijkheden van mitigatie door extern salderen onderzocht. Hiervoor is een overeenkomst afgesloten tussen P.M. de Nijs en Port of Bergen op Zoom bv. Hierin is vastgelegd dat P.M. de Nijs de ammoniakrechten uit de vergunning Wet milieubeheer intrekt en dat hiermee de effecten van Poortgebied Bergsche Heide worden gesaldeerd.

In de door Sweco opgestelde notitie (Dekker, 2021) wordt ingegaan op de verschillende vergunningen en meldingen sinds de oprichting van de stal en een overzicht gegeven van de vergunde rechten. Hieruit blijkt dat het natuurgebied is aangewezen in het kader van de Vogelrichtlijn (aanwijzingsdatum 24 maart 2000) en de Habitatrichtlijn (aanwijzingsdatum 25 april 2013) en dat het bedrijf een eerste vergunning Wet milieubeheer heeft op 22 oktober 1980. De referentiedatum voor het bepalen van de referentiesituatie is derhalve 24 maart 2000.

In voorliggende rapportage worden per gebied de effecten van de voorgenomen ontwikkeling en de interne en externe saldering en het verschil tussen de nieuwe situatie en de referentiesituatie inzichtelijk gemaakt. De weergegeven getallen per habitattype/leefgebied hebben betrekking op het hexagoon met het kleinste/minst negatieve verschileffect en is hiermee worst case.

1.3 Afbakening onderzoeksgebied effecten stikstofdepositie

Uit de stikstofberekeningen is gebleken dat er sprake is van een toename aan stikstofdepositie op zes Natura 2000-gebieden in de omgeving van het plangebied. Door interne saldering is er geen sprake meer van een toename aan stikstofdepositie in vijf Natura 2000-gebieden, namelijk: Oosterschelde, Krammer-Volkerak, Westerschelde & Saeftinghe, Biesbosch en Ulvenhoutse Bos. De externe saldering heeft effect op de Natura 2000-gebieden Brabantse Wal, Oosterschelde en Krammer-Volkerak.

Het Natura 2000-gebied Brabantse Wal ondervindt na interne saldering nog wel een toename aan stikstofdepositie op stikstofgevoelige natuur. Het beïnvloedde areaal van het Natura 2000-gebied Brabantse Wal is gelegen op circa 1,4 kilometer, ten zuiden van het plangebied. Na interne en externe saldering betreft is er geen sprake meer van een toename aan stikstofdepositie (>0,00 mol N/ha/jaar). Hiermee wordt de door het plan veroorzaakte depositie in zijn geheel gemitigeerd.

2. Toetsingskader

2.1 Wet natuurbescherming

Bescherming van Natura 2000-gebieden vindt plaats op grond van de Wet natuurbescherming (Wnb). Onder Natura 2000-gebieden vallen de gebieden die op grond van de Europese Vogelrichtlijn en/of Habitatrichtlijn zijn aangewezen. De essentie van het beschermingsregime voor deze gebieden is dat de duurzame instandhouding van soorten en habitats binnen de Europese Unie wordt gewaarborgd. Daarbij zijn instandhoudings-doelstellingen geformuleerd voor natuurlijke habitats en/of soorten. Dit kunnen behoudsdoelstellingen zijn voor habitats en leefgebieden van soorten die zich al op het gewenste niveau (kwalitatief en kwantitatief) bevinden of uitbreidings- of verbeterdoelstellingen voor habitats en leefgebieden van soorten die zich nog niet op het gewenste niveau bevinden.

Om dit toetsbaar te maken kent de Wnb eisen voor plannen die significante gevolgen voor de betreffende gebieden kunnen hebben (artikel 2.7, eerste lid, Wnb), en een vergunningplicht voor projecten die (significant) negatieve gevolgen voor de betreffende gebieden kunnen hebben (artikel 2.7, tweede lid, Wnb).

2.2 Beoordelingskader effecten stikstofdepositie projecten

Als gevolg van de uitspraak van de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State (ABRvS) d.d. 29 mei 2019 kan een generieke beoordeling die aan het Programma Aanpak Stikstof (PAS) ten grondslag lag, niet langer worden gebruikt voor toestemmingverlening voor activiteiten die stikstofdepositie veroorzaken op stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden. De beoordeling en vergunningverlening voor projecten met stikstofdepositie verloopt daarom weer per project, zoals in de vorige paragraaf beschreven wettelijke regeling.

Indien uit de AERIUS berekeningen blijkt dat er geen sprake is van een toename van de stikstofdepositie (kleiner dan of gelijk aan 0,00 mol N/ha/jaar) dan is er voor het onderdeel stikstofdepositie geen vergunningplicht Wnb. Indien uit de AERIUS-berekening blijkt dat er sprake is van een toename van de stikstofdepositie (groter dan 0,00 mol N/ha/jaar), dan is er meestal wel een vergunningplicht Wnb, tenzij uit een ecologische voortoets blijkt dat significante gevolgen op grond van objectieve criteria op voorhand zijn uit te sluiten.

Een Wnb-vergunning kan in de volgende situaties worden verleend:

- in het stikstofregistratiesysteem is voldoende depositieruimte beschikbaar om de effecten van het project te salderen[1];
- uit een passende beoordeling, eventueel inclusief extern salderen, blijkt dat er geen risico's zijn voor het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen van de betreffende Natura 2000-gebieden;
- na het succesvol doorlopen van de ADC-toets[2].

Indien uit de AERIUS-berekening blijkt dat er sprake is van een toename van de stikstofdepositie (> 0,00 mol N/ha/jaar) en niet aan één van bovenstaande beschreven situaties is voldaan kan geen vergunning Wnb worden verleend.

Intern salderen stikstofdepositie en referentiesituatie
Tot voor kort was er onduidelijkheid of bij toepassing van intern salderen een Wnb-vergunning nodig is. Uit een uitspraak van de ABRvS van 20 januari 2021 (ECLI:NL:RVS:2021:71) blijkt dat geen Wnb vergunning vereist is indien na intern salderen een project niet leidt tot een toename aan stikstofdepositie ten opzichte van de referentiesituatie. De ABRvS overweegt (r.o. 17) dat met de wetswijziging van 1 januari 2020 er alleen nog een vergunningsplicht bestaat voor projecten die significante gevolgen kunnen hebben. De vergunningplicht voor projecten die enige maar geen significante gevolgen kunnen hebben is hiermee vervallen (= de verslechteringsvergunning).

De referentiesituatie voor projecten wordt ontleend aan de geldende natuurvergunning of, bij het ontbreken daarvan, aan de milieutoestemming die gold op de referentiedatum (dat is het moment waarop artikel 6 van de Habitatrichtlijn van toepassing werd voor het betrokken Natura 2000-gebied), tenzij nadien een milieutoestemming is verleend voor een activiteit met minder gevolgen. Dan geldt die toestemming als referentiesituatie (ECLI:NL:RVS:2021:71. R.O. 17.2). Wanneer op de referentiedatum gronden werden bemest, viel dat bemesten onder de (algemene) meststoffenregelgeving. Daarmee wordt voldaan aan het vereiste van een milieutoestemming ten tijde van de referentiedatum (ABRS 29 mei 2019, ECLI:NL:RVS:2019:1604, R.O. 22.5). Door dat oordeel van de ABRvS kan in een natuurvergunning intern worden gesaldeerd middels de beëindiging van bemesting3. Gedeputeerde Staten van de provincie Noord-Holland maken dit ook concreet in de Beleidsregel omtrent stikstof. Een activiteit die op de Europese referentiedatum was toegestaan en die sindsdien onafgebroken aanwezig is geweest is een toestemming die gebruikt kan worden bij intern salderen (Art 1 lid n 5^0 van de Beleidsregel).

Extern salderen
Extern salderen is een mitigerende maatregel. Indien mitigerende maatregelen nodig zijn, staat niet op voorhand vast dat een plan of project geen significante gevolgen kan hebben voor een Natura 2000-gebied.

[1] Met het stikstofregistratiesysteem is depositieruimte gecreëerd doordat maatregelen zijn genomen die de stikstofdepositie verminderen. Een deel van deze depositieruimte kan worden ingezet voor het verlenen van een Wnb-vergunning. Voorlopig is het stikstofregistratiesysteem alleen beschikbaar voor woningbouwprojecten en een beperkt aantal infrastructurele projecten.
[2] Dit is een onderzoek waaruit naar voren komt dat er geen Alternatieven zijn voor het project, er Dwingende reden van groot openbaar belang zijn en waarbij Compensatie van Natura 2000 plaatsvindt.
[3] https://www.hekkelman.nl/blog/overheidszaken/stikstof-intern-salderen-met-bemesten/

Er is dan een op grond van artikel 2.7 tweede lid Wnb een vergunning nodig en op grond van artikel 2.8 derde lid een Passende beoordeling nodig.

