

Passende beoordeling stikstofdepositie locatie Havenweg 1 te 's-Gravendeel

Toetsing van mogelijke effecten van stikstofdepositie op Natura
2000-gebieden in het kader van de Omgevingswet

Uitgevoerd door:

Tuitert Natuuronderzoek



Opdrachtgever: BJZ.NU

Projectnummer en versie: AT/2026/03.06-01 Versie D3	Status: Definitief
Auteur: [REDACTED]	Rapportdatum: 03-06-2026

Inhoudsopgave

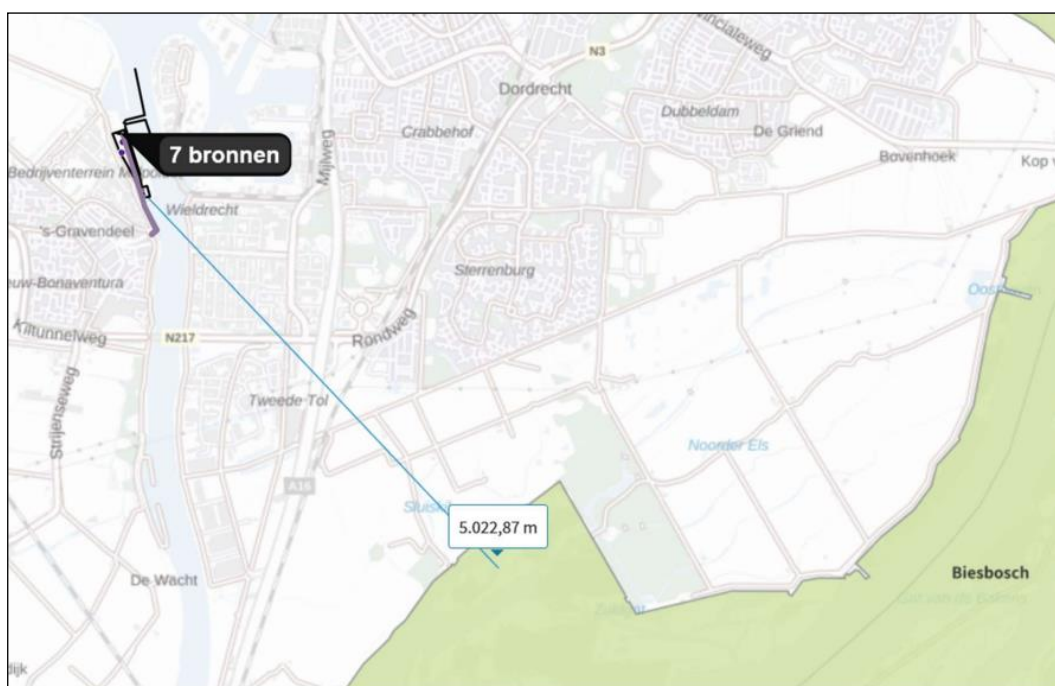
1	Inleiding	3
1.1	Aanleiding	3
1.2	Doel.....	3
2	Wettelijk kader.....	5
2.1	Omgevingswet (Natura 2000 activiteit).....	5
2.2	Jurisprudentie beoordeling stikstofeffecten.....	5
2.3	Passende beoordeling	6
3	Natura 2000-gebieden	7
3.1	Afbakening	7
3.2	Natura 2000-gebied Biesbosch	7
3.2.1	Gebiedsbeschrijving	7
3.2.2	Begrenzing.....	7
3.2.3	Relevante instandhoudingsdoelen	8
3.3	Natura 2000-gebied Krammer-Volkerak	8
3.3.1	Gebiedsbeschrijving	8
3.3.2	Begrenzing.....	9
3.3.3	Relevante instandhoudingsdoelen	9
4	Effecten en toetsing	10
4.1	Afbakening	10
4.2	Kleine (tijdelijke) stikstoftoenames algemeen	11
4.3	Gebiedspecifieke ecologische beoordeling Natura 2000-gebied Biesbosch	12
4.3.1	Afbakening	12
4.3.2	Bruine kiekendief.....	13
4.3.3	Grutto.....	14
4.4	Gebiedspecifieke ecologische beoordeling Natura 2000-gebied Krammer-Volkerak	15
4.4.1	Afbakening	15
4.4.2	H1330B Schorren en zilte graslanden (binnendijks)	15
4.4.3	H2190B Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	16
4.5	Cumulatie	17
5	Conclusie.....	20

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Everox 's-Gravendeel B.V (een 50%-50% joint venture tussen Dura Vermeer Urban Miner B.V. en C2CA Technologies B.V.) is van plan om haar activiteiten op het huidige terrein aan de Havenstraat 1 in 's Gravendeel uit te breiden met een hoogwaardige betonpuinrecycling-installatie (HBR). Als gevolg van de voorgenomen ontwikkelingen wordt in beperkte mate stikstof (NOx) uitgestoten, zoals bij de verbranding van fossiele brandstof, welke kan neerslaan in kwetsbare natuur. Door BJZ.nu is hiervoor een stikstofberekening uitgevoerd. Daarbij is geen gebruik gemaakt van intern salderen of andere vormen van mitigerende maatregelen.

Uit de stikstofberekening blijkt dat zowel tijdelijk, in de ontwikkelfase, als in de gebruiksfase sprake is van een zeer beperkte toename aan stikstofdepositie op enkele omliggende Natura 2000-gebieden. Omdat sprake is van een permanente stikstoftoename in de gebruiksfase en het momenteel volgens de Omgevingsdienst Haaglanden (ODH) niet duidelijk is een voortoets waarin dergelijke permanente stikstoftoenames worden weggeschreven stand zal houden, is in een vooroverleg door de ODH geadviseerd om zekerheidshalve een passende beoordeling op te stellen. Voorliggende rapportage betreft deze passende beoordeling, waarin getoetst wordt of de berekende toename aan stikstofdepositie significante gevolgen kan hebben voor omliggende Natura 2000-gebieden. Andere aspecten dan stikstofdepositie zoals oppervlakteverlies, verstoring door licht, trillingen, geluid of optische verstoring zijn niet relevant, gelet op de grote afstand (> 5 km) van het plangebied tot omliggende natura 2000-gebieden.



Figuur 1: Globale ligging van het projectgebied (zwarte pijl "7 bronnen") ten opzichte van het Natura 2000-gebied Biesbosch.

1.2 Doel

Doel van voorliggende toetsing is om te bepalen of het voorgenomen project significante gevolgen kan hebben voor Natura 2000-gebieden. Indien dit het geval is, dan kan alleen een omgevingsvergunning op grond van artikel 5.1, eerste lid onder e, van de Omgevingswet worden verleend als de ADC-toets met succes kan worden doorlopen. Wanneer uit de passende beoordeling blijkt dat significante gevolgen met zekerheid zijn

uitgesloten, dan hoeft de ADC-toets niet te worden doorlopen en kan voor het voorgenomen project een omgevingsvergunning voor een Natura 2000-activiteit worden verleend.

2 Wettelijk kader

2.1 Omgevingswet (Natura 2000 activiteit)

De bescherming van Natura 2000-gebieden (Vogel- en/of Habitatrichtlijngebieden) in Nederland is geregeld in de Omgevingswet. Projecten of plannen die significante gevolgen kunnen voor deze beschermde gebieden, zijn in beginsel (zonder vergunning) niet toegestaan. De verbodsbepalingen uit de Omgevingswet ten aanzien van Natura 2000-gebieden staan in artikel 5.1, eerste lid, sub e, van de Omgevingswet. Daarin is aangegeven dat het verboden is om zonder omgevingsvergunning een Natura 2000 activiteit te verrichten. Een Natura 2000-activiteit is een: *Activiteit, inhoudende het realiseren van een project als bedoeld in artikel 6, derde lid, van de Habitatrichtlijn dat niet direct verband houdt met of nodig is voor het beheer van een Natura 2000-gebied, maar afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten significante gevolgen kan hebben voor een Natura 2000-gebied.*

Kern van de Natura 2000 toetsing zijn de instandhoudingsdoelstellingen die per Natura 2000-gebied zijn geformuleerd. Een plan of project mag er niet toe leiden dat de instandhoudingsdoelstellingen niet meer gehaald (kunnen) worden. Dan is sprake van significante gevolgen. Naast directe effecten (bijv. ruimtebeslag), dient ook gekeken te worden naar indirecte effecten als gevolg van externe werking (bijv. door geluid, licht en stikstofdepositie). De eerste stap in de toetsing is vaak een voortoets, waarin wordt getoetst of significante gevolgen voor Natura 2000-gebied op voorhand met zekerheid kunnen worden uitgesloten. Als significante gevolgen in de voortoets niet op voorhand met zekerheid kunnen worden uitgesloten, dan is een passende beoordeling noodzakelijk. In dat geval is voor een project een vergunning noodzakelijk op grond van artikel 5.1 van de Omgevingswet.

