

Ontwerpbesluit van gedeputeerde staten van Zuid-Holland van 13 januari 2026, PZH-2025-883601864 tot vaststelling van het Natura 2000-beheerplan Meijendel & Berkheide 2026 - 2032

Gedeputeerde staten van Zuid-Holland;

Gelet op artikel 3.8, derde lid, van de Omgevingswet;

Overwegende dat het noodzakelijk is om onder de Omgevingswet voor ieder Natura 2000-gebied een beheerplan te hebben;

Besluiten:

Artikel I

Het Natura 2000-beheerplan Meijendel & Berkheide 2026 - 2032 wordt vastgesteld zoals is aangegeven in bijlage A.

Artikel II

[Gereserveerd voor de intrekkingbepaling van het oude Natura 2000-beheerplan: Natura 2000-beheerplan bijzondere natuurwaarden Meijendel & Berkheide, door gedeputeerde staten vastgesteld op 26 september 2017, inclusief de besluiten tot verlenging van de geldingsduur daarvan d.d. 17 januari 2023, wordt ingetrokken.]

Artikel III

[Gereserveerd voor de inwerkingtredingsbepaling van het definitieve besluit: Dit besluit treedt in werking met ingang van de eerste dag na uitgifte van het Provinciaal blad waarin dit besluit is bekendgemaakt.]

Artikel IV

Dit besluit wordt aangehaald als: Ontwerpbesluit Vaststelling Natura 2000-beheerplan Meijendel & Berkheide 2026 - 2032.

Den Haag, 13 januari 2026

Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland

drs. M.J.A. van Bijnen MBA, secretaris
mr. A.W. Kolff, voorzitter

Bijlage A

Natura 2000-beheerplan Meijndel & Berkheide 2026-2032

Samenvatting

Inleiding

Bescherming van onze natuur en biodiversiteit is van groot belang vanwege de intrinsieke waarde van de natuur, maar bijvoorbeeld ook voor ons levensgeluk, voedselvoorziening, economie, drinkwater en recreatie. Europese en nationale natuurwetgeving geeft uitdrukking aan het belang van natuurbescherming. Met de natuurwetgeving hebben zeldzame en kenmerkende habitattypen (typen ecosystemen op het land en in het water) en soorten binnen Nederland en Europa een beschermde status gekregen. Daarmee is Nederland verplicht om te zorgen voor een 'gunstige staat van instandhouding' van deze natuurwaarden. Natura 2000-gebieden leveren daar een belangrijke bijdrage aan.

Functie beheerplan

In de Omgevingswet is bepaald dat voor een Natura 2000-gebied een beheerplan moet worden opgesteld door Gedeputeerde Staten van de provincie waarin het Natura 2000-gebied geheel of grotendeels is gelegen (artikel 3.8, derde lid, Omgevingswet (Ow)). Deze provincie geldt voor die Natura 2000-gebieden als voortouwnemer. Voor het Natura 2000-gebied Meijndel & Berkheide is de provincie Zuid-Holland de voortouwnemer.

De voortouwnemer is verantwoordelijk om tot een Natura 2000-beheerplan te komen. Het beheerplan beschrijft in ieder geval de instandhoudingsdoelstellingen, welke maatregelen getroffen moeten worden om deze doelstellingen te behalen en de beoogde resultaten van deze maatregelen. Met het vaststellen van een beheerplan verbinden de bevoegde gezagen zich tot het nemen van de hierin genoemde maatregelen. In het beheerplan staat ook beschreven welke activiteiten in het gebied mogen plaatsvinden zonder vergunning. Een beheerplan dient na een periode van zes jaar te worden geactualiseerd (artikel 10.18, eerste lid, Omgevingsbesluit). Aan de actualisatie van het beheerplan gaat een evaluatie van het vorige beheerplan vooraf.

Natura 2000-doelen en -opgaven

In het kader van Natura 2000 zijn voor elk landschapstype, in dit geval 'Duinen', zogenaamde 'kernopgaven' geformuleerd op grond van de daar voorkomende habitattypen en soorten, de landelijke betekenis van deze waarden binnen het betreffende landschap, de belangrijkste verbeteropgaven en de beïnvloedingsmogelijkheden.