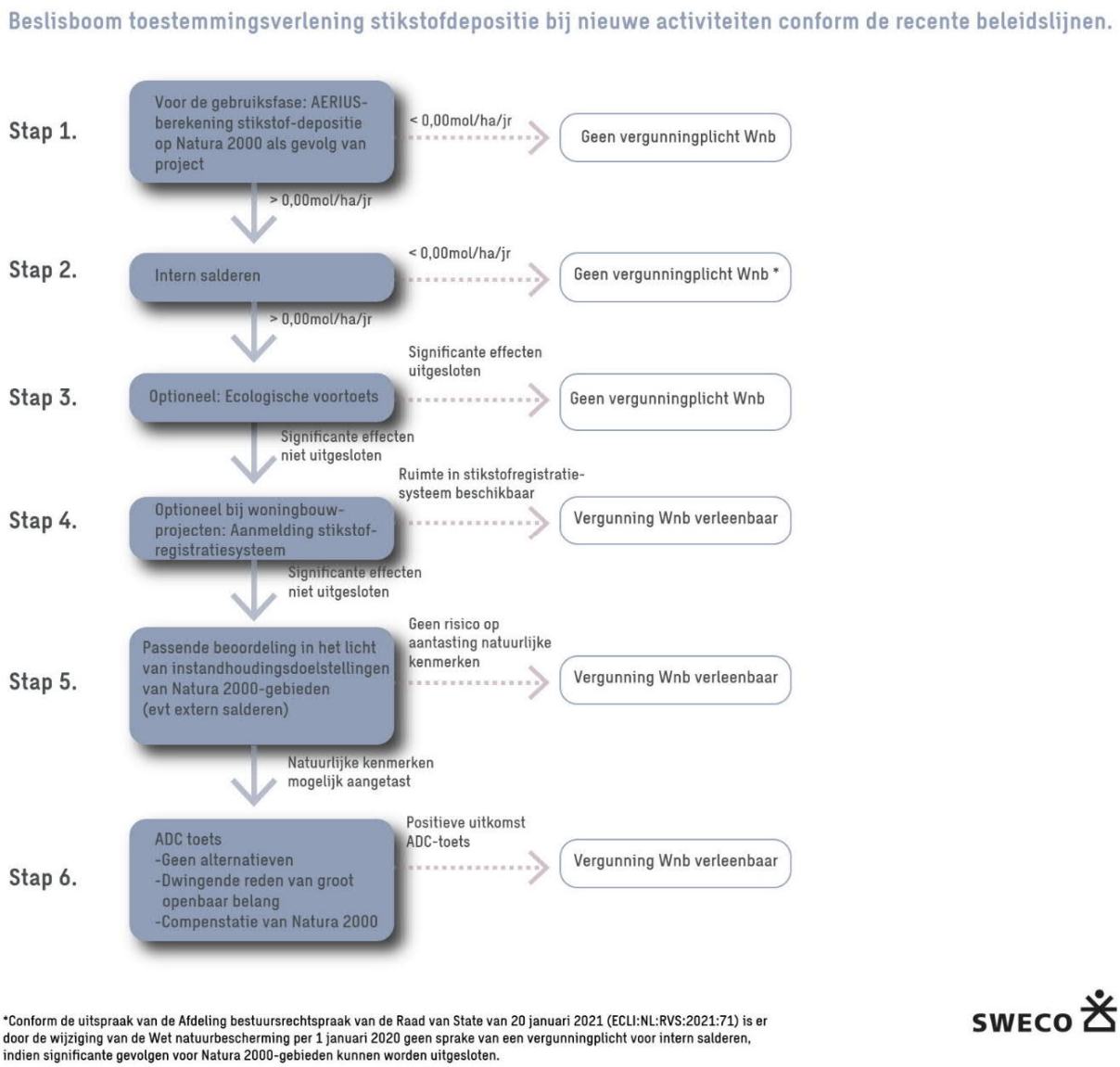
Naar aanleiding van de uitspraak van de ABRvS, d.d. 24 november 2021 (ECLI:NL:RVS:2021:2627), kan een externe saldering, waardoor de depositietoename gelijk is aan maximaal 0,00 mol N/ha/jaar, niet langer zondermeer worden gebruikt voor toestemmingverlening voor activiteiten die stikstofdepositie veroorzaken op stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden.

De ABRvS heeft in bovenstaande uitspraak overwogen of de beëindiging van het saldogevende bedrijf door aankoop en intrekking van de vergunning een maatregel is, die naar zijn aard ook geschikt is om ingezet te worden als instandhoudingsmaatregel of passende maatregel. Uit overweging 13-13.8 van de uitspraak van 29 mei 2019 (ECLI:NL:RVS:2019:1603) volgt dat een maatregel die als instandhoudingsmaatregel of passende maatregel kan worden ingezet alleen als mitigerende maatregel in een passende beoordeling kan worden betrokken als, gelet op de staat van instandhouding en de instandhoudingsdoelstelling, het behoud van natuurwaarden is geborgd of in geval een verbeter- of hersteldoelstelling geldt, dat doel ook op andere wijze kan worden gerealiseerd.

Bij een passende beoordeling waarbij de toepassing van externe saldering als mitigerende maatregel wordt overwogen, dient van tevoren duidelijk te zijn welk pakket aan andere instandhoudings- of passende maatregelen worden getroffen om de instandhoudingsdoelstellingen van de natuurwaarden in het Natura 2000-gebied te behalen.

Beslisboom vergunningverlening
Verschillende provincies hebben beleidslijnen[4] opgesteld om duidelijkheid te geven over de toepassing van intern en extern salderen in de vergunningverlening voor projecten. Figuur 2.1 toont de recente beslisboom voor de toestemmingsverlening stikstofdepositie bij nieuwe activiteiten conform de recente beleidslijnen.

[4] Beleidsregel van Gedeputeerde Staten van de provincie Noord-Holland houdende regels omtrent stikstof (Beleidsregel intern en extern salderen Noord-Holland) (overheid.nl)



Figuur 2.1: Toestemmingsverlening stikstofdepositie bij nieuwe activiteiten

2.3 Beoordelingskader voor bestemmingsplannen

De gemeenteraad stelt een bestemmingsplan alleen vast wanneer de raad voldoende zekerheid heeft verkregen dat het plan de natuurlijke kenmerken van Natura 2000-gebieden niet zal aantasten. Voor een plan dat leidt tot een toename aan stikstofdepositie en waarvoor significante gevolgen niet in een voortoets zijn uit te sluiten, dient een passende beoordeling opgesteld te worden. Indien ook in de passende beoordeling, na eventueel treffen van mitigerende maatregelen, significante gevolgen niet zijn uit te sluiten, stelt de raad het plan alleen vast na succesvol doorlopen van de ADC-toets (artikelen 2.7 en 2.8 Wnb).

Net als bij projecten geeft een AERIUS berekening inzicht in de eventuele toename aan stikstofdepositie door een plan. De referentiesituatie voor plannen is echter anders dan bij projecten. De referentie voor plannen is niet de vergunde situatie, maar de feitelijke planologisch legale situatie voorafgaand aan de vaststelling van het plan (ECLI:NL:RVS:2020:1110, r.o. 12.7).

2.4 Beoordeling aanlegfase

Voorliggende rapportage beoordeelt zowel het effect van de aanlegfase als de gebruiksfase. De Wet stikstofreductie en natuurverbetering voorziet per 1 juli 2021 in een partiële vrijstelling van de vergunningplicht voor stikstofemissies afkomstig van bouw- en sloopwerkzaamheden. De aanlegfase kan vanaf die datum buiten beschouwing gelaten worden voor de beoordeling van de vergunningplicht.

2.5 Beoordelingsmethodiek stikstofdepositie

Voorliggende rapportage betreft een passende beoordeling en dient duidelijkheid te geven of projectgebonden toenames aan stikstofdepositie significante gevolgen kunnen hebben voor de instandhoudingsdoelstellingen van stikstofgevoelige habitattypen en/of kwalificerende soorten in Natura 2000-gebieden. Deze beoordeling is uitgevoerd aan de hand van de volgende vragen:

- Wat is de kritische depositiewaarde (KDW) van het habitattype/leefgebied?
- Wat is de maximale achtergronddepositie op het habitattype/leefgebied?
- Hoe groot is de maximale toename aan stikstofdepositie?
- Hoe groot is de maximale relevante toename aan stikstofdepositie? [5]
- Wat is de huidige kwaliteit van het habitattype/leefgebied met een relevante toename aan stikstofdepositie?
- Vormt stikstofdepositie een knelpunt voor het halen van instandhoudingsdoelstellingen?
- Staat de berekende toename aan stikstofdepositie de realisatie van de instandhoudingsdoelen in de weg?

2.6 Cumulatie stikstofdepositie

Conform de Wet natuurbescherming dient beoordeeld te worden of een project zelfstandig of in combinatie met andere plannen of projecten tot significante effecten kan leiden op instandhoudingsdoelen van een Natura 2000-gebied. Met deze cumulatietoets heeft de wetgever geboogd te voorkomen dat vele plannen en projecten met een klein effect, samen tot significante gevolgen kunnen leiden. Plannen en projecten die in het geheel geen effect hebben, kunnen ook niet in combinatie tot andere plannen of projecten tot significante gevolgen leiden. Indien uit de AERIUS-berekening blijkt dat het plan of project niet leidt tot een toename aan stikstofdepositie, is een verdere cumulatieve beoordeling dus niet nodig.

[5] Het maximale projecteffect op de hexagonen met een (naderende) overschrijding van de KDW.