2.2 Jurisprudentie beoordeling stikstofeffecten

Recent heeft de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State (hierna: Afdeling) enkele uitspraken gedaan over stikstofdepositie, waarbij met name de uitspraken inzake het Porthos-project (ECLI:NL:RVS:2023:3129) en de VIA-15 (ECLI:NL:RVS:2024:951) relevant zijn voor de vraag op welke wijze de effecten van een voorgenomen project beoordeeld moeten worden voor wat betreft het aspect stikstofdepositie. De Afdeling geeft aan dat het enkele feit dat de KDW in de huidige situatie wordt overschreden niet maakt dat een passende beoordeling zonder meer noodzakelijk is en dat niet met een voortoets volstaan kan worden. De Afdeling sluit niet uit dat de tijdelijkheid van stikstofdeposities in sommige gevallen de conclusie kan rechtvaardigen dat uitgesloten is dat een plan of project significante gevolgen heeft. Daarbij is van belang in hoeverre en op welke termijn een gebied die deposities kan opvangen. Als een gebied maar een klein opvangend vermogen heeft, is het mogelijk dat tijdelijke deposities toch structureel doorwerken en wel significante gevolgen kunnen hebben, maar als een gebied die tijdelijke toename wel kan opvangen, zijn significante gevolgen wellicht uitgesloten.

Volgens de Afdeling moet bij elk nieuw plan of project dat leidt tot een toename van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden een voortoets gemaakt worden waarbij een ecologische analyse moet worden gegeven van die gevolgen in het licht van de specifieke milieukenmerken en omstandigheden van het betreffende Natura 2000-gebied, ook als het gaat om een tijdelijke en beperkte toename. Daarbij zal voor de relevante Natura 2000-gebieden moeten worden onderzocht hoe de staat van de instandhouding op dat moment is. De effecten van de stikstofdeposities die al hebben plaatsgevonden, zullen zich daarin vertalen.

In de VIA-15 uitspraak wordt door de Afdeling bevestigd dat het in het algemeen niet zo is dat elke (geringe) toename van de stikstofdepositie steeds de natuurlijke kenmerken van een gebied zal aantasten, ook niet als de KDW wordt overschreden. De KDW is geen absolute grenswaarde voor het bepalen van de gunstige staat van instandhouding.

Als sprake is van een (geringe) toename van de stikstofdepositie op reeds overbelaste stikstofgevoelige natuurwaarden in een Natura 2000-gebied, dan dienen de gevolgen van die toename te worden beoordeeld. Dat geldt voor ieder afzonderlijk project of project. Niet voor elke toename van stikstofdepositie geldt de verplichting om een passende beoordeling te maken. Wanneer uit een voortoets blijkt dat een voorgenomen project of project geen merkbaar effect heeft op de kwaliteit van kwalificerende habitattypen, dan kunnen significante gevolgen op voorhand met zekerheid worden uitgesloten. De effecten van de stikstofdeposities die al hebben plaatsgevonden, zullen zich volgens de Afdeling vertalen in de beoordeling van de huidige staat van instandhouding van het betreffende habitat. Deze effecten kunnen niet worden toegerekend aan een specifiek project of project dat nog moet worden uitgevoerd.

2.3 Passende beoordeling

Een passende beoordeling is in beginsel vormvrij, maar moet aan een aantal vereisten voldoen. In haar uitspraak van 29 mei 2019 waarin het Programma Aanpak Stikstof 2015-2021 ('PAS') werd vernietigd en in uitspraken die daarop volgden, heeft de Afdeling deze vereisten in het kort als volgt samengevat:

- Uit de passende beoordeling moet de wetenschappelijke zekerheid zijn verkregen dat het project de natuurlijke kenmerken van het betreffende Natura 2000-gebied niet zal aantasten. Deze wetenschappelijke zekerheid is er wanneer uit volledige, nauwkeurige en definitieve constatering en conclusies elke redelijke wetenschappelijke twijfel over de gevolgen van het plan of project voor het betrokken beschermde gebied zijn wegnomen;
- Het onderzoek moet omwille hiervan logischerwijs voldoende op het concrete plan of project zijn toegespitst;
- De positieve gevolgen van instandhoudings- en passende maatregelen (maatregelen die op grond van artikel 6, lid 1 en 2, Habitatrichtlijn nodig zijn voor het behoud of herstel van de gunstige staat van instandhouding) mogen in beginsel niet worden betrokken in een passende beoordeling ter mitigatie van eventuele schadelijke gevolgen van een plan of project. De positieve gevolgen van deze maatregelen kunnen wel worden betrokken bij de beoordeling van de staat van instandhouding van een habitat of soort waaraan de effecten van een plan of project worden getoetst;
- Hetzelfde geldt voor de positieve gevolgen van autonome ontwikkelingen, zoals het schoner worden van het verkeer op de weg. Deze mogen wel in de passende beoordeling worden betrokken om de staat van instandhouding te beoordelen, maar niet ter mitigatie van eventuele schadelijke gevolgen;
- Positieve gevolgen van mitigerende maatregelen (in de zin van artikel 6, lid 3, Habitatrichtlijn) en van autonome maatregelen mogen in de passende beoordeling worden betrokken als de verwachte voordelen van die maatregelen ten tijde van de passende beoordeling vaststaan. In de regel staan verwachte voordelen niet vast als de maatregelen ten tijde van de passende beoordeling nog niet volledig ten uitvoer zijn gelegd en de verwachte voordelen afhankelijk zijn van een ontwikkeling of reactie in de natuur, het ecologisch systeem of van een diersoort, zoals de aanleg van nieuwe of verbetering van bestaande habitattypen, leefgebieden of foerageergebieden;
- Bij (technische) beschermingsmaatregelen die functioneel verbonden zijn aan de uitvoering van het plan of project (zoals een stilstandvoorziening of een geluidscherm), is het geen vereiste dat deze ten tijde van de passende beoordeling al volledig ten uitvoer zijn gelegd. Wel moeten de verwachte voordelen daarvan vaststaan om ze te kunnen betrekken in de passende beoordeling;
- Enkel de positieve effecten van mitigerende maatregelen, die niet óók nodig zijn voor het behalen van een gunstige staat van instandhouding van het Natura 2000-gebied als bedoeld in de artikelen 6, lid 1 en 2 Habitatrichtlijn, mogen in de passende beoordeling worden betrokken als mitigerende maatregel.

3 Natura 2000-gebieden

3.1 Afbakening

Uit de stikstofberekening blijkt dat het voorgenomen project leidt tot toenames op de omliggende Natura 2000-gebieden Biesbosch en Krammer-Volkerak. Op andere Natura 2000-gebieden zijn geen toenames aan stikstofdepositie berekend als gevolg van het voorgenomen project met Aerius Calculator. Significante gevolgen voor andere Natura 2000-gebieden dan Biesbosch en Krammer-Volkerak kunnen daarom op voorhand met zekerheid worden uitgesloten.

