

ONTWERPBESLUIT VAN GEDEPUTEERDE STATEN VAN NOORD-HOLLAND

Betreft : WnbG ontwerpbesluit
Zaaknummer : OD. 314650
Vergunninghouder : Stichting voorbereiding Pallas Reactor
Locatie : Energy & Health Campus, Westerduinweg 3 Petten

VERZONDEN 26 OKT. 2021

A. Besluit

1. Onderwerp aanvraag
2. Besluit
3. Procedureel
4. Zienswijze
5. Ingekomen reacties
6. Wijzigingen ten opzichte van het ontwerpbesluit

B. Voorschriften**C. Overwegingen en toetsingen**

1. Wet natuurbescherming
2. Conclusie

A. BESLUIT WET NATUURBESCHERMING VAN GEDEPUTEERDE STATEN VAN NOORD-HOLLAND**1. Onderwerp aanvraag**

De Stichting voorbereiding Pallas Reactor heeft op 5 juni 2020 een vergunning conform artikel 2.7, tweede lid van de Wet Natuurbescherming (hierna Wnb) aangevraagd voor de bouw en de exploitatie van een Nuclear Health Centre. Het Nuclear Health Centre (hierna: NHC) is een research en development centrum voor medische isotopen. Het NHC richt zich op die activiteiten die nodig zijn om onbewerkte isotopen uit nucleaire reactoren snel te verwerken tot producten die verder gedistribueerd kunnen worden. De locatie voor het NHC ligt binnen de Energy & Health Campus aan de Westerduinweg 3 in Petten (EHC, voorheen Onderzoekslocatie Petten, OLP). Het NHC is een gebouw met daarin laboratoria en kantoren. In bijlage 2 van dit besluit wordt via een overzichtstekening een beeld gegeven van de locatie van het nieuwe gebouw.

De bouwwerkzaamheden van de NHC zoals beschreven in de Passende beoordeling¹ gaan 2 jaar duren. Het gebouw komt verdiept te liggen. De bouwput wordt eerst gemaakt door het aanbrengen van damwanden en stutten. Daarna wordt de put uitgegraven. Vervolgens worden palen geboord voor het fundament. De realisatie vindt op conventionele wijze plaats.

In de omgeving van het NHC liggen enkele Natura 2000-gebieden. Het meest nabijgelegen is het Natura 2000-gebied 'Zwanenwater & Pettemerduinen', dat ligt op circa 230 meter afstand. Op wat grotere afstand van het projectgebied liggen verder nog de Natura 2000-gebieden 'Noordzeekustzone', 'Duinen Den Helder & Callantsoog' en 'Abtskolk & De Putten'.

2. Besluit

Wij zijn voornemens Stichting voorbereiding Pallas Reactor een vergunning conform artikel 2.7, tweede lid Wnb voor de bouw en exploitatie van het Nuclear Health Centre aan de Westerduinweg 3 te Petten te verlenen. De beschrijving van het project in de aanvraag en de bij de vergunningaanvraag ingediende gegevens, waaronder de AERIUS berekening² van de gebruiksfase, (zie bijlage bij dit besluit) maakt onderdeel uit van deze vergunning.

¹ Passende beoordeling Wet natuurbescherming Nuclear Health Centre D10007904:111, 3 september 2021

² kenmerk: RQKsjquqz93P, 8 december 2020

3. Procedure

Uniforme openbare voorbereidingsprocedure

Uw aanvraag wordt behandeld met toepassing van afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht (Awb).

Deze aanvraag is door ons ontvangen op 5 juni 2020 en geregistreerd onder zaaknummer OD.314650. De ontvangst van deze aanvraag is door ons bevestigd bij brief van 9 juni 2020. Op 29 juli 2020, 17 november 2020, 18 december 2020 en 13 september 2021 hebben wij verzocht om aanvulling van de aanvraag. Op 2 september 2021 hebben we een geactualiseerde passende beoordeling met een onderliggende notitie Uitgangspunten stikstofdepositieberekeningen NHC ontvangen.

4. Indienen zienswijze

Gedurende de periode van terinzagelegging kunnen belanghebbenden schriftelijk of mondeling zienswijzen over het ontwerpbesluit naar voren brengen. Ingediende zienswijzen worden met het uiteindelijke besluit en de bijbehorende stukken ter inzage gelegd.

Schriftelijke zienswijzen kunnen worden gericht aan Gedeputeerde Staten van Noord-Holland, Omgevingsdienst Noord-Holland Noord, Postbus 2095, 1620 EB Hoorn onder vermelding van het zaaknummer dat op het ontwerpbesluit staat vermeld.

5. Behandeling zienswijze

P.M.

6. Wijzigingen ten opzichte van het ontwerpbesluit

P.M.

B. Voorschriften

Op grond van artikel 5.3 Wnb verbinden wij aan deze vergunning de volgende voorschriften en beperkingen.

Voorschriften

1. Bij wijzigingen van omstandigheden waaronder deze vergunning is afgegeven, dient de Omgevingsdienst Noord-Holland Noord hiervan terstond in kennis te worden gesteld via postbus@odnhn.nl.
2. De start van de aanlegfase met het aanbrengen van de damwanden voor de NHC dient u vooraf met minimaal vijf werkdagen te melden door middel van het meldingsformulier dat via deze link is te downloaden: https://www.odnhn.nl/Wet_natuurbescherming/Gebiedsbescherming/Meldingsformulier_start_werkzaamheden_gebieden.
3. De start van de gebruikersfase dient u vooraf met minimaal vijf werkdagen te melden door middel van het meldingsformulier dat via deze link is te downloaden: https://www.odnhn.nl/Wet_natuurbescherming/Gebiedsbescherming/Meldingsformulier_start_werkzaamheden_gebieden.
4. Conform stikstofberekening³ is de totale jaarlijkse emissie van stikstof als gevolg van het gebruik van NHC door verkeersbewegingen beperkt tot 13,11 kg NOx/jr.
5. Er dient in de eerste 3 jaar van de gebruikersfase een registratie te zijn van het licht en zwaar verkeer van en naar de site van de NHC.
6. Verlichting van de bouwlocatie dient zodanig te worden afgesteld, dat deze niet uitstraalt richting het aangrenzende N2000-gebied Pettemerduinen.
7. U als vergunninghouder dient ervoor zorg te dragen dat aan alle binnen de vergunde werkzaamheden werkzame personen, waaronder het personeel van derden, een toereikende schriftelijke instructie is verstrekt die is gericht op het voorkomen en uitsluiten van handelingen die tot gevolg (kunnen) hebben dat de aan de vergunning verbonden voorschriften niet worden nageleefd.
8. Alle door of namens gedeputeerde staten gegeven aanwijzingen dienen onverwijld te worden opgevolgd.
9. Van opgetreden incidenten, waaronder verstaan worden alle gebeurtenissen waarbij onbedoeld schadelijk stoffen vrijkomen, dan wel waardoor anderszins schade aan het Natura 2000-gebied

³ RQKsjquqz93P (08 december 2020) gebruikersfase NHC

kan worden toegebracht, dient onverwijld melding te worden gedaan aan de Omgevingsdienst Noord-Holland Noord (OD NHN) via 088-102 13 00 onder overlegging van alle relevante gegevens.