In de praktijk (en in de rechtspraak) ontstaan vaak discussies over de reikwijdte van de cumulatietoets. In eerdere uitspraken heeft de Afdeling bestuursrechtspraak dan ook verduidelijkt om welke ontwikkelingen het gaat. Een voorbeeld is de zaak ‘ABRvS 16 april 2014, ECLI:NL:RVS:2014:1312’. Hieruit blijkt dat bij de cumulatietoets slechts rekening gehouden moet worden met andere projecten waarvoor een vergunning reeds is verleend, maar nog niet (of slechts ten dele) ten uitvoer is gelegd. Projecten waarvoor een vergunning is vereist, maar nog niet is verleend worden beschouwd als nog te ‘onzeker’ en hoeven in de cumulatietoets niet meegenomen te worden. Ditzelfde geldt voor projecten die reeds zijn uitgevoerd, waarbij de gedachte geldt dat de gevolgen van die activiteiten reeds in de huidige situatie zijn verdisconteerd. Voor de vraag of een project in de beoordeling moet worden betrokken is dus zowel van belang in welke fase van het besluitvormings- en uitvoeringsproces het project zich bevindt (vergunning verleend en nog niet of nog slechts ten dele uitgevoerd), als de mogelijke effecten die ervan uit gaan (zie ook ABRvS 9 september 2015, ECLI:NL:RVS:2015:2848).

2.7 Gebruikte gegevens

Als bron voor het verkrijgen van de antwoorden op de in paragraaf 2.5 genoemde vragen betreffende de KDW, maximale totale achtergronddepositie en het maximale planeffect is gebruik gemaakt van ruimtelijke informatie, verkregen uit de AERIUS Calculator, zoals gedeeltelijk omschreven in de bijgevoegde AERIUS-resultaten. Als bron voor het verkrijgen van de meest recente informatie omtrent de huidige kwaliteit, de instandhoudingsdoelstellingen en de mate van stikstofgevoeligheid van een habitattype, zijn digitaal beschikbare, gepubliceerde gegevens over het Natura 2000-gebied gebruik, zoals de PAS-gebiedsanalyse en het Natura 2000-beheerplan.

Ten behoeve van de cumulatietoets is een vergunningeninventarisatie uitgevoerd. Daarbij is gezocht naar gepubliceerde vergunningen Wet natuurbescherming sinds 29 mei 2019. Bekeken is of met deze vergunningen een toename aan stikstofdepositie wordt toegestaan.

3. Effectbeoordeling stikstofdepositie

3.1 Ecologische effecten stikstofdepositie

Atmosferische stikstofdepositie kan leiden tot verzuring en vermesting van stikstofgevoelige habitattypen wanneer deze boven een kritische waarde komt (de kritische depositiewaarde, KDW). Stikstofdepositie bestaat in gereduceerde vorm (NH_3, ammoniak) en geoxideerde vorm (stikstofoxide, NO_x). Beide vormen van stikstof kunnen worden omgezet tot de nutriënten ammonium (NH_4) en nitraat (NO_3). De extra aanvoer van deze voedingsstoffen kan vooral bedreigend zijn voor voedselarme habitattypen. Door de verrijking kan de vegetatie verruigen en kunnen kenmerkende soorten van schrale milieus verdwijnen. Daarnaast kan depositie van stikstof, en dan vooral depositie van ammoniak, leiden tot een daling van de bodem-pH (verzuring). Door verzuring verdwijnen gevoelige soorten en neemt de soortenrijkdom en kwaliteit van zuurgevoelige habitattypen af. Stikstofdepositie kan bovendien effecten hebben via de voedselketen vanwege invloed op de kwaliteit en het aanbod aan prooidieren of het aantrekken van parasieten.

3.2 Nauwkeurigheid (kritische) depositiewaarde

Op basis van wetenschappelijk onderzoek zijn er geen aantoonbare verschillen in de kwaliteit van een habitat aangetoond veroorzaakt door depositie kleiner dan 1 kilogram stikstof per hectare per jaar. Deze hoeveelheid staat ongeveer gelijk aan een depositie van 70 mol N per hectare per jaar. Onderzoek geeft dan ook aan dat de KDW met een onzekerheidsmarge van 70 mol N/ha/jaar moeten worden gehanteerd (van Dobben et al. 2012). In de praktijk varieert de stikstofdepositie op habitattypen van nature binnen een jaar en tussen verschillende jaren, waardoor een exacte relatie tussen de hoogte van de depositie en de kwaliteit van een habitat niet is te leggen. Door meteorologische omstandigheden van jaar tot jaar treden variaties in de depositie op in de orde van grootte van 10% (Velders et al. 2018). Bij de huidige gemiddelde landelijke achtergronddepositie van circa 1.700 mol N/ha/jaar is de jaarlijkse variatie daarmee circa 170 mol.

3.3 Meetbare effecten bij experimentele toename stikstofdepositie

Gevolgen door stikstof op een habitattype worden veroorzaakt door deposities over een langere periode. Gelet op de natuurlijk variatie in depositie kan

stikstofdepositie op een bepaalde locatie niet met een grotere nauwkeurigheid dan op honderden molen N/ha/jaar of hele kilogrammen N/ha/jaar vastgesteld worden. Bovendien zijn er in experimentele studies zelden negatieve effecten aangetoond na experimentele deposities van minder dan 5 kg N/ha/jaar (350 mol N/ha/jaar) en in het geheel niet bij stikstofgiften van minder dan 1 kg N/ha/jaar (70 mol N/ha/jaar) (Cunha et al. 2002). In de wetenschappelijke literatuur is het dan ook gebruikelijk om stikstofdepositie uit te drukken in kg/ha/jaar, waarbij de auteurs afronden op 1 kg (Krupa 2003; van Dobben et al. 2012; Cunha et al. 2002; Lilleskov et al. 2019).

Uit onderzoek blijkt dat pas bij een toevoeging van 122,5 mol N/ha/jaar (bij een achtergronddepositie van 2.100 – 2.450 mol N/ha/jaar) een effect is aangetoond op jonge heide (Heil and Diemont 1983). Hoewel de precieze relatie tussen concentratie van experimenteel toegevoegde stikstof en waarneembare effecten sterk samenhangt met de experimentele opzet en duur en met lokale effecten als bodemsamenstelling en achtergronddepositie, geven de bovenstaande en andere vergelijkbare studies aan dat waarneembare effecten pas verwacht kunnen worden bij toevoeging van tenminste 70 mol N/ha/jaar over meerdere jaren.

De aanwezige habitattypen in Nederland produceren afhankelijk van de productiviteit jaarlijks 2.000 – 6.000 kg droge stof per hectare. Voor deze biomassaproductie is gemiddeld 30 – 90 kg N/ha/jaar nodig, ca. 2.150 – 6.400 mol N/ha/jaar. Dit betreft de totale aanvoer van stikstof, dus ook vanuit bronnen naast atmosferische depositie, zoals via grond- en oppervlaktewater, nalevering uit de bodem, mineralisatie van organisch materiaal en natuurlijke bemesting (via dieren of vee dat ingezet wordt bij natuurlijke begrazing). Een eenmalige depositie van 1 mol N/ha/jaar komt overeen met 0,02 – 0,05% van de jaarlijks benodigde hoeveelheid stikstof voor natuurlijke habitats. Een deel hiervan zal uitspoelen naar het grondwater of uit de bodem verdwijnen door denitrificatie. Ook wanneer deze dosis volledig ter beschikking komt aan de vegetatie, zullen toenames van enkele molen niet leiden tot meetbare veranderingen in groeisnelheid van individuele planten, en daarmee tot veranderingen in concurrentiepositie tussen soorten onderling (Kleijberg 2020).

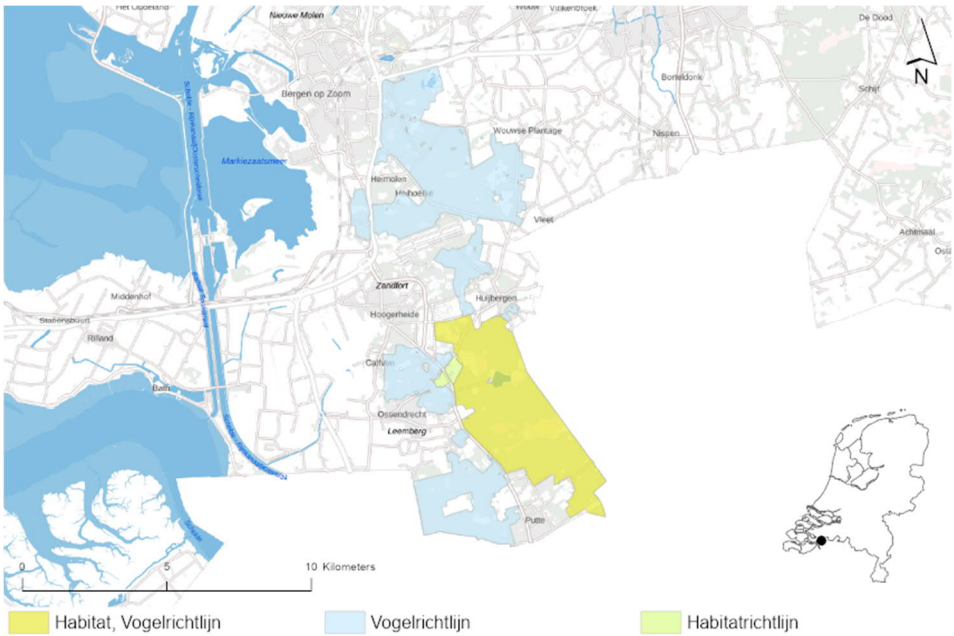
3.4 Gebiedsspecifieke beoordeling

Op basis van het voorgaande kunnen mogelijke significante gevolgen van kleine stikstofdepositietoenames op habitattypen/leefgebieden in Nederland op voorhand worden uitgesloten. Desalniettemin wordt in de voorliggende rapportage vanuit het voorzorgbeginsel een gebiedsspecifieke beoordeling uitgevoerd voor alle habitattypen en leefgebieden met een stikstofeffect > 0,00 mol N/ha/jaar en (naderende) overschrijding van de KDW. Hiermee kan extra onderbouwing worden verkregen dat de toename aan stikstofdepositie niet zal leiden tot significante effecten en de zekerheid dat gebiedsspecifieke omstandigheden niet alsnog zouden kunnen leiden tot ecologische aantoonbare effecten, die tevens moeten worden beoordeeld in relatie tot de instandhoudingsdoelen.