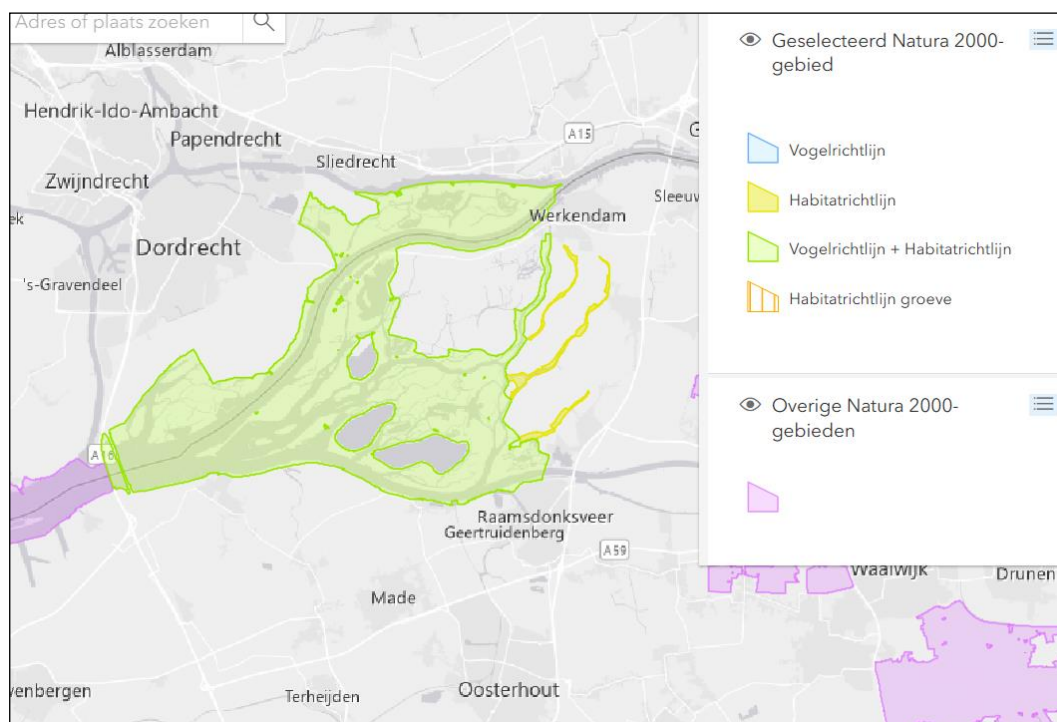
3.2 Natura 2000-gebied Biesbosch

3.2.1 Gebiedsbeschrijving

De Biesbosch was eeuwenlang een uitgestrekt zoetwatergetijdengebied, dat in Europa nauwelijks zijn weerga kende. Ontstaan in het begin van de vijftiende eeuw, tijdens de beruchte Sint-Elizabethsvloed, werd het gebied lange tijd gekenmerkt door verraderlijke wilgenvloedbossen (deels in gebruik als grienden), afgewisseld met kale zand- en slikplaten, rietgorzen en biezenvelden, maar door de uitvoering van de Deltawerken heeft de Biesbosch veel van zijn allure moeten prijsgeven. Na de afsluiting van het Volkerak in 1960 en het Haringvliet in 1970 viel het getij terug van gemiddeld 2 meter naar enkele decimeters. Het gebied bestaat uit drie delen: de Sliedrechtse en Dortsche Biesbosch ten noorden van de Merwede en de Brabantse Biesbosch ten zuiden ervan. Alleen in de Sliedrechtse Biesbosch resteert nog een getijdeverschil van ongeveer 70 centimeter door de open verbinding met de Oude Maas. Het dynamische getijdengebied veranderde na de uitvoering van de Deltawerken in een verruigd moerasgebied waarin de hoogteverschillen tussen platen en geulen geleidelijk verminderden, wat ten koste ging van afkalving van de eilanden. De biezenvelden, rietgorzen en wilgenvloedbossen zijn grotendeels verdwenen; inpolderingen en de aanleg van reusachtige drinkwaterbekkens hebben verder hun tol geëist. Maar toch, ondanks dit alles bezit de Biesbosch ook in zijn huidige vorm grote botanische en faunistische kwaliteiten, terwijl het landschap van eilanden en slingerende waterwegen in wezen nog steeds bestaat. Naast Zuid-Flevoland het belangrijkste brongebied voor de blauwborst; een broedvogel van verruigd rietland. Daarnaast een belangrijk broedgebied voor andere moerasvogels (bruine kiekendief, porseleinhoen, snor en rietzanger) en broedvogels van waterrijke gebieden met opgaand bos (aalscholver en ijsvogel). Belangrijk rust- en foerageergebied voor fuut, lepelaar, kleine zwaan, kolgans, grauwe gans, brandgans, smient, krakeend, wintertaling, kuifeend, grote zaagbek en grutto. Daarnaast van enig belang voor aalscholver, pijlstaart, slobbeend, tafeleend, nonnetje, visarend en meerkoet. Voor de meeste van deze soorten is zowel de Brabantse als de Dordtse Biesbosch als slaap- en foerageergebied van betekenis. In de Dordtse Biesbosch heerst daarnaast voldoende rust voor een belangrijke functie als ruigebied (wintertaling) en als pleisterplaats voor verstoringsgevoelige soorten als lepelaar en nonnetje. De Sliedrechtse Biesbosch is vooral van belang voor ganzen.

3.2.2 Begrenzing

Op onderstaande figuur is de begrenzing van het Natura 2000-gebied Biesbosch weergegeven.



Figuur 3.2.2: Begrenzing Natura 2000-gebied.

3.2.3 Relevante instandhoudingsdoelen

Het Natura 2000-gebied Biesbosch is aangewezen op grond van zowel de Habitatrichtlijn als de Vogelrichtlijn. Voor het gebied zijn daarom instandhoudingsdoelstellingen geformuleerd voor habitattypen, habitatsoorten en vogelsoorten. Uit de stikstofberekeningen blijkt dat sprake is van een toename aan stikstofdepositie op de leefgebieden Lg08 en Lg11. In onderstaande tabel zijn de instandhoudingsdoelstellingen voor deze stikstofgevoelige soorten van de leefgebieden Lg08 en Lg11 (bruine kiekendief en grutto) weergegeven.

Tabel 3.2.3: Relevante instandhoudingsdoelstellingen

Habitattype	Omvang	Kwaliteit	Doelaantal
Soorten			
Bruine kiekendief	Behoud	Behoud	30 broedparen
Grutto	Behoud	Behoud	60 (seizoensgemiddelde)

3.3 Natura 2000-gebied Krammer-Volkerak

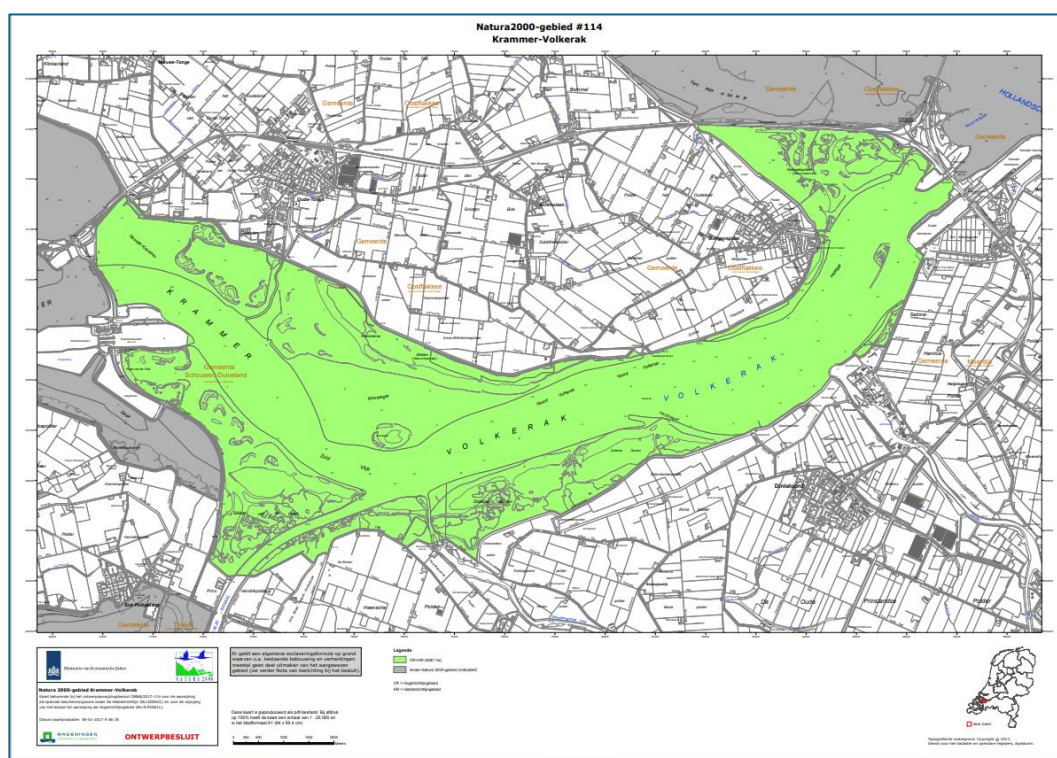
3.3.1 Gebiedsbeschrijving

Het Volkerakmeer in zijn huidige vorm is een "afgesloten zeearm" waarin nog veel van de kenmerken van het voormalige intergetijdegebied "Krammer-Volkerak" bewaard zijn gebleven (diepe centrale geul met steile taluds en aansluitende ondiepten met minder steil talud en drooggevalen platen). Het Volkerak (circa 6000 ha) vormt nu één waterlichaam met de Eendracht en het Zoommeer (circa 2000 ha). Binnen een paar maanden werd het water zoet en het peil werd gefixeerd op 0 cm NAP. Daardoor viel circa 1775 ha van het voormalige intergetijdegebied permanent droog. Oeverafslag als gevolg van het gefixeerde peil werd gestopt door de aanleg van vooroevers, en in de periode 1989-99 werd een veertigtal eilandjes aangelegd, met een totale oppervlakte van circa 80 ha. Het Volkerak ontvangt niet langer substantiële hoeveelheden water uit het Hollandsch Diep, wel uit de Brabantse rivieren (Mark en Dintel). De successie van de vegetatie is nog volop gaande en door de traagheid van de ontzilting van de bodem, in een aantal deelgebieden is de rol van zilte pioniersoorten op de platen nog steeds groot. De ontwikkelingen van de

broedvogels en de trekvogels als ganzen zijn in hoge mate een afspiegeling van de vegetatiesuccessie, met een tijdelijke opkomst van pioniers als kale grondbroeders (plevier, sterns) en gras- en zaadeters. Een aantal soorten ganzen (kolgans, grauwe gans) en weidevogels heeft een meer permanente plek gekregen. De ontwikkelingen in het water zijn sterk gestuurd door hoge en toenemende nutriëntgehalten (met bijbehorende vissen). In de huidige situatie is bij de niet-broedvogels de betekenis op landelijke schaal het grootst bij de brilduiker (12 % landelijk gemiddelde), vervolgens bij fuut, kuifeend en kluut (4-5 %). Daarnaast is het een zeer belangrijk broedgebied voor broedvogels van schaars begroeide zandplaten (bontbekplevier, strandplevier) en schaars begroeide oevers met aangrenzend ondiep water (kluut). Deze habitats zijn tevens van belang voor meeuwen en sterns (zwartkopmeeuw, kleine mantelmeeuw, visdief, dwergstern).