Wij wijzen u erop dat als u niet werkt conform de aanvraag dat u mogelijk in overtreding bent met de Wnb. Wij kunnen dan door middel van de oplegging van een last onder dwangsom dan wel door middel van bestuursdwang de met de wet strijdige situatie beëindigen. Dit kan in uw geval betekenen dat de werkzaamheden ten behoeve van bovengenoemd project geheel of gedeeltelijk worden stilgelegd totdat weer wordt voldaan aan het bij of krachtens de Wnb bepaalde (dit zijn de bestuursrechtelijke sancties). Ook kunnen strafrechtelijke sancties worden opgelegd.

C. OVERWEGINGEN EN TOETSINGEN

C1. Wet natuurbescherming

Grondslag vergunningplicht

Op grond van artikel 2.7, tweede lid Wnb is een vergunning vereist voor het uitvoeren van projecten die afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten significante gevolgen kunnen hebben voor een Natura 2000-gebied.

Bevoegdheid tot vergunningverlening

Op grond van artikel 1.3, eerste lid Wnb, in samenhang met artikel 2.7, tweede lid Wnb zijn Gedeputeerde Staten van de provincie Noord-Holland bevoegd voor het onderhavige project een vergunning te verlenen als bedoeld in artikel 2.7, tweede lid Wnb.

Wet en Besluit Stikstofreductie en Natuurherstel

Op grond van artikel 2.9a van de Wnb worden de gevolgen van de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden die wordt veroorzaakt door activiteiten van de bouwsector buiten beschouwing gelaten voor de toepassing van artikel 2.7, tweede lid Wnb. Op grond van artikel 2.5 van het Besluit natuurbescherming worden als activiteiten van de bouwsector als bedoeld in artikel 2.9a van de wet aangewezen: het verrichten van een bouwactiviteit of een sloopactiviteit die het feitelijk verrichten van bouw- of sloopwerkzaamheden aan een bouwwerk betreft, met inbegrip van de daarmee samenhangende vervoersbewegingen en het aanleggen, veranderen of verwijderen van een werk, met inbegrip van de daarmee samenhangende vervoersbewegingen.

Inhoudelijke beoordeling aanvraag

De beoordeling van de aanvraag en de bijbehorende belangenafweging vindt plaats in de volgende stappen.

1. Identificeren mogelijke effecten;
2. Toets aan de instandhoudingsdoelstellingen;
3. Bepalen van cumulatieve effecten vanwege uitvoering van andere plannen en projecten;
4. Noodzaak tot het nemen van mitigerende maatregelen om eventuele significant negatieve effecten te beperken.

Voor de beoordeling van de aanvraag hebben wij gebruik gemaakt van de volgende bij de vergunningaanvraag ingediende gegevens:

Passende beoordeling Wnb Nuclear Health Center (3 september 2021, D10007904:111) met de volgende bijlagen:

1. Aerius berekening gebruiksfase, RQKsjquz93P (08 december 2020);
2. Notitie Uitgangspunten stikstofdepositieberekeningen NHC (23 augustus 2021)
3. Aanvullende info e-mail habitatype H2190Aom (Arcadis 15 september 2021)
4. Aanbiedingsbrief aanvullende stukken (Pallas 6 juli 2021)
5. Rapport 'Actuele kwaliteit habitatypen Pettemerduinen' (Arcadis 30 juni 2021)
6. Review kwaliteitsbeoordeling Pettemerduinen (ATKB/Bureau Bakker 6 juli 2021)

Daarnaast hebben wij ook gebruik gemaakt van de volgende informatiebronnen:

- Controle berekening AERIUS (RZuMkbjnqe7o 23 september 2021),
- Profielendocumenten (Min LNV, 2008),
- Definitieve aanwijzingsbesluit van de natuurgebied (Min E&L) 'Zwanenwater & Pettemerduinen' en
- Natura 2000 beheerplan 'Zwanenwater & Pettemerduinen'.

1. Identificeren mogelijke negatieve effecten

Binnen de invloedsferen van het projectgebied bevinden zich onder andere het Natura 2000-gebied 'Zwanenwater & Pettemerduinen'. Mogelijke negatieve effecten bestaan uit de externe werking van het project door verstoring (licht, geluid, trillingen, optische effecten) en visuele verstoring door bewegingen van materieel en mensen. Tevens kunnen er mogelijke effecten zoals hydrologische effecten (verdroging/vernatting) en stikstofeffecten (vermesting) op stikstofgevoelige habitattypen optreden.

2. Toets aan de instandhoudingsdoelstellingen

Natuurlijke kenmerken van de gebieden

Voor de specifieke gebiedsinformatie van het Natura 2000-gebied 'Zwanenwater & Pettemerduinen' wordt verwezen naar de gebiedendatabase (www.natura2000.nl).

Beheerplan

Voor elk Natura 2000-gebied moet een beheerplan worden opgesteld. Het beheerplan bevat gedetailleerde informatie over de aanwezigheid van natuurwaarden, de realisatie van de instandhoudingsdoelstellingen en de instandhoudingsmaatregelen die daartoe getroffen dienen te worden. Het beheerplan beschrijft daarnaast welke handelingen en ontwikkelingen het bereiken van de instandhoudingsdoelstellingen niet in gevaar brengen.

Voor het relevante Natura 2000-gebied is het beheerplan inmiddels vastgesteld. Wij hebben het beheerplan 'Zwanenwater & Pettemerduinen' bij deze aanvraag betrokken.

Effecten op soorten

Eventuele versturende effecten in de bouwfase van licht, geluid, trillingen, bewegingen van mensen en materieel (optische verstoring) op verstoringgevoelige vogelrichtlijnsoorten zijn alleen relevant voor het op 630 meter afstand gelegen Vogelrichtlijndeel van het Natura 2000-gebied 'Zwanenwater & Pettemerduinen'.

Licht

Zowel in de realisatiefase als exploitatiefase van het NHC is sprake van verlichtingsbronnen. In de realisatiefase wordt in beginsel gewerkt van 7.00 uur – 19.00 uur. Alleen in de winterperiode is in de ochtend (7.00 uur – 8.30 uur) en in de namiddag en vroege avond (16 uur-19 uur) bouwverlichting nodig. Daarbij zal de bouwplaats verlicht worden met bouwverlichting. Buiten werktijden staat gedurende de schemering en de nacht veiligheidsverlichting met een beperkte lichtsterkte aan. In de exploitatiefase is sprake van verlichting van en in het gebouw wat tot in de nacht kan voortduren.