4. Brabantse Wal

4.1 Inleiding

De Brabantse Wal bestaat uit diverse gebieden die op het grensgebied van het Brabantse hogere zandlandschap en de Zeeuwse kleilandschap van de delta liggen. Het meest westelijke deel van het Kempense Plateau eindigt hier in een hoge steilwand. Loodrecht op deze steilwand bevinden zich enkele beekdalen. Op de Brabantse Wal komen meerdere stuifzandgebieden voor, behalve relatief recente stuifduinen betreft het hier ook veel oudere rivierduinen, die zijn ontstaan aan het einde van de laatste ijstijd. De Mattemburgh is een oud landgoed op de overgang van de Brabantse Wal naar de jonge zeeklei van de Oosterschelde. Door de gradiëntrijke ligging is er een grote biologische rijkdom. Op de Woensdrechtse Heide wordt stuifzand, naaldbos en gemengd bos aangetroffen. De Wouwse Plantage is een oud landgoed met gemengde bossen, landbouwgronden, een relict van een zandverstuiving en lange beukenlanen in de vorm van een ster. Zoomland is ontstaan uit vier zeventiende-eeuwse landgoederen. Het landgoed is opgebouwd uit gevarieerde gemengde bossen, wei- en bouwland, heide met eikenstrubben dichtgegroeid stuifzand en moeras. Kortenhoef bestaat uit natuurlijk bos en heidelandschap op voormalig landgoed. Het noordelijke deel van het landgoed Grote Meer bestaat uit licht geaccidenteerde zandgronden met daarop plantages van voornamelijk naaldhout met hier en daar stukjes landbouwgrond en enkele natuurlijke vennen: het Groote Meer, Kleine Meer en het Zwaluwmoer. De zuidelijke helft bestaat uit dennenbos, heide en zandverstuivingen (Brabantse Wal, Natura2000.nl).



Figuur 4.1 Overzicht ligging richtlijngebieden gebied Brabantse Wal.

4.2 Doelstellingen

De volgende tabellen bevatten de instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000-gebied Brabantse Wal op basis van het aanwijzingsbesluit.

Tabel 4.1: Habitattypen

Habitatcode	Habitattype	Status doel	Oppervlakte[1]	Kwaliteit[1]
H2310	Stuifzandheiden met struikhei	definitief	>	>
H2330	Zandverstuivingen	definitief	>	>
H3130	Zwakgebufferde vennen	definitief	>	>
H3160	Zure vennen	definitief	=	>
H4010A	Vochtige heiden (hogere zandgronden)	definitief	>	>
H4030	Droge heiden	definitief	>	>
H7150	Pioniervegetaties met snavelbiezen	ontwerp	=	=
H9120	Beuken-eikenbossen met hulst	ontwerp	=	>

1: doelstelling voor oppervlakte en/of kwaliteit behoud: =, uitbreiding: >, achteruitgang ten gunste van ander habitattype toegestaan: = (<), oppervlak staat op uitbreiding, maar mag achteruit gaan ten gunste van ander habitattype: > (<).

Tabel 4.2: Habitatrichtlijnsoorten

Soortcode	Soort	Status doel	Populatie	Omvang leefgebied[1]	Kwaliteit leefgebied[1]
H1831	Drijvende waterweegbree	definitief	>	>	>
H1166	Kamsalamander	definitief	>	>	>

1: doelstelling voor omvang en/of kwaliteit behoud: =, uitbreiding/verbetering: >, vestigend: +, achteruitgang ten gunste van ander habitattype toegestaan: = (<).

Tabel 4.3: Broedvogels

Soortcode	Soort	Status doel	Aantal broedparen	Omvang leefgebied[1]	Kwaliteit leefgebied[1]
A246	Boomleeuwerik	definitief	100	=	=
A004	Dodaars	definitief	40	=	>
A008	Geoorde fuut	definitief	40	= (<)	>
A224	Nachtzwaluw	definitief	80	=	=
A072	Wespendief	definitief	13	=	=
A236	Zwarte specht	definitief	40	=	=

1: doelstelling voor omvang en/of kwaliteit behoud: =, uitbreiding/verbetering: >, vestigend: +, achteruitgang ten gunste van ander habitattype toegestaan: = (<).

4.3 Beoordeling Habitattypen

Uit de AERIUS-berekening blijkt dat er binnen het Natura 2000-gebied Brabantse Wal geen sprake is van een toename aan stikstofdepositie van >0,00 mol N/ha/jaar op stikstofgevoelige habitattypen (zie onderstaande tabel). Door afrondingsverschillen worden de ogenschijnlijke onjuiste verschilberekeningen verklaard (bv. voor salderen 0,016 = 0,02, na salderen 0,003 = 0,00, verschil 0,013 = -0,01).

De overige habitats zijn niet gevoelig voor stikstofdepositie, hebben geen definitieve status, of er is geen sprake van een effect ten gevolge van de voorgenomen ontwikkeling. Significant negatieve gevolgen voor deze habitattypen zijn daarom op voorhand uitgesloten.

Tabel 4.4: Berekende stikstofdepositiewaarden in mol N/ha/jaar op de habitattypen binnen het Natura 2000-gebied Brabantse Wal. Depositiewaarden betreffen de waarden op het hexagoon met het hoogste/minst negatieve effect na interne saldering (worstcase), zijn gebaseerd op de resultaten uit de meest recente versie van AERIUS Calculator en worden weergegeven in mol N/ha/jaar.

Habitatcode	Habitattype	KDW[1]	Maximale achtergrond depositie[2]	Plan-gebonden stikstof toename[4]	Stikstof afname ten gevolge van interne saldering[5]	Netto effect na interne saldering[6]	Stikstof afname ten gevolge van externe saldering[7]	hoogste / minst negatief netto effect[8]
H2310	Stuifzandheiden met struikhei	1071	2428	0,06	0,06	0,00	0,02	-0,01
H2330	Zandverstuivingen	714	2282	0,04	0,04	0,00	0,01	-0,01
H3130	Zwakgebufferde vennen	571	2326	0,05	0,05	0,00	0,01	-0,01
H3160	Zure vennen	714	2415	0,05	0,05	0,00	0,01	-0,01
H4010A	Vochtige heiden (hogere zandgronden)	1214	2300	0,05	0,05	0,00	0,01	-0,01
H4030	Droge heiden	1071	2235	0,06	0,05	0,00	0,01	-0,01

1. KDW van habitattype volgens van Dobben et al. (2012) **2.** Achtergronddepositie volgens de meest recente versie van AERIUS Calculator. kleuren betreffen: geen, naderend en overschrijding KDW. **3.** De depositie ten gevolge van de voorgenomen ontwikkeling zonder salderingen. **4.** De afname aan depositie ten gevolge van de interne saldering. **5.** Het resteffect van de voorgenomen ontwikkeling minus het effect van de interne saldering. **6.** De afname aan depositie ten gevolge van de externe saldering. **7.** Het rest effect van de voorgenomen ontwikkeling minus de interne saldering en de externe saldering.

De voorgenomen ontwikkeling maakt gebruik van intern en extern salderen. De verschilberekening hiervoor staat weergegeven in de bovenstaande tabel. Uit de verschilberekening blijkt dat er na intern en extern salderen geen sprake is van een toename aan stikstofdepositie van >0,00 mol N/ha/jaar op stikstofgevoelige habitattypen in het Natura 2000-gebied Brabantse Wal.

Conclusie
De voorgenomen ontwikkeling leidt niet tot relevante deposities groter dan 0,00 mol N/ha/jaar op stikstofgevoelige habitattypen. De toename aan stikstofdepositie heeft hierdoor met zekerheid geen invloed op het behoud, uitbreiding of verbetering van oppervlakte en kwaliteit van aangewezen habitattypen in het Natura 2000-gebied Brabantse Wal. Significante effecten door toename aan stikstofdepositie ten gevolge van de voorgenomen ontwikkeling zijn hierom uitgesloten.

4.4 Beoordeling Habitatrichtlijnsoorten

Uit de AERIUS-berekening blijkt dat er binnen het Natura 2000-gebied Brabantse Wal geen sprake is van een toename aan stikstofdepositie van >0,00 mol N/ha/jaar op stikstofgevoelig leefgebied van kwalificerende habitatrichtlijnsoorten (zie onderstaande tabel). Door afrondingsverschillen worden de ogenschijnlijke onjuiste verschilberekeningen verklaard (bv. voor salderen 0,016 = 0,02, na salderen 0,003 = 0,00, verschil 0,013 = -0,01).

De in de onderstaande tabel ontbrekende soorten met een instandhoudingsdoelstelling binnen het Natura 2000-gebied Brabantse Wal, zijn niet gevoelig voor stikstofdepositie, hebben geen definitieve status, of er vindt geen toename aan stikstofdepositie plaats op stikstofgevoelig leefgebied van deze soorten. Significant negatieve gevolgen voor deze habitatrichtlijnsoorten zijn daarom op voorhand uitgesloten.