3.3.2 Begrenzing

Op onderstaande figuur is de begrenzing van het Natura 2000-gebied Krammer-Volkerak weergegeven.



Figuur 3.3.2: Begrenzing Natura 2000-gebied. Bron: Aanwijzingsbesluit ministerie van LVVN.

3.3.3 Relevante instandhoudingsdoelen

Het Natura 2000-gebied Krammer-Volkerak is aangewezen op grond van zowel de Habitatrichtlijn als de Vogelrichtlijn. Voor het gebied zijn daarom instandhoudingsdoelstellingen geformuleerd voor habitattypen, habitatsoorten en vogelsoorten. Uit de stikstofberekeningen blijkt dat sprake is van een toename aan stikstofdepositie op de habitattypen H1330B Schorren en zilte graslanden (binnendijs), H2160 Duindoornstruwelen en H2190B Vochtige duinvalleien (kalkrijk). In onderstaande tabel zijn de instandhoudingsdoelstellingen voor dit kwalificerende habitattypen weergegeven.

Tabel 3.3.3: Relevante instandhoudingsdoelstellingen

Habitattypen	Omvang	Kwaliteit
H1330B Schorren en zilte graslanden (binnendijs)	Behoud	Behoud
H2160 Duindoornstruwelen	Behoud	Behoud
H2190B Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	Uitbreiding	Behoud

4 Effecten en toetsing

4.1 Afbakening

Door BJZ.nu is een stikstofberekening uitgevoerd met het rekenprogramma Aerius Calculator. Daarbij zijn de ontwikkelfase en de gebruiksfase van het voorgenomen project doorgerekend. Uit de stikstofberekening blijkt dat als gevolg van het voorgenomen project zowel tijdelijk, gedurende de ontwikkelfase, als in de gebruiksfase sprake is van een beperkte toename aan stikstofdepositie op omliggende Natura 2000-gebieden.

Tabel 4.1-1: Berekende stikstofdepositie ontwikkelfase Natura 2000-gebied Biesbosch

Berekend (ha gekarteerd)		Hoogste totale depositie (mol N/ha/j)		Met toename (ha gekarteerd)	
23,64		1.883,94		23,64	
Grootste toename (mol N/ha/j)		Met afname (ha gekarteerd)		Grootste afname (mol N/ha/j)	
0,05		0,00		-	
Depositieverdeling Markers Habitattypen					
Habitattypen en maximale belasting			Berekend (ha gekarteerd)	KDW (mol N/ha/j)	Grootste toename (mol N/ha/j)
Biesbosch					
Lg11	Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeekleigebied		15,61	1.357	0,05
Lg08	Nat, matig voedselrijk grasland		0,83	1.571	0,02

Tabel 4.1-2: Berekende stikstofdepositie ontwikkelfase Natura 2000-gebied Krammer-Volkerak

Berekend (ha gekarteerd)		Hoogste totale depositie (mol N/ha/j)		Met toename (ha gekarteerd)	
23,64		1.883,94		23,64	
Grootste toename (mol N/ha/j)		Met afname (ha gekarteerd)		Grootste afname (mol N/ha/j)	
0,05		0,00		-	
Depositieverdeling Markers Habitattypen					
Habitattypen en maximale belasting			Berekend (ha gekarteerd)	KDW (mol N/ha/j)	Grootste toename (mol N/ha/j)
Biesbosch					
Krammer-Volkerak					
H2160	Duindoornstruwelen	6,63	2.000	0,01	
H1330B	Schorren en zilte graslanden (binnendijks)	0,46	1.429	0,01	
H2190B	Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	0,12	1.429	0,01	

Tabel 4.1-3: Berekende stikstofdepositie gebruiksfase Natura 2000-gebied Biesbosch

Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/j)	Met toename (ha gekarteerd)
23,64	1.883,94	23,64
Grootste toename (mol N/ha/j)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/j)
0,05	0,00	-

Depositieverdeling Markers Habitattypen

Habitattypen en maximale belasting	Berekend (ha gekarteerd)	KDW (mol N/ha/j)	Grootste toename (mol N/ha/j) ▼
☒ Biesbosch			
Lg11 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeekleigebied	15,61	1.357	0,05
Lg08 Nat, matig voedselrijk grasland	0,83	1.571	0,02

Tabel 4.1-4: Berekende stikstofdepositie gebruiksfase Natura 2000-gebied Krammer-Volkerak

Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/j)	Met toename (ha gekarteerd)
23,64	1.883,94	23,64
Grootste toename (mol N/ha/j)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/j)
0,05	0,00	-

Depositieverdeling Markers Habitattypen

Habitattypen en maximale belasting	Berekend (ha gekarteerd)	KDW (mol N/ha/j)	Grootste toename (mol N/ha/j) ▼
☐ Biesbosch			
☒ Krammer-Volkerak			
H2160 Duindoornstruwelen	6,63	2.000	0,01
H1330B Schorren en zilte graslanden (binnendijks)	0,46	1.429	0,01
H2190B Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	0,12	1.429	0,01

4.2 Kleine (tijdelijke) stikstoftoenames algemeen

In de meeste habitattypen functioneert een stikstofkringloop waarin veel grotere hoeveelheden stikstof circuleren, veelal duizenden kilo's per hectare per jaar. Onverstoorde, natuurlijke achtergronddeposities liggen in de orde van 1 tot 5 kilogram N/ha/jr, overeenkomend met 71 tot 357 mol N/ha/jr. Ook binnen deze verhoogde achtergronddepositie is het mogelijk om verschillende habitattypen in stand te houden. Dat blijkt wel uit het feit dat in sommige gevallen de kwaliteit van een stikstofgevoelig habitatype goed is, ondanks een (forse) overschrijding van de kritische depositiewaarde (KDW) door de achtergronddepositie. De geringe projectbijdrage heeft geen merkbaar effect op deze totale stikstofkringloop en dus ook niet op de kwaliteit van het betreffende habitatype.

Op alle Natura 2000-gebieden in Nederland vindt als gevolg van natuurlijke en door mensen beïnvloede oorzaken stikstofdepositie plaats. Deze achtergronddepositie varieert tussen circa 700 en 4.000 mol N/ha/jr, afhankelijk van de locatie. De huidige trend is dat de stikstofdepositie sinds 1990 aan het dalen is van ongeveer 2.600 mol N/ha/jr naar gemiddeld 1.600 mol N/ha/jr. Deze trend is echter in de recente jaren afgevlakt, waarvoor regionaal soms nog altijd sprake is van een overschrijding van de KDW optreedt. Hoewel er sprake is van een langjarige trend waarbij de emissies en achtergronddeposities dalen,

variëren de achtergronddeposities op een specifieke locatie van jaar tot jaar. Dit heeft met name te maken met jaarlijkse verschillen in weersomstandigheden (temperatuur, windrichting en hoeveelheid neerslag). Door meteorologische omstandigheden kunnen van jaar tot jaar variaties in de depositie optreden in de ordegrootte van 10%¹. Dit kunnen dus jaarlijkse verschillen zijn in de ordegrootte van 70 tot 400 mol N/ha/jr. Een toename in depositie van 0,1 mol N/ha/jr bedraagt ongeveer 0,005% van de hoogste achtergronddepositie in Nederland. Een eenmalige dosis van 0,1 is daarom relatief gezien zeer gering, zowel ten aanzien van de nauwkeurigheid waarmee de achtergronddeposities zijn vastgesteld, als de hoogte van deze deposities over lange termijnen.

Directe schade aan individuele planten, en daarmee aan vegetatietypen en habitattypen en/of leefgebieden van soorten als gevolg van dergelijke kleine deposities zijn met zekerheid uitgesloten. De huidige concentraties van NH₃, NO_x en SO₂ zijn in Nederland namelijk zo laag dat directe toxische schade aan planten (bijna) niet meer voorkomt. Dit effectmechanisme ten aanzien van atmosferische depositie van stikstof speelt daarom in Nederland geen rol.²

Dergelijke kleine depositietoenames leiden eveneens niet tot een significante toename van de hoeveelheid stikstof in de vegetatie, gerelateerd aan de hoeveelheid die een plant nodig heeft om te groeien. Een plant heeft voor de aangroei van 1 gram ongeveer 0,2 gram stikstof nodig. Een (tijdelijke) depositie van maximaal 0,1 mol (ca. 0,14 gram) per hectare zal dus, ervan uitgaande dat de helft van de stikstof ook daadwerkelijk wordt benut en de andere helft uitspoelt, leiden tot een aanwas van de vegetatie van 0,3 gram biomassa per hectare.³ Een eenmalige depositie van 0,1 mol N/ha/jr komt overeen met ca. 0,005% van de jaarlijks benodigde hoeveelheid stikstof voor natuurlijke habitats.⁴ Ook wanneer deze dosis volledig ter beschikking komt aan de vegetatie (dus het uitspoelen van stikstof niet mee beschouwend), leidt dit niet tot meetbare veranderingen in groeisnelheid van individuele planten, en daarmee tot veranderingen in concurrentiepositie. Daardoor ontstaan geen meetbare verschuivingen in de verhouding waarmee individuele soorten in de vegetatie voorkomen. Hieruit kan geconcludeerd worden dat een eenmalige kleine depositietoename van 0,1 mol/ha/jr of minder op een locatie waar de KDW wordt overschreden de kwaliteit van habitattypen en leefgebieden niet meetbaar aantast.