Er is in het verleden onderzoek gedaan naar het effect van kunstlicht (wegverlichting) op fauna (De Molenaar, 2003). In dit onderzoek werd een grenswaarde van 0,1 lux vastgesteld als referentiewaarde voor niet-verlichte situaties waarbij er geen effecten zijn voor zoogdieren, die als meest gevoelig voor licht kunnen worden beschouwd.

Gezien de afstand van 630 meter tot het vogelrichtlijndeel van het Natura 2000-gebied 'Zwanenwater & Pettemerduinen', de lage ligging van de gebouwen ten opzichte van de duinen en het gegeven dat op de Energy & Health Campus in Petten (EHC, voorheen Onderzoekslocatie Petten, OLP) al verlichting aanwezig is, zijn effecten op lichtgevoelige soorten in het Natura 2000-gebied uitgesloten. Daarnaast wordt in voorschrift 6 van dit besluit voorgeschreven dat de verlichting van de bouwlocatie zodanig dient te worden afgesteld, dat deze niet uitstraalt richting het aangrenzende N2000-gebied 'Zwanenwater & Pettemerduinen'. Hierdoor zijn effecten op lichtgevoelige soorten in N2000-gebied 'Zwanenwater & Pettemerduinen' uitgesloten.

Trillingen/geluid

Het werkzaamheden zijn conform de passende beoordeling niet aan de orde. De palen voor het fundament worden geboord. Bij de realisatie van het NHC kunnen door het slaan van damwanden en het uitvoeren van boringen lokaal trillingen ontstaan op de Energy & Health Campus in Petten (EHC, voorheen Onderzoekslocatie Petten, OLP). Deze trillingen zijn over een beperkte afstand waarneembaar (maximaal enkele tientallen meters). Geluid is bij dergelijke activiteiten meer bepalend dan de trilling. Een direct effect van trilling binnen de begrenzing van het op 630 meter gelegen vogelrichtlijndeel van het Natura 2000-gebied 'Zwanenwater & Pettemerduinen' is uitgesloten.

Mogelijke versturende effecten op de kenmerkende soorten van habitattypen van het op 230 meter gelegen Habitatrichtlijngebied van de Pettemerduinen zijn ook onderzocht in de passende beoordeling. De typische soorten van het duingebied konijn en tapuit zullen door een beperkte toename van geluidsbelasting van de bouwfase niet wezenlijk verstoord worden. Een toename van de geluidbelasting is beperkt en valt binnen een zone van een intensief recreatief in gebruik zijnde

wandelpad door de duinen. De zeer beperkte verhoging van de geluidbelasting beïnvloedt het broeden van de tapuit niet. In 2018 was sprake van één broedpaar in het gebied direct ten westen van de EHC. De tapuit is vooral gevoelig voor recreatie, wanneer recreanten afwijken van bestaande routes. De gevoeligheid van de soort voor geluid is waarschijnlijk beperkt. Een toename van de geluidbelasting is beperkt en bovendien broedt de tapuit al nabij een recreatief intensief gebruikt pad door de duinen. Uit de tabel 3 (pag. 46/47) in de passende beoordeling volgt dat een groot deel van de typische soorten niet gevoelig is voor verstoring door trillingen en geluid. Voor de overige soorten geldt dat deze vaak niet nabij de Energy & Health Campus voorkomen, al in verstoorde gebieden voorkomen, of dat er voldoende uitwijkmogelijkheden binnen het Natura 2000-gebied zijn. Effecten op typische soorten als gevolg van verstoring zijn op grond hiervan uitgesloten.

Effecten op habitattypen

Mogelijke negatieve effecten van het project op de habitattypen bestaan uit hydrologische effecten (verdroging/vernatting) en stikstofeffecten (vermesting) op stikstofgevoelige habitattypen.

De hydrologische effecten zijn volgens passende beoordeling zeer lokaal en reiken niet tot in het omliggende Natura 2000-gebied. Door het plaatsen van damwanden en storten van onderwaterbeton wordt eerst een waterdichte constructie gemaakt, waar eerst het resterende grondwater en op termijn alleen regenwater wordt weggepompt. Hiermee zijn gevolgen van bronbemaling tijdens de realisatie/aanlegfase van het NHC uitgesloten. Effecten als gevolg van hydrologische veranderingen op habitattypen zijn daarom uitgesloten.

De effecten van toename van stikstofdepositie (vermesting en verzuring) gedurende de gebruiksfase op stikstofgevoelige habitattypen zijn in de passende beoordeling onderzocht. De gebouwen voor de NHC worden gasloos geëxploiteerd en veroorzaken daardoor geen toename van stikstofdepositie. In de gebruiksfase treedt vanaf medio 2024 een toename op van de stikstofdepositie in een deel van het Natura 2000-gebied Zwanenwater & Pettemerduinen als gevolg van verkeersbewegingen van en naar de NHC. De hoogste deposities zijn daarbij berekend in een hexagoon net ten zuiden van de in- en uitrit van de campus EHC aan de Westerduinweg 3.

In de tussenuitspraak van de Raad van State van 20 januari 2021 met betrekking tot de ViA15 (ECLI:NL:RVS:2021:105) is gebleken dat de afkap van de stikstofeffecten als gevolg van verkeersbewegingen op 5 km mogelijk een onvolledig beeld geeft van de hoeveelheid stikstofdepositie die neerkomt in beschermde natuurgebieden. Om inzichtelijk te maken of er voor dit project sprake is van een onvolledig beeld van de stikstofeffecten als gevolg van deze afkapgrens is door ons voor de beoogde situatie een AERIUS-berekening uitgevoerd (RZuMkbjnqe7o 23 september 2021, ODNHN) van de verkeersbewegingen in de beoogde situatie. Uit deze berekening blijkt dat er geen sprake is van toename van stikstofdepositie als gevolg van het gebruik van de NHC op een afstand van meer dan 5 km van de bron.

De hoogste toenames van de stikstofdepositie in de gebruiksfase van het NHC in het Natura 2000-gebied Zwanenwater & Pettemerduinen per habitatype zijn weergegeven in onderstaande tabel:

Habitatype	Hoogste depositie N/ha/jr
H2110 Embryonale duinen	0,01
H2120 Witte duinen	0,05
H2130A Grijze duinen (kalkrijk)	0,02
H2130B Grijze duinen (kalkarm)	0,22
H2140A Duinheiden met kraaihei (vochtig)	0,01
H2140B Duinheiden met Kraaihei (droog)	0,22
H2150 Duinheiden met struikhei	0,05
H2170 Kruipwilgstruwelen	0,06
H2180ABE Duinbossen (droog), berken-eikenbos	0,03
H2180B Duinbossen (vochtig)	0,03
H2190A Vochtige duinvalleien (open water)	0,02
H2190B Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	0,03
H2190C Vochtige duinvalleien (ontkalkt)	0,03
H6410 Blauwgraslanden	0,06

Voor de volgende habitattypen is in het Natura 2000-gebied Zwanenwater & Pettemerduinen de achtergronddepositie lager dan de kritische depositie waarden:

- H2110 Embryonale duinen heeft een kritische depositiewaarde (KDW) van 1429 mol N/ha/jaar. Dit habitatype komt alleen op de overgang van het strand naar de zeereep voor. De achtergronddeposities variëren hier tussen ca. 600 en 850 mol N/ha/jaar.