Tabel 4.5: Berekende stikstofdepositiewaarden in mol N/ha/jaar op de leefgebieden van aangewezen soorten binnen het Natura 2000-gebied Brabantse Wal. Depositiewaarden betreffen de waarden op het hexagoon met het hoogste/minst negatieve effect na interne saldering (worstcase), zijn gebaseerd op de resultaten uit de meest recente versie van AERIUS Calculator en worden weergegeven in mol N/ha/jaar.

Soortcode / soortnaam	**Leefgebied[1]**	**KDW[2]**	**Maximale achtergrond depositie[3]**	**Plan-gebonden stikstof toename[4]**	**Stikstof afname ten gevolge van interne saldering[5]**	**Netto effect na interne saldering[6]**	**Stikstof afname ten gevolge van externe saldering[7]**	**hoogste / minst negatief netto effect[8]**
H1166 Kamsalamander	H3130	571	2326	0,05	0,05	0,01	0,01	0,00
H1831 Drijvende waterweegbree	H3130	571	2326	0,05	0,05	0,01	0,01	0,00

1. De habitat- en/of leefgebiedtypen met een stikstofeffect binnen het leefgebied van de soort volgens de relatie-leefgebied tabel (BIJ12, 2020) **2.** KDW van habitattype volgens van Dobben et al. (2012) **3.** Achtergronddepositie volgens de meest recente versie van AERIUS Calculator. kleuren betreffen: geen, naderend en overschrijding KDW. **4.** De depositie ten gevolge van de voorgenomen ontwikkeling zonder salderingen. **5.** De afname aan depositie ten gevolge van de interne saldering. **6.** Het resteffect van de voorgenomen ontwikkeling minus het effect van de interne saldering. **7.** De afname aan depositie ten gevolge van de externe saldering. **8.** Het rest effect van de voorgenomen ontwikkeling minus de interne saldering en de externe saldering.

De voorgenomen ontwikkeling maakt gebruik van intern en extern salderen. De verschilberekening hiervoor staat weergegeven in de bovenstaande tabel. Uit de verschilberekening blijkt dat er na intern en extern salderen geen sprake is van een toename aan stikstofdepositie van >0,00 mol N/ha/jaar op stikstofgevoelig leefgebied van aangewezen habitatrichtlijnsoorten in het Natura 2000-gebied Brabantse Wal.

Conclusie
De voorgenomen ontwikkeling leidt niet tot relevante deposities groter dan 0,00 mol N/ha/jaar op stikstofgevoelig leefgebied van de in het gebied aangewezen soorten. De toename aan stikstofdepositie heeft hierdoor met zekerheid geen invloed op het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen van aangewezen habitatrichtlijnsoorten in het Natura 2000-gebied Brabantse Wal. Significante effecten door de toename aan stikstofdepositie ten gevolge van de voorgenomen ontwikkeling zijn hierom uitgesloten.

4.5 Beoordeling aangewezen vogelrichtlijnsoorten: Broedvogels

Uit de AERIUS-berekening blijkt dat er binnen het Natura 2000-gebied Brabantse Wal geen sprake is van een toename aan stikstofdepositie van >0,00 mol N/ha/jaar op stikstofgevoelig leefgebied van kwalificerende broedvogels (zie onderstaande tabel). Door afrondingsverschillen worden de ogenschijnlijke

onjuiste verschilberekeningen verklaard (bv. voor salderen 0,016 = 0,02, na salderen 0,003 = 0,00, verschil 0,013 = -0,01).

De in de onderstaande tabel ontbrekende soorten met een instandhoudingsdoelstelling binnen het Natura 2000-gebied Brabantse Wal, zijn niet gevoelig voor stikstofdepositie, hebben geen definitieve status, of er vindt geen toename aan stikstofdepositie plaats op stikstofgevoelig leefgebied van deze soorten. Significant negatieve gevolgen voor deze broedvogelsoorten zijn daarom op voorhand uitgesloten.

Tabel 4.6: Berekende stikstofdepositiewaarden in mol N/ha/jaar op de leefgebieden van aangewezen broedvogels binnen het Natura 2000-gebied Brabantse Wal. Depositiewaarden betreffen de waarden op het hexagoon met het hoogste/minst negatieve effect na interne saldering (worstcase), zijn gebaseerd op de resultaten uit de meest recente versie van AERIUS Calculator en worden weergegeven in mol N/ha/jaar.

Soortcode / soortnaam	**Leefgebied**[1]	**KDW**[2]	**Maximale achtergrond depositie**[3]	**Plan-gebonden stikstof toename**[4]	**Stikstof afname ten gevolge van interne saldering**[5]	**Netto effect na interne saldering**[6]	**Stikstof afname ten gevolge van externe saldering**[7]	**hoogste / minst negatief netto effect**[8]
A004 Dodaars	H3130, H3160, Lg04	1214	2260	0,49	0,46	0,03	0,26	-0,23
A008 Geoorde fuut	H3130, H3160	571	2326	0,05	0,05	0,00	0,01	-0,01
A072 Wespendief	H3130, H2310, H4030, L4030, H9120	1071	2370	0,93	0,84	0,09	0,17	-0,08
A224 Nachtzwaluw	H2330, Lg09, H2310, Lg13, H4030, L4030, H4010A	1071	2457	1,06	0,96	0,10	0,22	-0,12
A236 Zwarte Specht	Lg13, Lg14, H9120	1071	2457	1,06	0,96	0,10	0,22	-0,12
A246 Boomleeuwerik	H2330, Lg09, H2310, H4030, L4030	1000	2370	0,93	0,84	0,09	0,17	-0,08

1. De habitat- en/of leefgebiedtypen met een stikstofeffect binnen het leefgebied van de soort volgens de relatie-leefgebied tabel (BIJ12, 2020) **2.** KDW van het meest gevoelige habitattype/leefgebied volgens van Dobben et al. (2012) **3.** Achtergronddepositie volgens de meest recente versie van AERIUS Calculator. kleuren betreffen: geen, naderend en overschrijding KDW. **4.** De depositie ten gevolge van de voorgenomen ontwikkeling zonder salderingen. **5.** De afname aan depositie ten gevolge van de interne saldering. **6.** Het resteffect van de voorgenomen ontwikkeling minus het effect van de interne saldering. **7.** De afname aan depositie ten gevolge van de externe saldering. **8.** Het rest effect van de voorgenomen ontwikkeling minus de interne saldering en de externe saldering.

De voorgenomen ontwikkeling maakt gebruik van intern en extern salderen. De verschilberekening hiervoor staat weergegeven in de bovenstaande tabel.

Uit de verschilberekening blijkt dat er na intern en extern salderen sprake is van een maximale stikstofbijdrage van 0,00 mol N/ha/jaar op stikstofgevoelig leefgebied van aangewezen broedvogels in het Natura 2000-gebied Brabantse Wal.

Conclusie

De voorgenomen ontwikkeling leidt niet tot toename aan stikstofdepositie (>0,00 mol N/ha/jaar) op stikstofgevoelig leefgebied van de in het gebied aangewezen soorten. Toename aan stikstofdepositie heeft hierdoor met zekerheid geen

invloed op het behoud, uitbreiding of verbetering van oppervlakte en kwaliteit van aangewezen broedvogels in het Natura 2000-gebied Brabantse Wal. Significante effecten door toename aan stikstofdepositie ten gevolge van de voorgenomen ontwikkeling zijn hierom uitgesloten.

4.6 Beoordeling aangewezen vogelrichtlijnsoorten: Niet-broedvogels

Er zijn in het Natura 2000-gebied Brabantse Wal geen niet-broedvogels aangewezen met een definitieve status. Er kan derhalve geen toename aan stikstofdepositie plaatsvinden op stikstofgevoelig leefgebied.

Conclusie
Significante effecten door toename aan stikstofdepositie ten gevolge van de voorgenomen ontwikkeling zijn uitgesloten.

4.7 Extern salderen als mitigerende maatregel

Deze paragraaf gaat in op de vraag of de externe salderingsmaatregel als mitigerende maatregel in de passende beoordeling kan worden betrokken. Uit de uitspraak Oostelijke Langstraat van de ABRvS, d.d. 24 november 2021 (ECLI:NL:RVS:2021:2627) blijkt dat dit alleen kan als de mitigerende maatregel plan- of projectgebonden is en niet reeds getroffen moet worden als instandhoudings- of passende maatregelen in het kader van artikel 6, eerste en tweede lid, van de Habitatrichtlijn. Aangetoond moet worden dat het bevoegd gezag die het Natura 2000-gebied Brabantse Wal beheert, het saldogevende bedrijf niet nodig heeft om de huidige problematiek van overschrijding stikstofdepositie op te lossen.

Vast staat dat de externe saldering gebonden is aan het plan Bergsche Poort. Er is een overeenstemming tussen twee private partijen over het staken van de agrarische bedrijfsactiviteiten van P.M. de Nijs ten behoeve van de ontwikkeling Poortgebied Bergsche Heide, in opdracht van Port of Bergen op Zoom bv. Hierin is vastgelegd dat P.M. de Nijs de ammoniakrechten uit de vergunning Wet milieubeheer intrekt en dat hiermee de effecten van Poortgebied Bergsche Heide worden gesaldeerd. De provincie heeft kennis genomen van het salderingsvoornemen van het plan Poortgebied Bergsche Heide en heeft zich voor alsnog niet gemeld bij de gemeente om de stikstofrechten zelf in te zetten. Het agrarisch bedrijf valt niet al onder de regeling voor warme sanering of de stoppersregeling. In die zin bestaat er dan ook geen beletsel voor het extern salderen met dit bedrijf.