4.3 Gebiedspecifieke ecologische beoordeling Natura 2000-gebied Biesbosch

4.3.1 Afbakening

Uit de stikstofberekening blijkt dat tijdelijk tijdens de ontwikkelfase sprake is van een toename aan stikstofdepositie op de volgende leefgebieden van soorten:

- Lg08 Nat, matig voedselrijk grasland (leefgebied bruine kiekendief en grutto).
- Lg11 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zee-kleigebied (leefgebied bruine kiekendief en grutto).

Voor leefgebied Lg08 geldt dat in de hexagonen met een projecteffect de KDW niet wordt overschreden. De maximale achtergronddepositie ter plaatse van Lg08 ligt met 1.392 mol N/ha/jr ruim onder de KDW van 1.571 mol N/ha/jr, en wordt ook met het maximaal berekende projecteffect van 0,03 mol N/ha/jr niet overschreden. Voor Lg08 geldt derhalve dat een verslechtering van de kwaliteit op voorhand met zekerheid kan worden uitgesloten.

¹ <https://www.clo.nl/indicatoren/nl0189-vermestende-depositie>.

² Effecten van stikstofdepositie via effecten op de projectten/vegetatie kunnen zijn: koeler en vochtiger microklimaat, afname kwantiteit en kwaliteit voedselprojectten, afname kwaliteit voedselprojectten, afname bloemdichtheid, afname beschikbaarheid gastheer, afname nestgelegenheid of afname prooibeschikbaarheid.

³ Steege, M.W. ter, 1996. Regulation of nitrate uptake in a whole plant perspective Changes in influx and efflux of nitrate in spinach. ID: 33047. University of Groningen.

⁴ Tolkamp, G.W., C.A. van den Berg, G.J. Nabuurs & A.F. Olsthoorn, 2006. Kwantificering van beschikbare biomassa voor bioenergie uit Staatsbosbeheerterreinen. Alterra, Wageningen. Alterra-rapport 1380.

Dit leefgebied wordt daarom niet nader beschouwd in de gebiedspecifieke ecologische beoordeling. Voor leefgebied Lg11 geldt dat in de hexagonen met een projecteffect de KDW wel wordt overschreden. De maximale achtergronddepositie ter plaatse van Lg11 ligt met 1.884 mol N/ha/jr boven de KDW van 1.357 mol N/ha/jr. Dit leefgebied wordt daarom nader beschouwd in de gebiedspecifieke ecologische beoordeling.

Leefgebied Lg11 vormt volgens de PAS-gebiedsanalyse van de Biesbosch leefgebied voor de kwalificerende vogelsoorten bruine kiekendief en grutto, waarvan het leefgebied in potentie gevoelig is voor stikstofdepositie.

4.3.2 *Bruine kiekendief*

De instandhoudingsdoelstelling van de bruine kiekendief is "Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van ten minste 30 paren". De bruine kiekendief broedt in de buitendijkse rietmoerassen met veel overjarig riet. Soms broedt de soort ook in de smalle rietkragen van sloten. Voedsel wordt in rietmoerassen, maar ook in de agrarische gebieden rond de moerassen gezocht.

In de laatste telling in 2024 zijn er 14 broedparen vastgesteld (website SOVON). Dit is ruim onder het doelaantal van 30 broedparen zoals opgenomen in de instandhoudingsdoelstellingen. Het is volgens de PAS-gebiedsanalyse onduidelijk of de oorzaken van het niet halen van het doelaantal binnen het gebied moeten worden gezocht (bijv. predatie door vossen, voedselconcurrentie, onvoldoende rust, verruiging van rietvelden) of buiten het gebied (afname van voedselbeschikbaarheid in agrarisch cultuurland en verdroging in het overwinteringsgebied).

In de Natuurdoelanalyse is aangegeven dat er momenteel voldoende rietmoeras aanwezig is om genoeg broed- en foerageergebied te verschaffen. De omvang van het leefgebied is voldoende voor het halen van de instandhoudingsdoelstellingen. De bruine kiekendief foerageert in verschillende biotopen, met als belangrijkste rietmoerassen binnen het Natura 2000-gebied en agrarische gronden buiten het Natura 2000-gebied. Het leefgebied van de soort is volgens de PAS-gebiedsanalyse maar ten dele stikstofgevoelig als het gaat om graslandgebieden H6510, Lg08 en Lg11, die dus een beperkt onderdeel zijn van het totaal aan leefgebied van de soort binnen en buiten het Natura 2000-gebied. Als gevolg van een overmaat aan stikstofdepositie kan de beschikbaarheid aan prooien verminderen, omdat de vegetatie verruigt en de prooien daardoor minder goed te vinden zijn. Het reguliere maaibeheer van deze graslanden is volgens de Pas-gebiedsanalyse echter voldoende om een dergelijke verruiging tegen te gaan. Omdat de kiekendieven naast graslandgebieden ook in moeras- en akkergebieden foerageren, is daarmee een eventueel effect van stikstofdepositie op de instandhouding van de soort volgens de PAS-gebiedsanalyse waarschijnlijk beperkt. Een aanzienlijk deel van de graslanden die als Lg08 en Lg11 op kaart zijn gezet, betreffen graslanden en dijken met regulier agrarisch gebruik. Dit betekent dat deze graslanden regulier door de gebruikers worden bemest en beweid en/of gemaaid. De extra verruigende invloed van stikstofdepositie vanuit de lucht zal in deze graslanden maar zeer beperkt zijn. In de PAS-gebiedsanalyse wordt daarom aangegeven dat, gezien de waarschijnlijk zeer beperkte invloed van stikstofdepositie op de populatie van de bruine kiekendief, geen extra maatregelen voor de soort hoeven te worden genomen i.r.t. het aspect stikstofdepositie.

Als gevolg van het voorgenomen project vindt een zeer beperkte toename aan stikstofdepositie plaats van maximaal 0,05 mol N/ha/jr gedurende de ontwikkelfase en de gebruiksfase op een beperkt deel (ca. 15,6 ha) van het totaal aan stikstofgevoelig leefgebied van de bruine kiekendief in en buiten het Natura 2000-gebied Biesbosch (ca. 202 ha). Een dergelijke beperkte toename aan stikstofdepositie zal er niet toe leiden dat een zodanige extra verruiging of vergrassing optreedt, dat daardoor de voedselbeschikbaarheid voor de bruine kiekendief afneemt. Een dergelijke beperkte stikstoftoename leidt niet tot meetbare veranderingen in groeisnelheid van individuele planten en daarmee tot

veranderingen in concurrentiepositie van planten. Daardoor ontstaan geen meetbare verschuivingen in de verhouding waarmee individuele soorten in de vegetatie voorkomen (zie paragraaf 4.2). Dit zal daarom ook niet negatief doorwerken in de aanwezigheid van muizen, andere kleine zoogdieren of zangvogels als prooidieren voor de bruine kiekendief. Er is dus op geen enkele wijze sprake van een merkbare negatieve invloed op de kwaliteit van het leefgebied van de bruine kiekendief. Zoals is toegelicht veranderen processen die onder invloed van een overschrijding van de KDW plaatsvinden niet in meetbare of merkbare mate bij een zeer beperkte extra depositiebijdrage van maximaal 0,05 mol N/ha/jr. Voor de bruine kiekendief geldt geen uitbreidings- of verbeteropgave waaraan getoetst hoeft te worden.

Geconcludeerd wordt dat een zeer beperkte toename aan stikstofdepositie van maximaal 0,05 mol N/ha/jr op leefgebied voor de bruine kiekendief als gevolg van het voorgenomen project met zekerheid niet leidt tot significante gevolgen voor de kwalificerende broedvogelsoort bruine kiekendief, mede ook omdat stikstofdepositie volgens de PAS-gebiedsanalyse en de Natuurdoelanalyse geen belangrijk knelpunt voor de soort vormt in het Natura 2000-gebied Biesbosch. Het voorgenomen project heeft geen invloed op de draagkracht van het gebied voor de bruine kiekendief en staat daarom niet aan het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen voor de bruine kiekendief als broedvogel in de weg.