- H2160 Duindoornstruwelen heeft een KDW van 2000 mol N/ha/jaar. Het habitatype is opgenomen in het zogenaamde veegbesluit. Momenteel gelden voor het habitatype formeel nog geen instandhoudingsdoelstellingen. In de AERIUS berekening wordt het habitatype daarom niet meegenomen. De achtergronddeposities op locaties waar het habitatype voorkomt zijn aanzienlijk lager dan de relatief hoge KDW van dit habitatype.
- H2170 Kruipwilgstruwelen. De KDW van het habitatype is 2286 mol N/ha/jaar. Dit is aanzienlijk hoger dan de maximale achtergronddepositie in het Natura 2000-gebied (1745 mol N/ha/jaar).
- H2180B Duinbossen (vochtig). De KDW van het habitatype is 2214 mol N/ha/jaar. Dit is aanzienlijk hoger dan de maximale achtergronddepositie in het Natura 2000-gebied (1745 mol N/ha/jaar).
- H2190B Vochtige duinvalleien (kalkrijk). De KDW van het habitatype is 1429 mol N/ha/jaar. Dit is hoger dan de maximale achtergronddepositie op locaties van het habitatype in het Natura 2000-gebied (hoogste waarde is 1403 mol N/ha/jaar).

Voor de volgende habitattypen is in het Natura 2000-gebied 'Zwanenwater & Pettemerduinen' sprake van een overbelaste situatie (achtergronddepositie hoger dan de kritische depositie waarden):

H2120 Witte duinen

De instandhoudingsdoelstelling van het habitatype H2120 Witte duinen in het Natura 2000-gebied 'Zwanenwater & Pettemerduinen' is behoud van oppervlakte en verbetering van kwaliteit. De kwaliteit van het habitatype is overwegend goed. De omvang van het habitatype kan toenemen door suppleties, de kwaliteit door een toename van verstuiving (Provincie Noord-Holland, 2017a; 2017b).

De kritische depositiewaarde van dit habitatype bedraagt 1.429 mol N/ha/jaar (Van Dobben et al., 2012). Op 1% van het oppervlak treedt overschrijding van de KDW op. Daarmee vormt stikstofdepositie geen knelpunt voor dit habitatype. De gebiedsanalyse bevestigt dit ook (Provincie Noord-Holland, 2017a). De aanwezige knelpunten voor het habitatype zijn de beperkte verstuiving en beperkte dynamiek (Provincie Noord-Holland, 2017b).

Dit leidt tot de conclusie dat een geringe toename van stikstofdepositie van maximaal 0,05 mol N/ha/jaar tijdens de exploitatiefase op locaties met een lichte overschrijding van de kritische depositiewaarde niet leidt tot veranderingen in de vegetatie die tot afname van het areaal of verslechtering van de kwaliteit van het habitatype H2120 Witte duinen zal leiden. De realisatie van de instandhoudingsdoelstelling, behoud van oppervlakte en verbetering van kwaliteit van het habitatype, wordt door de exploitatie van het NHC niet belemmerd.

H2130A Grijze duinen (kalkrijk)

De instandhoudingsdoelstelling van het habitatype H2130A Grijze duinen (kalkrijk) in het Natura 2000-gebied 'Zwanenwater & Pettemerduinen' is behoud van oppervlakte en kwaliteit. De kwaliteit van het habitatype is grotendeels goed. Door recente zandsuppleties en het begrazingsbeheer vertoont het habitatype een stabiele trend voor oppervlak en kwaliteit (Provincie Noord-Holland, 2017a; 2017b). In de vegetatiekartering van de Pettemerduinen (Arcadis 30 juni 2021) zijn op verstoring en stikstofdepositie wijzende soorten zoals grijs kronkelsteeltje, helm en dauwbraam slechts nog lokaal aangetroffen. De kritische depositiewaarde van dit habitatype bedraagt 1.071 mol N/ha/jaar (Van Dobben et al., 2012).

Op 5% van het oppervlak van het habitatype treedt overschrijding van de KDW op. Daarmee is stikstofdepositie een beperkt knelpunt voor dit habitatype. De duingraslanden in het gebied worden begraasd. In de Pettemerduinen is bovendien sprake van een relatief grote activiteit van konijnen. Ook is hier sprake van inwaaiing van kalkrijk zand als gevolg van de aanleg van de Hondsbossche Duinen bij Petten. Positieve invloeden van konijnen en verstuiving zijn in de vegetatiekartering (Arcadis 30 juni 2021) duidelijk zichtbaar over grote oppervlaktes vastgesteld. Weinig opslag van struiken en hogere grassen. Deze factoren hebben alle een positieve invloed op de kwaliteit van de kalkrijke duingraslanden. Grote knelpunten treden daarom niet op. Voor grijze duinen geldt dat extensief begrazingsbeheer de beste vorm van beheer is. Van nature vindt deze begrazing in de duinen plaats door konijnen, maar begrazing is ook een historische vorm van exploitatie van de duinen geweest in de afgelopen jaren.

Als gevolg van ziektes is de konijnenpopulatie in de Nederlandse duinen sterk ingekrompen, maar in de Pettemerduinen lijkt deze zich te herstellen.

Ter vervanging van de natuurlijke begrazing is in de Pettemerduinen en later ook in het Zwanenwater een begrazingsbeheer met runderen ingesteld. Het resultaat hiervan is met name zichtbaar op de grens met de omheinde EHC, waar geen begrazing plaatsvindt. Aan de "begrasde

kant" van het hek is de vegetatie korter, is minder sprake van hoog opgaande grassen en opslag van struiken.

De oppervlakte van dit habitatype waar sprake is van overbelasting is beperkt; op meer dan 95% van de oppervlakte waarop het habitatype voorkomt is geen sprake van een overbelaste situatie. Het habitatype H2130A Grijze duinen (kalkrijk) verkeert in het gebied in een stabiele en goede staat van instandhouding. De effecten van stikstofdepositie in het verleden hebben de kwaliteit van het habitatype niet nadelig beïnvloed, mede door de effecten van (natuurlijke) begrazing en verstuiwing. In de duinen speelt als belangrijk knelpunt de beperkte dynamiek, wat in de duinen een essentieel onderdeel is van het systeem. Gezien voorgaande punten is de toename van stikstofdepositie gering en leidt niet tot meetbare verandering. Dit leidt tot de conclusie dat een geringe toename van stikstofdepositie van maximaal 0,02 mol N/ha/jaar in de exploitatiefase op locaties met een lichte overschrijding van de kritische depositiewaarde, bij gelijkblijvend beheer niet leidt tot veranderingen in de vegetatie van de duingraslanden die tot afname van het areaal of verslechtering van de kwaliteit van het habitatype H2130A Grijze duinen (kalkrijk) zal leiden. De realisatie van de instandhoudingdoelstelling, behoud van oppervlakte en kwaliteit van het habitatype, wordt door de exploitatie van het NHC niet belemmerd.