Provinciale Staten werken in een gebiedsgerichte aanpak (GGA groen blauw), waar de sanering van (piek)belasters in de omgeving van Natura 2000-gebieden in Brabant een onderdeel van is. De focus voor de sanering van (piek)belasters ligt hierbij op bedrijven rondom Natura 2000-gebieden waar stikstofdepositie één van de grootste knelpunten speelt. Dat is nodig omdat de directe omgeving veel invloed heeft op het natuurgebied. De GGA bestaat in de basis uit vijf fasen, voorafgegaan door een gedegen voorbereiding. Deze fasen betreffen de verkennings-, visievormings-, planuitwerkings-, realisatie-, en beheerfase. Voor het Natura 2000-gebied Brabantse Wal bevindt de provincie zich nog in de visievormingsfase (Noord-Brabant, 2021).

Een GGA moet leiden tot een provincie waarin zowel de condities voor de natuur (voldoende schoon water, schone lucht, gezonde bodem, minder stikstof), als de landbouw goed zijn. Met waar mogelijk ook aandacht is voor ruimtelijke ontwikkelingen (verstedelijking, infrastructuur, ruimte voor energie). Daarvoor gebeurt al veel. In heel Brabant wordt gewerkt aan realisatie van het natuurnetwerk, schoon en voldoende water, herstel van de natuurlijke condities en een toekomstbestendig landbouw. De gebiedsgerichte aanpak groen blauw bundelt als het ware al die opgaven per gebied. Uitvoering van lopende projecten loopt hierbij maximaal door (Noord-Brabant, 2021).

4.7.1 Plangebonden toename aan stikstofdepositie exclusief externe saldering

Om te bepalen voor welke habitattypen en/of leefgebieden van kwalificerende soorten moet worden beoordeeld of het saldogevende bedrijf nodig is voor het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen, dient er te worden beoordeeld welke habitattypen en/of leefgebieden van kwalificerende soorten nog een toename aan stikstof ondervinden na interne saldering. Dit is hieronder, per richtlijntype inzichtelijk gemaakt.

Habitattypen
Uit de AERIUS-berekening blijkt dat er na interne saldering geen sprake is van een toename aan stikstofdepositie op stikstofgevoelige habitattypen met een definitieve status. Er is derhalve geen sprake van het potentieel wegnemen van essentiële stikstofruimte ten behoeve van het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen van kwalificerende habitattypen. Significant negatieve gevolgen voor kwalificerende habitattypen in het Natura 2000-gebied Brabantse Wal zijn om bovenstaande reden uitgesloten.

Habitatrichtlijnsoorten
Uit de AERIUS-berekening blijkt dat er na interne saldering geen sprake is van een toename aan stikstofdepositie op stikstofgevoelige leefgebieden van habitatrichtlijnsoorten met een definitieve status. Er is derhalve geen sprake van het potentieel wegnemen van essentiële stikstofruimte ten behoeve van het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen van kwalificerende habitatrichtlijnsoorten. Significante gevolgen voor kwalificerende habitatrichtlijnsoorten in het Natura 2000-gebied Brabantse Wal zijn om bovenstaande reden uitgesloten.

Broedvogels
Uit de AERIUS-berekening blijkt dat er, na interne saldering, binnen het Natura 2000-gebied Brabantse Wal sprake is van een toename aan stikstofdepositie op het stikstofgevoelige leefgebied van vijf kwalificerende broedvogels (zie Tabel 4.6).

Voor deze soorten is in de onderstaande paragrafen beoordeeld of het bevoegd gezag die het N2000-gebied Brabantse Wal beheert, de saldogevende partij nodig heeft om de huidige problematiek van overschrijding stikstofdepositie op te lossen.

Niet-broedvogels
Brabantse Wal is niet aangewezen voor niet-broedvogels.

4.7.2 Instandhoudingsmaatregelen en passende maatregelen

Voor de kwalificerende natuurwaarden uit paragraaf 4.7.1. waarop de voorgenomen ontwikkeling mogelijke significante gevolgen heeft, worden in tabel 4.8 de geplande en reeds getroffen instandhoudingsmaatregelen en passende maatregelen per soort inzichtelijk gemaakt. Het Brabants Landschap, de beheerder van het gebied dat wordt beïnvloed door de stikstofdepositie, heeft in een gesprek aangegeven dat alle maatregelen genoemd in het (nog niet vastgestelde) beheerplan zijn of worden uitgevoerd[6].

Tabel 4.7: Een overzicht van de geplande en/of reeds uitgevoerde instandhoudingsmaatregelen en passende maatregelen per relevante natuurwaarde uit paragraaf 4.7.1 op basis van het Natura 2000-beheerplan (Beheerplan-128, 2017).

Code	Naam/ Omschrijving	Omschrijving huidige staat en instandhoudingsmaatregelen
A004	**Dodaars**	De instandhoudingsdoelstelling voor de dodaars in Natura 2000-gebied Brabantse Wal is behoud van omvang en verbetering van kwaliteit van het leefgebied met een draagkracht voor ten minste 40 broedparen. In 2020 zijn er in het Natura 2000-gebied 33 broedparen dodaars waargenomen, waarmee het aantal broedparen zich onder de instandhoudingsdoelstelling bevindt. Het langjarig seizoensgemiddelde van de dodaars in de Brabantse Wal is onbekend. Er is sinds 2007 sprake van een landelijke toename (<5% per jaar) in aantallen (Sovon). Als er verschuivingen in het visaanbod optreedt naar grotere vissoorten door successie van de waterfauna, die wordt versterkt door vermesting, is dit nadelig voor de dodaars. Beheer gericht op hydrologisch herstel (voorkomen verdroging) en verbetering van de waterkwaliteit is hierom essentieel. Enkele geplande of reeds uitgevoerde instandhoudingsmaatregelen voor de dodaars betreffen het aanpassen van de inrichting van het gebied (veenherstel), het herstel van het watersysteem zodat ontwatering verminderd en de toestroom van water naar de Groote Meer toeneemt, het vrijmaken van oevers van boomopslag, een reductie in het gebied van drinkwaterwinning, Recreatiezonering en een extra monitoringsopgave (Beheerplan-128, 2018). In het kader van het bovenstaande wordt het leefgebied onderhouden, verbetert en vergroot en daarmee het negatieve effect van stikstofdepositie tegen gegaan.
A072	**Wespendief**	De instandhoudingsdoelstelling voor de wespendief in Natura 2000-gebied Brabantse Wal is behoud van omvang en kwaliteit van het leefgebied met een draagkracht voor ten minste 13 broedparen. De wespendief komt met een langjarig seizoensgemiddelde van 12 broedparen voor in de Brabantse Wal, waarmee het aantal broedparen zich krap onder de instandhoudingsdoelstelling bevindt. De trend in aantal broedparen sinds 2007 is onbekend (Sovon). Voor de wespendief is het instellen en/of continueren van zorgvuldig beheer in oude boskernen nodig. In overleg met de boseigenaren wordt het bosbeheer afgestemd op alle doelen. Met oog op behoud van rust is afstemming met recreatie nodig. Concrete maatregelen hiertoe zijn: Recreatiezonering, toegangspoorten en Invulling hondenloslooopterrein bij recreatieve poorten (Beheerplan-128, 2018). In het kader van het bovenstaande wordt het leefgebied onderhouden, verbetert en vergroot en daarmee het negatieve effect van stikstofdepositie tegen gegaan.
A224	**Nachtzwaluw**	De instandhoudingsdoelstelling voor de nachtzwaluw in Natura 2000-gebied Brabantse Wal is behoud van omvang en kwaliteit van het leefgebied met een draagkracht voor ten minste 80 broedparen. De nachtzwaluw komt met een langjarig seizoensgemiddelde van 145 broedparen voor in de Brabantse Wal, waarmee de instandhoudingsdoelstelling wordt behaald. De trend in aantal broedparen sinds 2007 is onzeker, de trend sinds 1990 is positief

[6] Pers. med. de heer E. de Jong, boswachter ecologie Brabants Landschap, d.d. 3 december 2021.