4.3.3 *Grutto*

De Biesbosch vormt een rustplaats voor trekkende grutto's. De meeste grutto's houden zich op in de omgeving van de Spieringpolder en in mindere mate in Polder Lepelaar en Polder de Plomp. De aantallen grutto's in de Biesbosch als niet-broedvogel hangen vooral samen met de omvang van de Nederlandse broedpopulatie. De dalende lijn op langere termijn hangt daar mee samen. Recent is er enige toename in de aantallen (website Sovon), als gevolg van de uitvoering van natuurontwikkelingsprojecten. In de Biesbosch komen de grutto's volgens de PAS-gebiedsanalyse vooral voor in de nieuwe natuurontwikkelingsgebieden (leefgebied zoet getijdenwater) en niet in de graslanden die stikstofgevoelig zijn (Lg08 en Lg11). De nieuwe natuurontwikkelingsgebieden hebben niet te lijden van verzuring door regelmatige overstroming met rivierwater. Er is daarom geen zorg dat de stikstofdepositie in de Biesbosch de trend negatief zal beïnvloeden. In de PAS-gebiedsanalyse wordt daarom geconcludeerd dat de grutto als niet-broedvogel geen gebruik maakt van stikstofgevoelig leefgebied in het Natura 2000-gebied Biesbosch. In de Natuurdoelanalyse is vastgesteld dat een verslechtering van kwaliteit van het leefgebied van de grutto, veroorzaakt door stikstof, niet als een knelpunt voor de soort wordt beschouwd.

Als gevolg van het voorgenomen project vindt een zeer beperkte toename aan stikstofdepositie plaats van maximaal 0,05 mol N/ha/jr gedurende de ontwikkelfase en de gebruiksfase op een beperkt deel (ca. 15,6 ha) van het totaal aan stikstofgevoelig leefgebied van de grutto in het Natura 2000-gebied Biesbosch (ca. 202 ha). Dit stikstofgevoelige leefgebied (Lg11) is volgens de Natuurdoelanalyse niet van belang voor het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen voor de grutto als niet-broedvogel in het Natura 2000-gebied Biesbosch. Grutto's komen in de Biesbosch met name voor in zoet getijdenwater en foerageren daar in slikkige oeverzones en niet in graslanden. Een dergelijke beperkte toename aan stikstofdepositie zal er bovendien niet toe leiden dat een zodanige extra verruiging of vergrassing optreedt, dat daardoor de voedselbeschikbaarheid voor de grutto afneemt. Een dergelijke beperkte stikstoftoename leidt niet tot meetbare veranderingen in groeisnelheid van individuele planten en daarmee tot veranderingen in concurrentiepositie van planten. Daardoor ontstaan geen meetbare verschuivingen in de verhouding waarmee individuele soorten in de vegetatie voorkomen (zie paragraaf 4.2). Dit zal daarom ook niet negatief doorwerken in voedselbeschikbaarheid voor de grutto en heeft daarom geen effect op de draagkracht van het gebied voor de soort. Er is dus op geen enkele wijze sprake van een merkbare negatieve invloed op de kwaliteit van het

leefgebied van de grutto. Zoals is toegelicht veranderen processen die onder invloed van een overschrijding van de KDW plaatsvinden niet in meetbare of merkbare mate bij een zeer beperkte extra depositiebijdrage van maximaal 0,05 mol N/ha/jr. Voor de grutto geldt geen uitbreidings- of verbeteropgave waaraan getoetst hoeft te worden en omdat Lg08 en Lg11 geen onderdeel uitmaken van het leefgebied van de grutto als niet-broedvogel in het Natura 2000-gebied, heeft een zeer beperkte stikstoftoename op deze graslanden als gevolg van het voorgenomen project geen invloed op eventuele uitbreiding van leefgebied van grutto's (als niet-broedvogel) in het Natura 2000-gebied.

Geconcludeerd wordt dat een zeer beperkte toename aan stikstofdepositie van maximaal 0,05 mol N/ha/jr op Lg11 als gevolg van het voorgenomen project met zekerheid niet leidt tot significante gevolgen voor de kwalificerende niet-broedvogelsoort grutto in het Natura 2000-gebied Biesbosch, mede ook omdat stikstofdepositie volgens de PAS-gebiedsanalyse en de Natuurdoelanalyse geen belangrijk knelpunt voor de soort vormt en de grutto als niet-broedvogel in het Natura 2000-gebied Biesbosch geen gebruik maakt van dergelijke graslanden om te foerageren. Het voorgenomen project heeft geen invloed op de draagkracht van het gebied voor de grutto als niet-broedvogel en staat daarom niet aan het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen voor de grutto als niet-broedvogel in de weg.

4.4 Gebiedspecifieke ecologische beoordeling Natura 2000-gebied Krammer-Volkerak

4.4.1 Afbakening

Uit de stikstofberekening blijkt dat tijdelijk tijdens de ontwikkelfase sprake is van een toename aan stikstofdepositie op de volgende habitattypen

- H1330B Schorren en zilte graslanden (binnendijks)
- H2160 Duindoornstruwelen
- H2190B Vochtige duinvalleien (kalkrijk)

Voor H2160 geldt dat de KDW van 2.000 mol N/ha/jr niet wordt overschreden in de hexagonen met een projecteffect. De maximale achtergronddepositie bedraagt hier 1.763 mol N/ha/jr. Ook met een berekende toename van maximaal 0,01 mol N/ha/jr zal de KDW van dit habitatype niet worden overschreden. Significante gevolgen voor H2160 kunnen daarom op voorhand met zekerheid worden uitgesloten. Habitatype H2160 wordt daarom niet nader beschouwd in de gebiedspecifieke ecologische beoordeling.

Voor H1330B en H2190B geldt dat de KDW wel wordt overschreden. De KDW van beide habitattypen bedraagt 1.429 mol N/ha/jr. De hoogste achtergronddepositie in hexagonen met een projecteffect bedraagt bij H1330B maximaal 1.763 mol N/ha/jr en bij H2190B maximaal 1.748 mol N/ha/jr. Er is sprake van een toename aan stikstofdepositie van maximaal 0,01 mol N/ha/jr op beide habitattypen als gevolg van het voorgenomen project.

4.4.2 H1330B Schorren en zilte graslanden (binnendijks)

De instandhoudingsdoelstellingen van het habitatype H1330B Schorren en zilte graslanden (binnendijks) is "behoud oppervlakte en kwaliteit". Het habitatype komt voor op de Hellegatsplaten en de Krammerse Slikken. Op de Hellegatsplaten komt de habitatype verspreid langs de randen van de plaat en in de geulen voor. Op de Krammerse Slikken komt het habitatype over aaneengesloten oppervlaktes voor. De aanwezige oppervlakte bedraagt volgens de Natuurdoelanalyse 196 ha. en de huidige kwaliteit wordt als goed beschouwd. Dit habitatype zijn ruigere graslanden op de hogere delen van zandplaten. H1330B is vegetatie van de schor en ligt nog wat hoger op de gradiënt. Bepalend is de toestroom van zout water, zodat de omstandigheden in ieder geval brak blijven.

Het habitatype is volgens de Natuurdoelanalyse van belang als leefgebied voor de kwalificerende broedvogelsoorten bruine kiekendief, bontbekplevier, strandplevier en visdief en voor de kwalificerende niet-broedvogelsoorten bontbekplevier, grutto en tureluur.

In de Natuurdoelanalyse is aangegeven dat stikstofdepositie, ten opzichte van andere drukfactoren, voor het gebied maar een beperkt knelpunt is voor H1330B. Dit komt vanwege de zoute invloed in het systeem, waardoor verruiging van de kenmerkende schorvegetaties door stikstofminnende vegetaties wordt gelimiteerd.

Als gevolg van het voorgenomen project vindt een verwaarloosbaar kleine toename aan stikstofdepositie plaats van maximaal 0,01 mol N/ha/jr gedurende de ontwikkelfase en in de gebruiksfase, op een klein deel (ca. 0,46 ha) van het totaal aan H1330B in het Natura 2000-gebied (235 ha). Een verwaarloosbare toename aan stikstofdepositie van 0,01 mol N/ha/jr zal er niet toe leiden dat een zodanige extra verruiging of vergrassing optreedt, dat daardoor de soortensamenstelling van het habitatype verandert. Een dergelijke verwaarloosbare stikstoftoename leidt niet tot meetbare veranderingen in groeisnelheid van individuele planten en daarmee tot veranderingen in concurrentiepositie van planten. Daardoor ontstaan geen meetbare verschuivingen in de verhouding waarmee individuele soorten in de vegetatie voorkomen (zie paragraaf 4.2). Er is dus op geen enkele wijze sprake van een merkbare negatieve invloed op de kwaliteit van habitatype H1330B. Zoals is toegelicht veranderen processen die onder invloed van een overschrijding van de KDW plaatsvinden niet in meetbare of merkbare mate bij een verwaarloosbaar kleine extra depositiebijdrage van 0,01 mol N/ha/jr. En dat al zeker niet in een systeem waarbij incidenteel overstroming van zout water optreedt, zodat de omstandigheden in ieder geval brak blijven zoals in Krammer-Volkerak. Dat betekent dat eveneens met zekerheid kan worden uitgesloten dat sprake is van een verslechtering van (potentieel) leefgebied van de kwalificerende broedvogelsoorten bruine kiekendief, bontbekplevier, strandplevier en visdief en van de kwalificerende niet-broedvogelsoorten bontbekplevier, grutto en tureluur.