H2130B Grijze duinen (kalkarm)

De instandhoudingsdoelstelling van het habitatype H2130B Grijze duinen (kalkarm) in het Natura 2000-gebied 'Zwanenwater & Pettemerduinen' is uitbreiding van oppervlakte en verbetering van kwaliteit. Het habitatype komt algemeen verspreid door het hele Natura 2000-gebied voor. In de Pettemerduinen komt het type volgens de recente vegetatiekartering (Arcadis 30 juni 2021) inmiddels in grotere oppervlakten voor. Over het algemeen grenzen kalkarme grijze duinen aan het habitatype H2120 Witte duinen, maar in de Pettemerduinen grenzen ze ook aan de kalkrijke variant H2130A Grijze duinen (kalkrijk). Het habitatype ontstaat door geleidelijke stabilisatie van H2120 Witte duinen of ontkalking van H2130A Grijze duinen (kalkrijk).

In het gebied zijn daarom ook veel overgangsvormen tussen deze drie habitatypen aanwezig. De kwaliteit van het habitatype is volgens het Natura 2000-beheerplan matig vanwege vergrassing en de aanwezigheid van dauwbraam. Deze laatste soort indiceert een verhoogde beschikbaarheid van stikstof (mogelijk door depositie). Opslag van struiken komt nauwelijks voor. Op grond van de vegetatiekartering van 2020 (Arcadis 30 juni 2021) kan worden geconcludeerd dat Amerikaanse vogelkers, ander loofhout, naaldbout, duindoorn en dauwbraam niet of nauwelijks optreedt in het habitatype. Begroeiingen zijn overwegend laag, mede vanwege ontbreken van hoog opgaande grassen in veel delen. De maximale hoogtes van kalkrijke duingraslanden in de in 2020 gemaakt vegetatieopnamen bedraagt 70 cm (spreiding 15 – 70 cm), met uitzondering van de rompgemeenschap met helm en duingraslandsoorten die tot maximaal 1 meter hoog is. Het overgrote deel van de kalkarme duingraslanden heeft echter een laag tot zeer laag opgaande begroeiing.

Ook komt dauwbraam nog zelden in de vegetatie voor. De oppervlakte van duingraslanden waarin zandzegge voorkomt naast soorten mossen en korstmossen is (in 2020) in de Pettemerduinen vrij groot. Hierin komen echter geen soorten voor die wijzen op grote invloed van stikstofdepositie. In de vegetatiekartering van 2020 is vastgesteld dat de actuele kwaliteit van het habitatype (in ieder geval in de Pettemerduinen) over het algemeen goed is. Verruiging met dauwbraam is slechts lokaal aangetroffen, en ook vergrassing komt weinig voor. Het habitatype heeft een lage kritische depositiewaarde van 714 mol N/ha/jaar (Van Dobben et al., 2012). Enkel in het Zwanenwater zijn kleine oppervlaktes niet overbelast met stikstofdepositie. Volgens het Beheerplan Zwanenwater & Pettemerduinen 2018-2024 hebben de hoge stikstofdepositie, in combinatie met onder andere beperkte begrazing (eerdere afname konijnenpopulatie) en een gebrek aan dynamiek (door vastleggen duinen), plaatselijk geleid tot vergrassing en verstruweling. In de Pettemerduinen is de vergrassing beperkt, doordat het gebied al zestien jaar grotendeels jaarrond begraasd wordt ter compensatie van de verminderde begrazing door konijnen. Ook in het Zwanenwater bestaat het huidige beheer uit begrazing. Een ander knelpunt is de opmars van de aanwezigheid van rimpelroos. Ook verzuring door zure depositie (m.n. ammoniak) en betreding (lokaal) vormen knelpunten. Het belangrijkste knelpunt is echter het intensieve zeereepbeheer en daardoor het gebrek aan dynamiek (Provincie Noord-Holland, 2017b). Voor grijze duinen geldt dat extensief begrazingsbeheer de beste vorm van beheer is. Van nature vindt deze begrazing in de duinen plaats door konijnen, maar begrazing is ook een historische vorm van exploitatie van de duinen geweest in de afgelopen jaren. Als gevolg van ziektes is de konijnenpopulatie in de Nederlandse duinen sterk ingekrompen, maar in de Pettemerduinen lijkt deze zich te herstellen. Ter vervanging van de natuurlijke begrazing is in de Pettemerduinen en later ook in het Zwanenwater een begrazingsbeheer met runderen ingesteld. Het resultaat hiervan is met name zichtbaar op de grens

met de omheinde EHC, waar geen begrazing plaatsvindt. Aan de "begraasde kant" van het hek is de vegetatie korter, is minder sprake van hoog opgaande grassen en opslag van struiken. In de afgelopen decennia is sprake geweest van een (aanzienlijke) overschrijding van de kritische depositiewaarde voor het habitatype H2130B Grijze duinen (kalkarm), van enkele honderden mol N/ha/jaar in grote delen van het gebied, tot 1.000 mol N/ha/jaar op enkele locaties. Uit actuele waarnemingen in het veld en de recente vegetatiekartering (Arcadis 30 juni 2021) is gebleken dat het habitatype, ondanks de voornoemde hoge overschrijdingen, een positieve ontwikkeling heeft doorgemaakt. Verruiging met o.a. dauwbraam is alleen lokaal aanwezig. Door het open karakter van het landschap, begrazingsbeheer en herstel van de konijnenstand is voldoende dynamiek aanwezig om de effecten van stikstofdepositie te beperken. Hieruit kan worden geconcludeerd dat de huidige (sterke) overschrijding van de kritische depositiewaarde de verdere uitbreiding en kwaliteitsverbetering van het habitatype, onder invloed van begrazing door konijnen en runderen en verstuuving niet in de weg heeft gestaan. De maximale toename van de stikstofdepositie van 0,22 mol N/ha/jaar door exploitatie is beperkt tot 0,1 ha ten zuiden van de in- en uitrit van de campus EHC aan de Westerduinweg 3; op de overige delen van het gebied is de depositietoename aanzienlijk lager. Ook deze geringe toename zal, gezien het bovenstaande, niet leiden tot een zichtbare verandering in de samenstelling van de hier aanwezige graslanden van het habitatype H2130B Grijze duinen (kalkarm). De realisatie van de instandhoudingsdoelstelling, uitbreiding en verbetering van het habitatype, wordt door de exploitatie van het NHC niet belemmerd.