Code	Naam/ Omschrijving	Omschrijving huidige staat en instandhoudingsmaatregelen
		(Sovon). Uit de meest recente jaren met volledige tellingen blijkt dat de aantallen nachtzwaluwen in 2017 (145) hoger waren dan de aantallen in 2007 (82), 2012 (104) en 2013 (135) (Sovon). Hoewel er op basis van deze jaren geen trend vastgesteld kan worden, blijkt dus wel dat er sprake is van een toename van het aantal broedparen. Om de zandverstuivingen, stuifzandheiden en droge heiden te behouden worden onder andere maatregelen als het verwijderen van opslag, plaggen, zeven, frezen en eggen uitgevoerd. Het uiteindelijk doel is het creëren van een gevarieerd reliëfrijk en dynamisch stuifzand- en heidelandschap met verschillende successiestadia zoals stuivend zand, pioniervegetaties met korstmossen, buntgras en struikheide, dat geleidelijk overloopt in het op de Brabantse Wal aanwezige boslandschap. Met oog op behoud van rust is afstemming met recreatie nodig. Concrete maatregelen hiertoe zijn: Recreatiezonering, toegangspoorten en Invulling hondenloslooopterrein bij recreatieve poorten (Beheerplan-128, 2018). In het kader van het bovenstaande wordt het leefgebied onderhouden, verbetert en vergroot en daarmee het negatieve effect van stikstofdepositie tegen gegaan.
A236	**Zwarte Specht**	De instandhoudingsdoelstelling voor de zwarte specht in Natura 2000-gebied Brabantse Wal is behoud van omvang en kwaliteit van het leefgebied met een draagkracht voor ten minste 40 broedparen. De zwarte specht komt met een langjarig seizoensgemiddelde van 32 broedparen voor in de Brabantse Wal, waarmee de instandhoudingsdoelstelling net niet wordt behaald. De trend in aantal broedparen sinds 2007 is onzeker, de trend sinds 1990 is stabiel (Sovon). Voor zwarte specht is het instellen en/of continueren van zorgvuldig beheer in oude boskernen nodig. Zo ook het behoud en het zorgvuldig beheer van lanen ten behoeve van zwarte specht. In overleg met de boseigenaren wordt het bosbeheer afgestemd op alle doelen. Omdat gericht onderzoek naar voedselrelaties een zaak van lange adem is, worden voor de korte termijn als extra herstelmaatregel bomen geringd en gekapt om van een of enkele bomen kleine open plekken te maken. Open plekken zijn bedoeld om de dichtheid aan renmieren en bosmieren en daarmee de voedselbeschikbaarheid te vergroten. Zo wordt actief ingezet op verbetering van het voedselaanbod voor zwarte spechten (en andere soorten) zonder dat dit ten koste gaat van het bestaande bos Het bos profiteert omdat de leeftijdsopbouw van het bos zo gevarieerder wordt en de diversiteit kan toenemen. Met oog op behoud van rust is afstemming met recreatie nodig. Concrete maatregelen hiertoe zijn: Recreatiezonering, toegangspoorten en Invulling hondenloslooopterrein bij recreatieve poorten (Beheerplan-128, 2018). In het kader van het bovenstaande wordt het leefgebied onderhouden, verbetert en vergroot en daarmee het negatieve effect van stikstofdepositie tegen gegaan.
A246	**Boomleeuwerik**	De instandhoudingsdoelstelling voor de boomleeuwerik in Natura 2000-gebied Brabantse Wal is behoud van omvang en kwaliteit van het leefgebied met een draagkracht voor ten minste 100 broedparen. Het langjarig seizoensgemiddelde van de boomleeuwerik in de Brabantse Wal is onbekend. De trend in aantal broedparen is onzeker (Sovon). In het Beheerplan is aangegeven dat de doelstelling behaald lijkt te worden, maar dat eenduidige tellingen ontbreken (Beheerplan-128, 2017). Om het belangrijkste leefgebied bestaande uit de zandverstuivingen en stuifzandheiden te behouden, worden onder andere maatregelen als het verwijderen van opslag, plaggen, zeven, frezen en eggen uitgevoerd. Het uiteindelijk doel is het creëren van een gevarieerd reliëfrijk en dynamisch stuifzand- en heidelandschap met verschillende successiestadia zoals stuivend zand, pioniervegetaties met korstmossen, buntgras en struikheide, dat geleidelijk overloopt in het op de Brabantse Wal aanwezige boslandschap. Met oog op behoud van rust is afstemming met recreatie nodig. Concrete maatregelen hiertoe zijn: Recreatiezonering, toegangspoorten en Invulling hondenloslooopterrein bij recreatieve poorten (Beheerplan-128, 2018). In het kader van het bovenstaande wordt het leefgebied onderhouden, verbetert en vergroot en daarmee het negatieve effect van stikstofdepositie tegen gegaan.

4.7.3 Beoordeling plangebonden toename aan stikstofdepositie

Het voorgenomen plan voor Poortgebied Bergsche Heide maakt gebruik van interne en externe saldering en leidt daarmee per saldo niet tot een toename aan stikstofdepositie. De vraag is of de externe salderingsmaatregel een aanvullend maatregel betreft en plangebonden is, of dat de externe saldering nodig is voor het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen in het gebied en ingezet dient te worden als instandhoudingsmaatregel of passende maatregel. Aangetoond moet worden of het bevoegd gezag die het Natura 2000-gebied Brabantse Wal beheert, het saldogevende bedrijf wel of niet nodig heeft om de huidige problematiek van overschrijding stikstofdepositie op te lossen.

De toepassing van externe saldering als mitigerende maatregel draagt in zekere zin bij aan de reductie van stikstofdepositie doordat bedrijven tot maximaal 70% van de stikstofemissies van de saldogevende partij mogen overnemen. In AERIUS is op basis van de 70% van de stikstofemissies van de saldogevende partij een berekening uitgevoerd waaruit blijkt dat er op het overgrote deel van het beïnvloedde gebied sprake is van een afname van minimaal 0,01 mol N/ha/jaar (Bijlage 1). Deze afname van stikstofdepositie staat geheel los van de 30% van de saldogevende partij wat additioneel nog aan de natuur wordt teruggegeven. De voorgenomen ontwikkeling zorgt met de externe saldering als mitigerende maatregel dus voor een positief effect op de natuur en een versnelde gewenste daling van stikstofdepositie.

Om te beoordelen of de natuurwaarden in het noordelijke deel van het Natura 2000-gebied Brabantse Wal de stikstofruimte van de saldogevende partij nodig heeft voor het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen is er een specifieke analyse uitgevoerd met betrekking tot de voorgenomen en reeds uitgevoerde instandhoudingsmaatregelen en passende maatregelen. Deze instandhoudingsmaatregelen zullen op termijn zorgen voor een verbetering van de kwaliteit en/of een uitbreiding het oppervlak waarmee het negatieve effect van een overbelasting door stikstofdepositie wordt tegen gegaan.

Van de broedvogelsoorten wespendief, nachtzwaluw en boomleeuwerik worden op het moment de instandhoudingsdoelstellingen voor het aantal broedparen (bij benadering) behaald. Gezien het feit dat deze doelaantallen (bij benadering) al gehaald worden, hebben deze soorten de stikstofruimte van het saldogevende bedrijf niet nodig om hun instandhoudingsdoelstelling te behalen. Uit het Natura 2000-beheerplan blijkt dat de instandhoudingsmaatregelen voldoende zijn om de instandhoudingsdoelstellingen te halen. Bovendien blijkt uit de voorliggende passende beoordeling dat het pakket aan instandhoudings- of passende maatregelen afdoende is om de negatieve effecten van stikstofdepositie tegen te gaan.

Voor zowel de zwarte specht als de dodaars geldt dat de KDW op het volledige areaal aan stikstofgevoelig leefgebied (naderend) wordt overschreden en het aantal broedparen zich onder het doelaantal bevinden. Het effect ten gevolge van de voorgenomen ontwikkeling reikt tot 38% (zwarte specht) en 13% (dodaars) van het oppervlak van de leefgebieden. Het overige oppervlak ondervindt geen effect ten gevolge van de voorgenomen ontwikkeling maar wel een afname van stikstofdepositie ten gevolge van de externe saldering. Voor de zwarte specht en de dodaars is gekeken welk pakket aan instandhoudings- of passende maatregelen worden getroffen om de instandhoudingsdoelstellingen van de natuurwaarden in het Natura 2000-gebied te behalen. Uit de passende

beoordeling blijkt dat dit pakket aan instandhoudings- of passende maatregelen afdoende is om de negatieve effecten van stikstofdepositie tegen te gaan.

Geconcludeerd wordt dat het Natura 2000-gebied Brabantse Wal, de saldogevende partij niet nodig heeft om de huidige stikstofproblematiek op te lossen en de instandhoudingsdoelstellingen te halen.

5. Effecten op overige Natura 2000-gebieden

Uit de verschilberekeningen blijkt dat de voorgenomen na toepassing interne saldering er op overige Natura 2000-gebieden nergens sprake is van een toename aan stikstofdepositie. Het netto effect wordt per hexagoon berekend door middel van een verschilberekening tussen de situatie voor salderen en de situatie na salderen. Vervolgens is er per gebied gekeken binnen welk hexagoon het netto effect het hoogst/het minst negatief is. In de onderstaande tabel worden per gebied de depositiegegevens van deze hexagonen inzichtelijk gemaakt. Door afrondingsverschillen worden de ogenschijnlijke onjuiste verschilberekeningen verklaard (bv. voor salderen 0,016 = 0,02, na salderen 0,003 = 0,00, verschil 0,013 = -0,01).

Tabel 5.1: Resultaten AERIUS verschilberekening op gebieden zonder een meetbare stikstoftoename ten gevolge van het voorgenomen plan.

Natura 2000-gebied	**Op het hexagoon met het hoogste/minst negatieve netto effect na interne saldering**				
	Plangebonden stikstof toename[1]	**Stikstof afname ten gevolge van interne saldering[2]**	**Netto effect na interne saldering[3]**	**Stikstof afname ten gevolge van externe saldering[4]**	**hoogste / minst negatief netto effect[5]**
Oosterschelde	0,05	0,04	0,00	0,01	0,00
Krammer-Volkerak	0,04	0,04	0,00	0,01	0,00
Westerschelde & Saeftinghe	0,03	0,02	0,00	0,00	0,00
Yerseke en Kapelse Moer	0,02	0,01	0,00	0,00	0,00
Grevelingen	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00

1. De depositie ten gevolge van de voorgenomen ontwikkeling zonder salderingen. **2.** De afname aan depositie ten gevolge van de interne saldering. **3.** Het resteffect van de voorgenomen ontwikkeling minus het effect van de interne saldering. **4.** De afname aan depositie ten gevolge van de externe saldering. **5.** Het rest effect van de voorgenomen ontwikkeling minus de interne saldering en de externe saldering.