Voor het habitatype geldt geen uitbreidings- of verbeteropgave waaraan getoetst hoeft te worden. Er is bovendien geen sprake van een toename aan stikstofdepositie op zoekgebieden voor uitbreiding van de omvang van het habitatype, de meest logische locaties voor uitbreiding van het habitatype. Volgens de natuurdoelanalyse liggen de beste mogelijkheden voor uitbreiding van H1330B op de Krammerse Slikken. Hier kan H1330B worden gecreëerd door de aanleg van krekpatronen. Het voorgenomen project heeft geen invloed op de Krammerse Slikken in het Krammer.

Geconcludeerd wordt dat een verwaarloosbare toename aan stikstofdepositie van maximaal 0,01 mol N/ha/jr op H1330B als gevolg van het voorgenomen project met zekerheid niet leidt tot significante gevolgen voor het betreffende habitatype, mede omdat stikstofdepositie geen belangrijk knelpunt is voor het habitatype en de kwaliteit overwegend goed is ondanks plaatselijk een (lichte) overschrijding van de KDW. Het voorgenomen project staat niet aan het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen voor H1330B in de weg.

4.4.3 H2190B Vochtige duinvalleien (kalkrijk)

De instandhoudingsdoelstelling van het habitatype H2190B Vochtige duinvalleien (kalkrijk) is "Uitbreiding oppervlakte en behoud kwaliteit". Het habitatype H2190B komt in het Zuid-Hollandse deel van Krammer-Volkerak voor met een oppervlakte van 2,59 ha. De huidige kwaliteit is volgens de Natuurdoelanalyse overwegend matig. Het is niet geheel duidelijk welke knelpunten hieraan ten grondslag liggen. In de huidige situatie komt H2190B voornamelijk voor langs de rand met de N59. Voor H2190B geldt dat de potentie overlapt met het habitatype H2170 Kruipwilgstruwelen. In de Natuurdoelanalyse is aangegeven dat met name de frequentie van beheer bepaalt welk habitatype zich ontwikkelt. Bij frequent beheer H2190 zullen vochtige duinvalleien ontstaan en bij incidenteel beheer

H2170 Kruipwilgstruwelen. Het type beheer heeft ook een effect op late guldenroede. Late guldenroede komt nu veel voor op de Hellegatsplaten in gebieden waar habitattypen H2109B voorkomt en waar potentie is voor uitbreiding van het habitattypen.

Het habitattypen is volgens de Natuurdoelanalyse van belang als leefgebied voor de kwalificerende broedvogelsoorten bruine kiekendief en visdief.

In de Natuurdoelanalyse is aangegeven dat stikstofdepositie, ten opzichte van andere drukfactoren, voor het gebied maar een beperkt knelpunt is voor H2190B. Dit komt vanwege de zoute invloed in het systeem, waardoor vervuiling van de kenmerkende schorvegetaties door stikstofminnende vegetaties wordt gelimiteerd.

Als gevolg van het voorgenomen project vindt een verwaarloosbaar kleine toename aan stikstofdepositie plaats van maximaal 0,01 mol N/ha/jr gedurende de ontwikkelfase in de gebruiksfase, op een klein deel (ca. 0,12 ha) van het totaal aan H2190B in het Natura 2000-gebied (134 ha). Een verwaarloosbare toename aan stikstofdepositie van maximaal 0,01 mol N/ha/jr zal er niet toe leiden dat een zodanige extra vervuiling of vergrassing optreedt, dat daardoor de soortensamenstelling van het habitattypen verandert. Een dergelijke verwaarloosbaar kleine stikstoftoename leidt niet tot meetbare veranderingen in groeisnelheid van individuele planten en daarmee tot veranderingen in concurrentiepositie van planten. Daardoor ontstaan geen meetbare verschuivingen in de verhouding waarmee individuele soorten in de vegetatie voorkomen (zie paragraaf 4.2). Er is dus op geen enkele wijze sprake van een merkbare negatieve invloed op de kwaliteit van habitattypen H2190B. Zoals is toegelicht veranderen processen die onder invloed van een overschrijding van de KDW plaatsvinden niet in meetbare of merkbare mate bij een verwaarloosbaar kleine extra depositiebijdrage van maximaal 0,01 mol N/ha/jr. Dat betekent dat eveneens met zekerheid kan worden uitgesloten dat sprake is van een verslechtering van (potentieel) leefgebied van de kwalificerende broedvogelsoorten bruine kiekendief en visdief.

Voor het habitattypen geldt een uitbreidingsopgave voor de omvang. In de Natuurdoelanalyse is aangegeven dat op de Krammerse Slikken en de Hellegatsplaten door successie van struweel in het verleden vochtige duinvalleien verloren gaan. Met het verwijderen van struweel wordt ruimte gemaakt voor de natte duinvalleien en kan uitbreiding en kwaliteitsverbetering plaatsvinden op deze plekken. Op de Krammerse Slikken en Hellegatsplaten is er genoeg oppervlakte beschikbaar om in totaal 25 hectare oppervlakte te creëren voor H2190B Vochtige duinvalleien, waarmee invulling kan worden gegeven aan de geformuleerde uitbreidingsopgave voor het habitattypen. Het voorgenomen project staat er niet aan in de weg dat uitbreiding van de omvang van het habitattypen kan worden gerealiseerd op deze locaties. Op de Krammerse Slikken is geen sprake van een toename aan stikstofdepositie als gevolg van het voorgenomen project. Op de Hellegatsplaten zijn slechts enkele hexagonen met een projecteffect in delen waar zich struweel bevindt. Een maximale toename aan stikstofdepositie van 0,02 mol N/ha/jr staat er niet aan in de weg dat hier vochtige duinvalleien kunnen worden gecreëerd door het verwijderen van het struweel op deze locaties.

Geconcludeerd wordt dat een verwaarloosbare toename aan stikstofdepositie van maximaal 0,01 mol N/ha/jr op H2190B als gevolg van het voorgenomen project met zekerheid niet leidt tot significante gevolgen voor het betreffende habitattypen, mede omdat stikstofdepositie geen belangrijk knelpunt is voor het habitattypen. Het voorgenomen project staat niet aan het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen voor H2190B in de weg.

4.5 Cumulatie

In de rechtspraak van de Afdeling wordt aangegeven wat er in de cumulatietoets wel/niet betrokken hoeft te worden. Zo hoeft niet gekeken te worden naar activiteiten die in het

verleden zijn vergund en al zijn of worden uitgevoerd⁵ Ook bij 'intern salderen' hoeft volgens de Afdeling niet naar cumulatieve effecten te worden gekeken.⁶ Onzekere toekomstige gebeurtenissen kunnen bij de beoordeling van cumulatieve effecten buiten beschouwing blijven. Dat betekent dat met andere projecten waarvoor een natuurvergunning is vereist maar die nog niet is verleend geen rekening hoeft te worden gehouden.⁷ De gedachte hiërarchie is dat in afwachting van een besluit op een aanvraag voor een natuurvergunning doorgaans niet zeker is of, en zo ja, met welke voorschriften de vergunning verleend zal worden. En bij de toetsing van bijvoorbeeld bestemmingsprojecten mag de cumulatieve toets volgens de Afdeling ook achterwege worden gelaten.⁸

Bij een project is van belang om te kijken naar mogelijke cumulatieve effecten met reeds vergunde, maar nog niet (volledig) uitgevoerde projecten. Voor het voorgenomen project geldt dat uit de effectbeoordeling blijkt dat het projecteffect dermate in omvang beperkt is, dat geen sprake is van een in ecologische zin merkbare verandering in de kwaliteit van de betreffende habitattypen. Van een significant effect door cumulatie met eventuele andere projecten kan dan ook nooit sprake zijn.