H2140A Duinheiden met kraaihei (vochtig)

De instandhoudingsdoelstelling voor het habitatype H2140A Duinheiden met kraaihei (vochtig) is behoud van oppervlakte en kwaliteit. De actuele kwaliteit van het habitatype is volgens het beheerplan matig. Onder invloed van het huidige beheer (verwijderen houtopslag en begrazen) vertoont de oppervlakte van het habitatype een positieve trend. Overschrijdingen op het habitatype zijn beperkt: dit is alleen aan de orde in het zuidoostelijk deel van het Zwanenwater en niet in de Pettemerduinen, dicht bij de locatie van het NHC. Effecten op dit habitatype kunnen in de Pettemerduinen, en in grote delen van het Zwanenwater worden uitgesloten, omdat hier de KDW niet wordt overschreden. In het Zwanenwater vindt een toename van de stikstofdepositie op overbelaste delen van het habitatype plaats. De duinheiden in dit deelgebied hebben, ondanks de jarenlange overschrijding van de KDW, een redelijk goede kwaliteit, mede gezien het voorkomen van kenmerkende soorten voor het habitatype. Verslechtering van de kwaliteit van het habitatype door de toename is daarom niet aan de orde bij gelijkblijvend beheer en uitvoering van de maatregelen in het beheerplan. Gezien voorgaande leidt de toename van stikstofdepositie van 0,01 mol N/ha/jaar niet tot meetbare effecten. De realisatie van de instandhoudingsdoelstelling, behoud van oppervlakte en kwaliteit van het habitatype, wordt door de exploitatie van het NHC niet belemmerd.

H2140B Duinheiden met kraaihei (droog)

De instandhoudingsdoelstelling van het habitatype H2140B Duinheiden met kraaihei (droog) is behoud van oppervlakte en kwaliteit. De actuele kwaliteit van het habitatype is volgens het beheerplan matig. Onder invloed van het huidige beheer (verwijderen houtopslag en begrazen) vertoont de oppervlakte van het habitatype een positieve trend. De kwaliteit daalt echter; mede onder invloed van stikstofdepositie ontstaan soortenarme kraaiheistruwelen, waaruit met name de korstmossen en de blad- en levermossen verdwijnen (Provincie Noord-Holland, 2017b). De droge duinheiden met kraaihei op en rond de stuifdijk in het oosten van de Pettemerduinen kennen een grote afwisseling tussen min of meer gesloten begroeiingen van kraaihei, struikhei en open plekken met korstmossen. In de vegetatie komen hier ook veel gewone eikvarens voor. Plaatselijk komt hier opslag voor van struiken en bomen (vogelkers, zomereik), maar dit is vooral een gevolg van achterstallig beheer. De structuur en afwisseling van de vegetatie is vrij goed ontwikkeld, ondanks het feit dat hier (te) hoge deposities van stikstof voorkomen. Het habitatype is zeer gevoelig voor stikstofdepositie: de kritische depositiewaarde is 1.071 mol N/ha/jaar (Van Dobben et al., 2012).

De kenmerkende vegetaties binnen het habitatype reageren verschillend op vermesting in het algemeen. Er wordt vermoed dat verhoogde stikstofdepositie ertoe leidt dat de natuurlijke uitbreiding van kraaihei in duinheiden sneller verloopt en verantwoordelijk is voor de vaak geconstateerde dominantie van kraaihei. Als gevolg daarvan nemen andere, minder concurrentiekrachtige soorten af in de duinheiden.

De toename van de depositie in de exploitatiefase van het NHC op het habitatype H2140B bedraagt maximaal 0,22 mol/ha/jaar. Deze relatief hogere toename treedt alleen op ten zuiden van de in- en uitrit van de campus EHC aan de Westerduinweg 3. Op alle andere locaties met het habitatype is de depositietoename 0,06 mol N/ha/jaar of minder. Effecten op dit habitatype zijn uitgesloten, omdat bij de ingang van het EHC de KDW voor dit habitatype niet wordt overschreden. Het habitatype wordt in delen van het gebied in stand gehouden door begrazing

waarmee elk jaar een deel van de aanwezige stikstof wordt afgevoerd. In de duinen speelt als belangrijk knelpunt de beperkte dynamiek, wat in de duinen een essentieel onderdeel is van het systeem. De toename van stikstofdepositie is gering en leidt niet tot meetbare effecten, zeker niet in combinatie met de huidige staat van het habitatype dat ondanks jarenlange overschrijdingen van de stikstofdepositie goed is. De realisatie van de instandhoudingsdoelstelling, behoud van oppervlakte en kwaliteit van het habitatype, wordt door de exploitatie van het NHC niet belemmerd.

H2150 Duinheiden met struikhei

De instandhoudingsdoelstelling van het habitatype H2150 Duinheiden met struikhei is behoud van oppervlakte en kwaliteit. De huidige kwaliteit van het habitatype is matig. Vermoedelijk neemt het habitatype in omvang af door uitbreiding van kraaiheide. Vergrassing wordt tegengegaan door begrazing (Provincie Noord-Holland, 2017b). Knelpunten voor het behalen van de instandhoudingsdoelstelling zijn (Provincie Noord-Holland, 2017b):

- Gevoeligheid voor stikstofdepositie.
- Verhouting met invasieve soorten als rimpelroos en krent en inheemse soorten.
- Invasie van kraaiheide

De toename van de depositie in de exploitatiefase van het NHC op het habitatype H2150 bedraagt maximaal 0,05 mol/ha/jaar. Op de overbelaste delen van het habitatypen is de toename maximaal 0,04 mol/ha/jaar.

Het habitatype H2150 heeft in Nederland een matige kwaliteit, aangezien het zich in ons land bevindt aan de noordgrens van zijn verspreidingsgebied. Binnen dit gegeven is de vegetatie in de Pettemerduinen overwegend goed ontwikkeld, met weinig signalen voor verstoring door stikstofdepositie. Een groot deel is goed ontwikkelde vorm aanwezig. De duinheiden in het oostelijke deel van de Pettemerduinen hebben, ondanks de jarenlange overschrijding van de KDW, een redelijk goede kwaliteit, mede gezien het voorkomen van kenmerkende soorten voor het habitatype, waaronder veel korstmossen. De toename van de stikstofdepositie is beperkt tot 0,04 mol N/ha/jaar op locaties met een overschrijding van de KDW. Gezien de goede vegetatieontwikkeling ondanks jarenlange te hoge stikstofdeposities zal deze toename niet leiden tot een waarneembare verslechtering van de kwaliteit van het habitatype. De realisatie van de instandhoudingsdoelstelling, behoud van oppervlakte en kwaliteit van het habitatype, wordt door de exploitatie van het NHC niet belemmerd.