Conclusie

Door het plan vindt er geen toename aan depositie plaats in de in Tabel 5.1 genoemde gebieden. Significante negatieve gevolgen voor deze gebieden zijn daarom uitgesloten.

6. Cumulatieve effecten

6.1 Inleiding

Conform de Wet natuurbescherming, dient beoordeeld te worden of een plan of project zelfstandig of in combinatie met andere plannen of projecten tot significante effecten kan leiden op instandhoudingsdoelen van een Natura 2000-gebied. In de praktijk (en de rechtspraak) ontstaan vaak discussies over de reikwijdte van de cumulatietoets. In eerdere uitspraken heeft de Afdeling bestuursrechtspraak dan ook verduidelijkt om welke ontwikkelingen het gaat. Een voorbeeld is de zaak ‘ABRvS 16 april 2014, ECLI:NL:RVS:2014:1312’. Hieruit blijkt dat bij de cumulatietoets slechts rekening gehouden moet worden met andere projecten waarvoor een vergunning reeds is verleend, maar nog niet (of slechts ten dele) ten uitvoer is gelegd. Projecten waarvoor een vergunning is vereist maar nog niet is verleend, worden beschouwd alsnog te ‘onzeker’ en hoeven in de cumulatietoets niet meegenomen te worden. Ditzelfde geldt voor plannen of projecten die reeds zijn uitgevoerd; waarbij de gedachte geldt dat de gevolgen van die activiteiten reeds in de huidige situatie zijn verdisconteerd. Voor de vraag of een project in de beoordeling moet worden betrokken, is dus zowel van belang in welke fase van het besluitvormings- en uitvoeringsproces het project zich bevindt (vergunning verleend + niet/ten dele uitgevoerd) als de mogelijke effecten die ervan uit gaan (zie ook ABRvS 9 september 2015, ECLI:NL:RVS:2015:2848).

6.2 Beoordeling

Het plan leidt na gebruikmaking van intern en extern salderen niet tot depositie groter dan 0,00 mol N/ha/jaar. Er is daarom geen sprake van cumulatie van effecten veroorzaakt door het plan in combinatie met andere plannen of projecten. Een nadere effectbeoordeling ten aanzien van stikstof in cumulatie is derhalve niet noodzakelijk.

7. Conclusie

Het voorgenomen plan voor Poortgebied Bergsche Heide maakt gebruik van zowel interne als externe saldering en leidt daarmee per saldo niet tot een toename aan stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden.

Uit de passende beoordeling blijkt dat het pakket aan instandhoudings- of passende maatregelen zoals vastgelegd in het Natura 2000-beheerplan afdoende is om de negatieve effecten van stikstofdepositie in het Natura 2000-gebied Brabantse Wal tegen te gaan en de instandhoudingsdoelen te halen. Geconcludeerd wordt dat het bevoegd gezag die het Natura 2000-gebied Brabantse Wal beheert, de saldogever (P.M. de Nijs) niet nodig heeft om de huidige problematiek van overschrijding stikstofdepositie op te lossen. de externe salderingsmaatregel is derhalve een aanvullende mitigerende maatregel die gebonden is plan voor Poortgebied Bergsche Heide.

Op basis van een gebiedsspecifieke analyse kan worden geconcludeerd dat de berekende toename aan stikstofdepositie ten gevolge van de voorgenomen ontwikkeling, met zekerheid niet zal leiden tot aantoonbare effecten op de kwaliteit van de aanwezige habitattypen en leefgebieden van kwalificerende soorten en hiermee het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen niet in de weg staat. Significant negatieve gevolgen zijn daarom uitgesloten.

Ook van mogelijke cumulatie van effecten in combinatie met andere plannen en projecten worden significante effecten uitgesloten.

Het plan maakt gebruik van zowel intern als extern salderen. Hiervoor dient een vergunning op grond van de Wet natuurbescherming te worden verkregen van het bevoegd gezag (provincie Noord-Brabant). Wij verwachten dat de vergunning verleenbaar is waardoor stikstofdepositie de bestemmingsplanwijziging niet in de weg staat. Het bevoegd gezag kan het bestemmingsplan hiermee vaststellen op grond van artikel 2.7 eerste lid Wnb.

Referenties

Beheerplan-128, Natura 2000-beheerplan – Brabantse Wal (128).

Cunha, A., S.A. Power, M.R. Ashmore, P.R.S. Green, B.J. Haworth, and R. Bobbink. 2002. "Whole ecosystem nitrogen manipulation: an updated review." *Report-Joint Nature Conservation Committee* (331).

Gebiedsanalyse -128, PAS-Gebiedsanalyse – Brabantse Wal (128).

Heil, GW, and WH Diemont. 1983. "Raised nutrient levels change heathland into grassland." *Vegetatio* 53 (2): 113-120.

Kleijberg, Reinoud. 2020. Natura 2000 gebieden rond de Amsterdamse haven.

Krupa, S. V. 2003. "Effects of atmospheric ammonia (NH3) on terrestrial vegetation: a review." *Environmental Pollution* 124 (2): 179-221. https://doi.org/https://doi.org/10.1016/S0269-7491(02)00434-7.

Lilleskov, Erik A, Thomas W Kuyper, Martin I Bidartondo, and Erik A Hobbie. 2019. "Atmospheric nitrogen deposition impacts on the structure and function of forest mycorrhizal communities: a review." *Environmental Pollution* 246: 148-162.

Noord-Brabant, Provincie. 2021. Groenblauwe Gebiedsgerichte Aanpak (GGA). In *Samenwerken aan een gezonde natuur en landbouw in Brabant*: Provincie Noord-Brabant.

Overijssel, Provincie. 2021. Gebiedsgerichte Aanpak Stikstof Overijssel (GGA). edited by Team Onderzoek & Advies.

van Dobben, H.F., R. Bobbink, D. Bal, and A. van Hinsberg. 2012. *Overzicht van kritische depositiewaarden voor stikstof, toegepast op habitattypen en leefgebieden van Natura 2000.* Alterra (Wageningen).

Velders, G.J.M., Aben, J.M.M., G.P. Geilenkirchen, H.A. den Hollander, L. Nguyen, van der Swaluw, E., W.J. de Vries, and R.J. Wichink Kruit. 2018. Grootschalige concentratie- en depositiekaarten Nederland. Bilthoven: Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM).

Appendix 1 - AERIUS Bijlage inclusief interne en externe saldering

AERIUS CALCULATOR

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	-
Inrichtingslocatie	., 4614 Bergen op Zoom

Activiteit

Omschrijving	Poortgebied Bergsche Heide
Toelichting	Gebruiksfase Poortgebied Bergsche Heide inclusief extern salderen

Berekening

AERIUS kenmerk	S5MfMt9jng4n
Datum berekening	21 februari 2022, 11:01
Rekenconfiguratie	Wnb-rekengrid

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH3	Emissie NOx
Referentie - Referentie	2030	524,7 kg/j	4.378,2 kg/j
Plan - Beoogd	2030	359,6 kg/j	5.044,4 kg/j

Resultaten

	Hoogste depositie	Hexagon	Gebied
Referentie - Referentie	10.639,63 mol/ha/j	2362663	Westerschelde & Saeftinghe
Plan - Beoogd	10.639,63 mol/ha/j	2362663	Westerschelde & Saeftinghe

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	0,00 ha
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	2.651,94 ha
Grootste toename van depositie	0,00 mol/ha/j
Grootste afname van depositie	0,56 mol/ha/j

Plan (Beoogd), rekenjaar 2030

Emissiebronnen	Emissie NH3	Emissie NOx
Verkeersnetwerk	359,6 kg/j	5.044,4 kg/j

Referentie (Referentie), rekenjaar 2030

Emissiebronnen	Emissie NH3	Emissie NOx
14 Landbouw | Landbouwgrond | Delweg - zuidwest	17,5 kg/j	-
15 Landbouw | Landbouwgrond | Delweg - midden	18,1 kg/j	-
16 Landbouw | Landbouwgrond | Delweg - noordoost	8,2 kg/j	-
17 Landbouw | Landbouwgrond | Kraggeloop	28,1 kg/j	-
18 Anders... | Anders... | Bb88 - Vleesvee	150,5 kg/j	-
Verkeersnetwerk	302,3 kg/j	4.378,2 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 "Plan" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol/ha/jr)
Totaal	2.651,94	6.702,48	0,00	0,00	2.651,94	0,56

Per gebied	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol/ha/jr)
Brabantse Wal (128)	2.645,05	6.702,48	0,00	0,00	2.645,05	0,56
Krammer-Volkerak (114)	6,88	2.866,88	0,00	0,00	6,88	0,01

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.

- Grevelingen
- Oosterschelde
- Yerseke en Kapelse Moer
- Westerschelde & Saeftinghe

Referentie, Rekenjaar 2030

14 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	Delweg - zuidwest	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	17,5 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	17,5 kg/j

15 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	Delweg - midden	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	18,1 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	18,1 kg/j

16 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	Delweg - noordoost	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	8,2 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	8,2 kg/j

17 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	Kraggeloop	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	28,1 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	28,1 kg/j

18 Anders... | Anders...

Naam	Bb88 - Vleesvee	Uittreedhoogte	4,6 m	NH3	150,5 kg/j
Locatie	82402, 392124	Warmteinhoud	0,000 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele Variatie	Dierverblijven				

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	2021.0.4_20220217_5a8b67b7c6
Database versie	2021.0.4_5a8b67b7c6

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