Vanuit de Omgevingsdienst Haaglanden zijn drie omgevingsvergunningen voor een natura 2000-activiteit verleend voor projecten met een (beperkte) stikstoftoename op het Natura 2000-gebied Biesbosch. Het betreft een omgevingsvergunning voor het realiseren en in gebruik nemen van een vrachtwagenparkeerterrein inclusief voorzieningen in Ridderkerk, een omgevingsvergunning voor het verwerken van betonpuin tot circulaire producten en op- en overslag van stoffen in Dordrecht en een omgevingsvergunning voor het exploiteren van een biogasinstallatie in Oude-Tonge. De eerste twee projecten veroorzaken een toename aan stikstofdepositie van 0,01 mol N/ha/jr op het Natura 2000-gebied Biesbosch. Het derde project leidt tot een stikstoftoename van maximaal 0,07 mol N/ha/jr op het Natura 2000-gebied Krammer-Volkerak. Door deze projecten wordt de totale stikstofdepositie ter plaatse van de Biesbosch verhoogd met 0,02 mol N/ha/jr, op enkele overbelaste hexagonen aan Lg11 als leefgebied voor bruine kiekendief en grutto. Voor beide vogelsoorten geldt dat stikstofdepositie geen bepalend knelpunt is en dat bij de berekende verwaarloosbare toenames aan stikstofdepositie geen sprake is van een zodanig merkbare verandering van de kwaliteit, dat dit van invloed kan zijn op de omvang en verspreiding van vegetaties en populaties van soorten. Deze conclusie wordt niet anders in cumulatie met de genoemde projecten, met beide een maximale stikstoftoename van 0,01 mol N/ha/jr. Dus ook in combinatie met de betreffende vergunde projecten kunnen significante gevolgen met zekerheid worden uitgesloten. Door het exploiteren van een biogasinstallatie in Oude-Tonge wordt de totale stikstofdepositie ter plaatse van Krammer-Volkerak verhoogd met 0,07 mol N/ha/jr, op enkele overbelaste hexagonen van de habitattypen H1330B en H2190B. Voor beide habitattypen geldt dat stikstofdepositie geen bepalend knelpunt is en dat bij de berekende verwaarloosbare toenames aan stikstofdepositie geen sprake is van een zodanig merkbare verandering van de kwaliteit, dat dit van invloed kan zijn op de omvang en kwaliteit van de betreffende habitats. De ecologische conclusies in voorliggende ecologische beoordeling worden niet anders wanneer de projectbijdrage wordt beoordeeld in cumulatie met het projecteffect van vergunde maar nog volledig uitgevoerde andere projecten. Wanneer deze projecten worden uitgevoerd, leidt dat op bepaalde locaties tot een tijdelijk en/of blijvende bijdrage aan de achtergronddepositie en dus tot een iets grotere overschrijding van de KDW. De mate van overschrijding van de KDW als gevolg van de achtergronddepositie is echter niet bepalend in de conclusie dat significante gevolgen uitgesloten zijn; ook bij een grotere

⁵ ABRvS, 7 oktober 2015, ECLI:NL:RVS:2015:3111, r.o. 3.2; ABRvS 16 april 2014, nr. 201304768, r.o. 38.2.

⁶ ABRvS, 20 januari 2021, ECLI:NL:RVS:2021:71, r.o. 9.8.

⁷ ABRvS 16 april 2014, ECLI:NL:RVS:2014:1312.

⁸ ABRvS 4 maart 2020, ECLI:NL:RVS:2020:683 (bestemmingsproject Wijk aan Zee/Beverwijk), r.o. 15.4.

overschrijding van de KDW kunnen significante gevolgen op basis van dezelfde locatie specifieke ecologische gronden worden uitgesloten.

Vanuit het ministerie van LNV is daarnaast een langlopende natuurvergunning (2022 t/m 2030) verleend voor de Zoet-Zoutscheiding bij de Krammersluizencomplex Oosterschelde voor het Natura 2000-gebied Krammer-Volkerak. Uit de passende beoordeling bij deze vergunning blijkt dat als gevolg van dat project geen sprake is van een toename aan stikstofdepositie op overbelaste hexagonen ter plaatse van H1330B en H2190B in het Natura 2000-gebied Krammer-Volkerak. Van een mogelijk cumulatief effect met dit project is derhalve geen sprake. Tevens is door het ministerie van LNV een natuurvergunning verleend voor de realisatie van een 380kV-verbinding Rilland-Tilburg, met tijdelijk gedurende de ontwikkelfase (2025 t/m 2027) stikstofeffecten op Krammer-Volkerak en Biesbosch. Uit de passende beoordeling bij deze vergunning blijkt dat geen sprake is van effecten op leefgebieden van bruine kiekendief en grutto in het Natura 2000-gebied Biesbosch. Ten aanzien van H1330B en H2190B in Krammer-Volkerak wordt in de passende beoordeling geconcludeerd dat geen sprake is van een merkbaar effect op de kwaliteit van deze habitattypen met maximale toenames van 0,02 mol N/ha/jr op deze habitattypen. Effecten zijn bovendien tijdelijk, tot maximaal 2027. Van een langdurige overlap is geen sprake en ook tijdens deze korte periode van overlap is cumulatief gezien geen sprake van een merkbaar effect op de kwaliteit van deze habitats. De ecologische conclusies in voorliggende ecologische beoordeling worden niet anders wanneer de projectbijdrage wordt beoordeeld in cumulatie met het projecteffect van vergunde maar nog volledig uitgevoerde andere projecten. Wanneer deze projecten worden uitgevoerd, leidt dat op bepaalde locaties tot een tijdelijk en/of blijvende bijdrage aan de achtergronddepositie en dus tot een iets grotere overschrijding van de KDW. De mate van overschrijding van de KDW als gevolg van de achtergronddepositie is echter niet bepalend in de conclusie dat significante gevolgen uitgesloten zijn; ook bij een grotere overschrijding van de KDW kunnen significante gevolgen op basis van dezelfde locatie specifieke ecologische gronden worden uitgesloten.

Geconcludeerd wordt dat ook in combinatie met eventuele andere projecten of projecten geen sprake kan zijn van significante gevolgen voor de betreffende Natura 2000-gebieden.

5 Conclusie

De voorgenomen ontwikkeling leidt niet tot significante gevolgen voor omliggende Natura 2000-gebieden i.r.t. het aspect stikstofdepositie.

Als gevolg van het voorgenomen project is, zonder gebruik making van intern salderen, sprake van een verwaarloosbare toename aan stikstofdepositie op enkele habitattypen en/of leefgebieden van soorten in de Natura 2000-gebieden Biesbosch en Krammer-Volkerak. Uit de passende beoordeling blijkt dat stikstofdepositie in deze getijdegebieden voor geen van de betreffende habitattypen of leefgebieden van soorten een bepalend knelpunt is en dat bij de berekende verwaarloosbare toenames aan stikstofdepositie geen sprake is van een zodanig merkbare verandering van de kwaliteit, dat dit van invloed kan zijn op de omvang en verspreiding van vegetaties en populaties van soorten. Het voorgenomen project heeft geen invloed op de mogelijkheden voor uitbreiding van habitattypen met een uitbreidingsopgave en staat er dus niet aan in de weg dat uitbreidingsopgaven gehaald kunnen worden.

Significante gevolgen voor kwalificerende habitattypen en/of soorten waarvoor de betreffende Natura 2000-gebieden zijn aangewezen kunnen met zekerheid worden uitgesloten, ook in combinatie met eventuele andere projecten. Dat betekent dat niets er aan in de weg staat dat een omgevingsvergunning voor een Natura 2000-activiteit kan worden verleend voor het voorgenomen project.

Literatuur

- Arcadis 2024. Handreiking kleine en tijdelijke stikstofdeposities; Bouwstenen voor ecologische beoordeling voor tijdelijke projecten en activiteiten: versie 2024, Rijkswaterstaat.
- Arcadis 2023. Natuurdoelanalyse 112 Biesbosch, Provincie Noord-Brabant.
- Arcadis 2022. Natuurdoelanalyse 114 Krammer-Volkerak, Provincie Zuid-Holland.
- BJZ.NU 2026. AERIUS-berekening Havenweg 1, 's-Gravendeel. Versie: juni 2026.
- Interbestuurlijke Projectgroep Habitatkartering 2015. Methodiekdocument kartering habitattypen Natura 2000. Versie 16 september 2015-1.
- Marra, W.A. et al. 2024: Actualisatie AERIUS Calculator 2024, RIVM-briefrapport 2024-0078 - 1.
- Provincie Noord-Brabant 2017. PAS-gebiedsanalyse Biesbosch.
- Provincie Zuid-Holland 2017. PAS-gebiedsanalyse Krammer-Volkerak.
- Steege, M.W. ter, 1996. Regulation of nitrate uptake in a whole plant perspective Changes in influx and efflux of nitrate in spinach. ID: 33047. University of Groningen.
- Tolkamp, G.W., C.A. van den Berg, G.J. Nabuurs & A.F. Olsthoorn, 2006. Kwantificering van beschikbare biomassa voor bio energie uit Staatsbosbeheerterreinen. Alterra, Wageningen. Alterra-rapport 1380.
- <https://www.calculator.aerius.nl/calculator>
- <https://www.natura2000.nl/gebieden>
- <https://terinzage.gralliantie.nl/vergunningen/vergunningen/natuurvergunningen/vergunning-wet-natuurbescherming-natura-2000>
- <https://puc.overheid.nl/natuurvergunningen>
- <https://stats.sovon.nl/stats/gebied/1000112>