H2180ABE Duinbossen (droog), berken-elkenbos

De instandhoudingsdoelstelling van het habitatype H2180A Duinbossen (droog) is behoud van oppervlakte en kwaliteit. Droge duinbossen komen voor aan de noordwestzijde van de EHC, tussen het daar aanwezige grove dennenbos. Dit bos bestaat uit een open loofbos met een ondergroei van droog duingrasland. Dit bos staat op een niet-kenmerkende standplaats buiten de binnenduinrand. De groei van een kruidlaag wordt hier waarschijnlijk beperkt door de dynamische omstandigheden (wind, invang van stuivend zand en zout). In het zuidwestelijk deel van de Pettemerduinen komen eveneens droge duinbossen voor langs de binnenduinrand. Het zijn overwegend laagblijvende bossen met berk, zomereik en andere boomsoorten. Het bos is regelmatig gemengd met grove dennen. De ondergroei is alleen plaatselijk ruig met bramen, met name op open plekken en langs paden, waar meer lichtinval is, en waar mogelijk ook eutrofiëring door honden plaatsvindt (in dit gedeelte van het bos worden veel honden uitgelaten). Grote delen van het bos zijn echter vrij van verruiging door bramen en andere ruigtesoorten, en bestaan uit een ondergroei waarin gewone eikvaren domineert. Daarnaast komt de struik hulst regelmatig voor.

De kritische depositiewaarde van droog duinbos bedraagt 1.071 mol N/ha/jaar. Voor vrijwel het volledige oppervlakte is sprake van een overbelaste situatie.

Als gevolg van de exploitatie van het NHC neemt de depositie op dit habitatype toe met 0,03 mol N/ha/jaar. De matige kwaliteit van het habitatype heeft te maken met de toename van Amerikaanse vogelkers, waarop geen of weinig beheer is uitgevoerd. Deze toename heeft geen directe relatie met stikstofdepositie (zie PB 5.2.4.5). De zeer geringe toename van de stikstofdepositie als gevolg van het NHC leidt niet tot meetbare effecten op de samenstelling van het habitatype, en niet tot verdere afname van kwaliteit.

De realisatie van de instandhoudingsdoelstelling, behoud van oppervlakte en kwaliteit van het habitatype, wordt door de exploitatie van het NHC niet belemmerd.

H2190A Vochtige duinvalleien (open water)

De instandhoudingsdoelstelling van het habitatype H2190A Vochtige duinvalleien (open water) is uitbreiding van oppervlakte en verbetering van kwaliteit.

De kritische depositiewaarde van Vochtige duinvalleien (open water) bedraagt 1.000 mol N/ha/jaar (Van Dobben et al., 2012). Knelpunten voor het behalen van de instandhoudingsdoelstelling zijn (Provincie Noord-Holland, 2017a; 2017b):

- Verdroging. Dit wordt tegengegaan door een kwelscherm aan de oostrand van het Zwanenwater, maar het vermoeden is dat de werking van dit scherm afneemt. Hierdoor zal de kweldruk afnemen en daarmee de oppervlakte en kwaliteit van het habitatype afnemen. Door nieuwe duinen bij Hondsbossche Zeewering en bij Petten is echter de verwachting dat in het zuidelijk deel het grondwaterniveau toeneemt, waardoor vernatting optreedt, wat weer gunstig is voor oppervlakte en kwaliteit van het habitatype.
- Eutrofiëring door stikstofdepositie (ook uit het verleden) en vogels. Gezien de grote hoeveelheid vogels die in het Zwanenwater voorkomt, is deze vorm van eutrofiëring hier belangrijk.
- Verzuuring is mogelijk een knelpunt in minder gebufferde plassen. Dit aspect hangt sterk samen met de stikstofdepositie.

De toename van de stikstofdepositie als gevolg van de exploitatie van het NHC bedraagt op dit habitatype (op basis van voorkomen volgens de habitatypenkaart) maximaal 0,02 mol N/ha/jaar (op het plasje ten noorden van de EHC). In de huidige situatie komt het habitatype niet meer voor binnen het invloedgebied van het NHC. Daarmee is er op basis van de huidige situatie geen effect op dit habitatype. Op het plasje in het Eerste Korfwater treedt geen toename op. Ook op de grotere oppervlakten van het habitatype in het Zwanenwater treedt geen toename van de stikstofdepositie op. In het Natura 2000 beheerplan zijn wel maatregelen opgenomen voor het Zwanenwater. Daarmee geeft de provincie invulling aan haar verplichting om de nodige instandhoudingsmaatregelen te nemen om op gebiedsniveau instandhoudingsdoelstellingen te realiseren. De locaties van die maatregelen liggen buiten de invloed van de PALLAS-reactor en het NHC. Het succes van de maatregelen, en daarmee het bereiken van de instandhoudingsdoelen (uitbreiding (dus niet behoudt) en verbetering kwaliteit), kan dus niet in negatieve zin door de ontwikkelingen beïnvloed worden. Daarmee is er op basis van de huidige situatie geen effect op dit habitatype.

H2190C Vochtige duinvalleien (ontkalkt)

De instandhoudingsdoelstelling van het habitatype H2190C Vochtige duinvalleien (ontkalkt) is behoud van oppervlakte en kwaliteit. Het habitatype komt voor met een overwegend goede kwaliteit. De kwaliteit en oppervlakte zijn stabiel. De kritische depositiewaarde van vochtige duinvalleien (ontkalkt) bedraagt 1.071 mol N/ha/jaar (Van Dobben et al., 2012). Voor 40% van dit habitatype is sprake van overbelasting.

Knelpunten voor het behalen van de instandhoudingsdoelstelling zijn (Provincie Noord-Holland, 2017a; 2017b):

- Eutrofiëring leidt tot een versnelde successie richting struweel en bos. Verzuuring is mogelijk een knelpunt in minder gebufferde plassen. Dit aspect hangt samen met de stikstofdepositie.
 - Afname van konijnenpopulatie en natuurlijke dynamiek leiden tot een versnelde successie richting struweel en bos.
 - Verdroging. Dit wordt tegengegaan door een kwelscherm aan de oostrand van het Zwanenwater, maar het vermoeden is dat de werking van het scherm afneemt. Hierdoor zal de kweldruk afnemen en daarmee de oppervlakte en kwaliteit van het habitatype afnemen. Door nieuwe duinen bij Hondsbossche Zeewering en bij Petten is echter de verwachting dat in het zuidelijk deel het grondwaterniveau toeneemt, waardoor vernatting optreedt, wat weer gunstig is voor oppervlakte en kwaliteit van het habitatype. Natura 2000-beheerplan en de PAS-gebiedsanalyse geven hierover geen verdere bijzonderheden (Provincie Noord-Holland, 2017a en 2017b).
- Het habitatype H2190C Vochtige duinvalleien (ontkalkt) verkeert in het gebied in een goede kwaliteit, en er is, ondanks overschrijding van de KDW geen sprake van negatieve trends in oppervlakte en areaal. Het grootste deel van het habitatype bevindt zich ook niet in een overbelaste situatie. Andere factoren dan stikstof bepalen de kwaliteit van dit habitatype (waterhuishouding, beheer). De geringe toename van de stikstofdepositie door realisatie en exploitatie van het NHC (maximaal 0,06 mol N/ha/jaar) zal niet leiden tot meetbare effecten op het habitatype. De realisatie van de instandhoudingsdoelstelling, behoud van oppervlakte en kwaliteit van het habitatype, wordt niet belemmerd door de exploitatie van het NHC.