De opgave voor de landschappelijke samenhang en interne compleetheid van het landschapstype 'Duinen' is als volgt:

- Samenhangend landschap met aantal gradiënten en mozaïeken:
 - Versterken van noord-zuid gradiënt en samenhang daarbinnen.
 - Herstel gradiënt van zeereep-binnenduinrand: droog-nat, meer of minder wind, meer of minder zout, jong-oud.
 - Behoud en herstel van mozaïeken: open-dicht, hoog-laag.
- Behoud en herstel van rust en donker voor fauna.
- Versterken samenhang met Noordzee, Wadden en Delta én met Meren en Moerassen.

Elk Natura 2000-gebied kent specifieke doelstellingen waarvoor het gebied is aangewezen vanuit de Europese Vogel- en/of Habitatrichtlijn en nationale doelen. Op 25 november 2022 is middels het Wijzigingsbesluit Habitatrichtlijngebieden verscheidende habitattypen en habitatrichtlijnsoorten toegevoegd vanwege aanwezige waarden (Tabel 0-1 en Tabel 0-2) (Ministerie van LNV, 2022).

*Tabel 0-1. Instandhoudingsdoelstellingen habitattypen. Een * duidt op een prioritair habitatype. Een ^ geeft aan dat het habitatype op 25 november 2022 is toegevoegd middels het Wijzigingsbesluit Habitatrichtlijngebieden vanwege aanwezige waarden (Ministerie van LNV, 2022)*

Code	Habitatype	Doelstelling
H2110	Embryonale duinen [^]	Behoud oppervlakte en kwaliteit

Code	Habitattype	Doelstelling
H2120	Witte duinen	Behoud oppervlakte en verbetering kwaliteit
*H2130A	Grijze duinen (kalkrijk)	Uitbreiding oppervlakte en verbetering kwaliteit
*H2130B	Grijze duinen (kalkarm)	Uitbreiding oppervlakte en verbetering kwaliteit
H2160	Duindoornstruwelen	Behoud oppervlakte en kwaliteit. Enige achteruitgang ten gunste van H2130 of H2190 is toegestaan
H2180A	Duinbossen (droog)	Behoud oppervlakte en kwaliteit
H2180B	Duinbossen (vochtig)	Behoud oppervlakte en kwaliteit
H2180C	Duinbossen (binnenduinrand)	Behoud oppervlakte en verbetering kwaliteit
H2190A	Vochtige duinvalleien (open water)	Uitbreiding oppervlakte en verbetering kwaliteit
H2190B	Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	Uitbreiding oppervlakte en verbetering kwaliteit
H2190C	Vochtige duinvalleien (ontkalkt)^	Uitbreiding oppervlakte en verbetering kwaliteit
H2190D	Vochtige duinvalleien (hoge moerasplanten)	Uitbreiding oppervlakte en verbetering kwaliteit
H3140	Kranswierwateren^	Behoud oppervlakte en kwaliteit
H6430A	Ruigten en zomen (moerasspirea)^	Behoud oppervlakte en kwaliteit

Tabel 0-2. Instandhoudingsdoelstellingen Habitatrichtlijnsoorten. Een ^ geeft aan dat de soort op 25 november 2022 is toegevoegd middels het Wijzigingsbesluit Habitatrichtlijngebieden vanwege aanwezige waarden (Ministerie van LNV, 2022).

Code	Habitatsoort	Doelstelling
H1014	Nauwe korfslak	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied voor behoud populatie
H1149	Kleine modderkruiper^	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied voor behoud populatie
H1166	Kamsalamander^	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied voor behoud populatie
H1318	Meervleermuis	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied voor behoud populatie

Behalve op landschapsniveau, heeft elk Natura 2000-gebied ook afzonderlijk één of meer kernopgaven. De kernopgaven voor het Natura 2000-gebied Meijndel & Berkheide zijn weergegeven in Tabel 0-3, evenals de bijbehorende opgaven.