H6410 Blauwgraslanden

De instandhoudingsdoelstelling van het habitatype H6410 Blauwgraslanden in het Natura 2000-gebied Zwanenwater & Pettemerduinen is behoud van oppervlakte en kwaliteit.

Het habitatype H6410 Blauwgraslanden bestaat uit soortenrijke hooilanden op voedselarme, basen houdende bodems die in de winter plasdras staan en in de zomer oppervlakkig uitdrogen. De begroeiingen kennen een grote variatie maar hier in de duinen zijn vooral soorten van heischrale graslanden aanwezig. In de duinen zijn blauwgraslanden oudere, reeds langdurig in cultuur gebrachte delen met een sterke bodemontwikkeling. Hooibeheer, waarbij jaarlijks laat in het jaar gemaaid en afgevoerd wordt is noodzakelijk voor de instandhouding. Ook is de toevoer van basenrijk water door overstroming of grondwater noodzakelijk. Typische soorten planten zijn onder andere blauwe knoop, blauwe zegge, blonde zegge en klein glidkruid. Blauwgraslanden (H6410) vormen ook leefgebieden van typische soorten als moerasparelmoervlinder en zilveren maan en ook de watersnip. Het ontstaan van blauwgraslanden is veroorzaakt door menselijke activiteiten omdat het in die gebieden zijn die lang in cultuur zijn gebracht (Ministerie van LNV, 2008).

De aanvoer van basenrijk water is noodzakelijk voor de instandhouding van blauwgraslanden. Blauwgraslanden op zand verzuren als de laagste grondwaterstanden dieper dan ca. 0,7 m onder maaiveld, omdat dan geen capillaire nalevering van het basenrijke water meer plaatsvindt. Daar waar basenrijk water tot aan het maaiveld opkwelt, kan het water ook dieper wegzakken. Inzicht in de lokale hydrologische omstandigheden is vereist om definitief uitspraken te kunnen doen over ontwikkeling en instandhouding van het type (Provincie Noord-Holland, 2017b). Belangrijke knelpunten zijn inadequaat beheer en verdroging.

Dit habitatype is bij de vegetatiekartering in 2020 (Arcadis 30 juni 2021) niet aangetroffen. De associatie-kensoorten Spaanse ruiter, blonde zegge en vlozegge en de verbonds-kensoort blauwe knoop komen in het gebied niet voor. Omdat deze soorten ook in 2004 niet in het gebied aanwezig waren, kan worden aangenomen dat dit habitatype destijds ook niet in het gebied aanwezig was. De hier aanwezige vegetatie bestaat uit een natte heide met dominantie van dophei. Het effect van de toename van stikstofdepositie zal daarom geen veranderingen toebrengen in de vegetatie die tot afname van het areaal of verslechtering van de kwaliteit van het habitatype H6410 Blauwgraslanden zal leiden. Het habitatype komt in de huidige situatie niet voor in het Natura 2000-gebied. De zeer beperkte berekende toename van de depositie van maximaal 0,06 mol N/ha/jaar als gevolg van de exploitatie van het NHC heeft daarmee geen gevolgen in relatie tot dit habitatype.

Tapuit

Het Natura 2000-deelgebied 'Pettermersduinen' betreft een sec Habitatrictlijngebied. Volgens de gebiedsanalyse voor het Natura 2000-gebied (Provincie Noord-Holland, 2017a) ondervindt de tapuit voor zover deze kenmerkende vogelsoort voorkomt in het open duin negatieve effecten van een verhoogde stikstofdepositie. De tapuit leeft volgens het document "VHR-soorten met N-gevoelig leefgebied" (Van den Brand et al., 2013) in Lg9 Droog struisgrasland. Het leefgebied van de tapuit bestaat echter niet alleen uit Lg9 maar ook uit de habitattypen H2130A, H2130B, H2140B en H2150 (Provincie Noord-Holland, 2017a). Voor de tapuit geldt dat met name het openhouden van de vegetatie en het tegengaan van verruiging belangrijk zijn voor het in stand houden van het leefgebied. De toename van het project is te gering is om te leiden tot een ecologische verandering. Als specifiek naar de habitattypen wordt gekeken die leefgebied voor de tapuit vormen, dan zijn effecten hierop ook uitgesloten. Bovendien wordt openhouden en verruiging ook al bereikt door huidig beheer (Provincie Noord-Holland, 2017a). Negatieve effecten op de tapuit als gevolg van stikstofdepositie door de NHC zijn uitgesloten.

3. Bepalen van cumulatieve effecten

Op grond van de Wnb dient bekeken te worden of een te vergunnen project afzonderlijk, maar ook in combinatie met andere projecten significante gevolgen kan hebben.

Deze cumulatietoets is vooral van belang voor projecten die een mogelijk negatief (maar niet significant) gevolg hebben, om te bezien of een project met andere projecten die een natuurvergunning hebben maar nog niet (volledig) uitgevoerd zijn in cumulatie alsnog tot een significant effect zou kunnen leiden.

Er is een vergunning aangevraagd voor de PALLAS-reactor, deze aanvraag is nog in behandeling. Er zijn thans geen projecten die een cumulatief significant opleveren in combinatie met de effecten van realisatie en exploitatie van het NHC.

4. Noodzaak tot het nemen van mitigerende maatregelen

De realisatie en exploitatie van het EHC resulteert niet in een aantasting van de natuurlijke kenmerken van nabij gelegen Natura 2000-gebieden. Aanvullende mitigerende maatregelen zijn daarom niet nodig.

C2. Conclusie

Op grond van het vorenstaande kan worden geconcludeerd dat een vergunning op grond van artikel 2.7, tweede lid Wnb kan worden verleend aan Stichting voorbereiding Pallas Reactor voor het realiseren en het exploiteren van het NHC aan de Comeniusstraat 8 te 1817 MS Alkmaar.

Deze conclusie geldt nadrukkelijk onder de door ons gestelde voorwaarden en beperkingen.

Wij wijzen u erop dat uw aanvraag betrekking heeft op een project waarvoor mogelijk ook op grond van andere wet- en regelgeving een besluit nodig is.

Kennisgeving

Van dit besluit zal conform artikel 3:44 Awb door ons kennis worden gegeven middels publicatie op www.officiële.bekendmakingen.nl.

Meer informatie

Heeft u nog vragen? Neemt u dan contact op met de Omgevingsdienst Noord-Holland Noord (OD NHN) via 088-10 21 300. Wij verzoeken u hierbij het zaaknummer te vermelden.

Hoogachtend,

<P.M.>

Rechtsbescherming

<P.M.>

Bijlagen: 1. AERIUS-berekening met Kenmerk: RQKsjquqz93P (08 december 2020)
2. Overzichtstekening gebouw NHC op terrein EHC Petten

Afschrift naar: Gemeente Schagen
Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied
Arcadis
Terreinbeheerder Staatsbosbeheer



Bijlage 2 Overzichtstekening gebouw NHC op terrein EHC Petten