Tabel 0-3. Kernopgaven voor Meijndel & Berkheide, conform doelendocument (ministerie van LNV, 2006). Passages die onderdeel zijn van de kernopgaven, maar niet van toepassing zijn voor Meijndel & Berkheide zijn in grijs opgenomen. W = wateropgave volgens doelendocument, Ω = sense of urgency / opgave beheeropgave volgens doelendocument, X = opgenomen in doelendocument

Code	Kernopgave	Opgave
2.01	Witte duinen en embryonale duinen: Ruimte voor natuurlijke verstuiving: witte duinen H2120 en embryonale duinen	X

Code	Kernopgave	Opgave
	H2110. Onder meer van belang als habitat voor kleine mantelmeeuw A183, dwergstern A195, bontbekplevier A137 en strandplevier A138.	
2.02	Grijze duinen: Uitbreiding en herstel kwaliteit van grijze duinen *H2130, ook als habitat van tapuit A277, velduil A222 en blauw kiekendief A082, door tegengaan vergrassing en verstruweling	Ω
2.04	Droge duinbossen: Uitbreiding oppervlakte (ook in zeereep) en verbetering kwaliteit (structuurvariatie en soortenrijkdom) van duinbossen (droog) H2180_A.	X
2.05	Open vochtige duinvalleien (incl. vochtige duinbossen): Behoud oppervlakte en herstel kwaliteit van vochtige duinvalleien (kalkrijk) H2190_B. Behoud vochtige duinvalleien H2190 als habitat van roerdomp A021, lepelaar A034, blauwe kiekendief A082, velduil A222, noordse woelmuis *H1340, nauwe korfslak H1014 en groenknolorchis H1903 (vergroting oppervlakte is vrijwel overal gedaan). Op Terschelling en Schiermonnikoog meer ruimte voor duinbossen (vochtig) H2180_B.	W

Uitgevoerde maatregelen uit het eerste beheerplan

Uit het evaluatierapport volgt een overzicht van de maatregelen die in de voorgaande beheerplanperiode voorgenomen waren en de bijbehorende staat van uitvoering. Per maatregel is weergegeven of deze is uitgevoerd, gebaseerd op de jaarrapportages van de terreinbeheerders. Er zijn vier maatregelen die gewijzigd zijn uitgevoerd. Dit betreffen;

- Gericht aanvullend beheer: monitoring en bij vergrassing of verstruweling aanvullend maaien en afvoeren en/of (gescheperde) begrazing in Zeereep Meijendel, Helmduinen en Prinsenduin en Ganzenhoek;
- Gericht aanvullend maaibeheer in noorden: Kijfhoek, Bierlap en Meeuwenhoek;
- Intensivering maaibeheer in Vallei Meijendel;
- Gericht verwijderen jonge opslag (bomen), struiken/exoten in Zeedorpenlandschap Noord-Berkheide.

Ook zijn er twee maatregelen die niet (volledig) zijn uitgevoerd. Dit betreffen;

- Gericht aanvullend maaibeheer in Tafelberg en t' Scheepje;
- Verwijderen struweel, plaggen, ontwikkelingsbeheer, optimalisatie hydrologie.

De rest van de voorgenomen maatregelen zijn uitgevoerd.

Landschapsecologische systeemanalyse

De landschapsecologische systeemanalyse is het 'anker' van elk beheer- of inrichtingsplan. Het geeft beknopt weer hoe een gebied is ontstaan, hoe het functioneert, en welke processen bepalend zijn voor het voorkomen van planten en dieren in het gebied. Dit inzicht is de basis voor duurzame beheer- en/of inrichtingsmaatregelen. Voor dit tweede Natura 2000-beheerplan is geen nieuwe landschapsecologische systeemanalyse (LESA) uitgevoerd. Dit beheerplan geeft een samenvatting van de LESA, zoals deze is opgesteld in het kader van de natuurdoelanalyse (Provincie Zuid-Holland, 2022). Uit de LESA is naar voren gekomen dat enkele sturende factoren onvoldoende zijn onderzocht (kennisleemte) of onvoldoende aanwezig zijn (drukfactor).

In de LESA is voor het duinsysteem en specifiek voor Meijendel & Berkheide beschreven wat de belangrijke sturende factoren zijn voor de instandhouding van het ecologisch systeem. Deze factoren zoals dynamiek, hoogte, hydrologie en kalkgehalte zijn sturend voor de vorming van vegetatie- en habitattypen. Een bepalende factor is de afwezigheid van een duurzame konijnen populatie. In de LESA zijn daarbij verder de volgende drukfactoren en kennisleemten geconstateerd: gebrek aan winddynamiek, hydrologische analyse nodig (kennisleemte) en verzuring en vermesting (kennisleemte).

Ontwikkeling habitattypen en soorten

De volledige analyse over de ontwikkeling van de habitattypen en -soorten is te lezen in het evaluatierapport (hoofdstuk 4). In de afgelopen beheerplanperiode zijn veel maatregelen genomen en is natuurbeheer gevoerd om de instandhoudingsdoelstellingen voor Meijndel & Berkheide te behalen. Daarnaast sturen drukfactoren en natuurlijke processen, zoals successie en ontkalking, de ontwikkeling van de instandhoudingsdoelen. In het evaluatierapport is de ontwikkeling van deze instandhoudingsdoelen geëvalueerd. Om de situatie ten tijde van de T0-kaart (1997-2011) te vergelijken met de nieuwe T1-kaart (2020-2023), moet gerealiseerd worden dat de methodiek en het detailniveau van de vegetatiekarteringen en habitatkarteringen verschillend zijn. Ook moet meegenomen worden dat voor veel habitattypen informatie ontbreekt over de abiotische omstandigheden en voor typische soorten en voor structuur en functie geen oordeel gegeven kon worden. Dat wetende is op basis van de beschikbare informatie nagegaan of voor de habitattypen en habitatrichtlijnsoorten wordt voldaan aan de instandhoudingsdoelstelling.

Waar mogelijk is geduid welke aspecten, drukfactoren, beheer, maatregelen en natuurlijke processen hieraan ten grondslag liggen. Het effect van de maatregelen is niet gericht gemonitord, waardoor geen uitspraken kunnen worden gedaan over de effectiviteit van de individuele maatregelen. Wel kan worden nagegaan of op basis van de beschikbare informatie voor de habitattypen en -richtlijnsoorten wordt voldaan aan de instandhoudingsdoelstelling.

Op basis van de analyses in het evaluatierapport (hoofdstuk 4) is bepaald wat de algemene kwaliteit is van de vier kwaliteitsparameters per habitatype. Opvallend is dat er voor veel habitattypen informatie ontbreekt over de abiotische omstandigheden. In veel gevallen kon voor typische soorten en voor structuur en functie geen oordeel worden gegeven. Er ligt hier een monitoringsopgave, zodat er in het evaluatierapport van het voorliggend beheerplan er een volledige inhoudelijke beoordeling kan plaatsvinden

Op basis van de beschikbare informatie is nagegaan of voor de habitattypen wordt voldaan aan de instandhoudingsdoelstelling. In Tabel 0-4 staat of aan de opgaven van de instandhoudingsdoelstelling is voldaan.

Tabel 0-4 Instandhoudingsdoelstellingen habitattypen, ontwikkeling in het Natura 2000-gebied en oordeel of aan de opgave is instandhoudingsdoelstelling is voldaan ten tijde van het evaluatierapport. Mogelijke verklaringen voor de ontwikkeling zijn de manier van karteren, voortgaande successie, uitgevoerde herstelmaatregelen en beheer. In zijn algemeenheid kan worden gesteld dat er grote verschillen zijn tussen de T0-karteringen en de T1-karteringen. De noodzakelijk detailinformatie/nuancering achter deze conclusies ontbreekt in deze tabel.

Code	Habitatype	Doelstelling (op- pervlak/ kwali- teit)	Ontwikkeling Kwaliteit	Wordt voldaan aan IHD?		
H2110	Embryonale duinen	= / =	Toename	Onbekend	Ja	Onbekend
H2120	Witte duinen	= / >	Afname	Onbekend	Nee	Onbekend
*H2130A	Grijze duinen (kalkrijk)	> / >	Toename	Onbekend	Ja	Onbekend
*H2130B	Grijze duinen (kalkarm)	> / >	Afname	Onbekend	Nee	Onbekend
H2160	Duindoornstru- welen	=(<) / =	Afname tgv H2130 en H2190	Onbekend	Ja	Onbekend
H2180A	Duinbossen (droog)	= / =	Stabiel/afname	Onbekend	Nee	Onbekend
H2180B	Duinbossen (vochtig)	= / =	Afname	Onbekend	Nee	Onbekend
H2180C	Duinbossen (binnendu- rand)	= / >	Toename	Onbekend	Ja	Onbekend
H2190A	Vochtige duin- valleien (open water)	> / >	Stabiel	Onbekend	Nee	Onbekend

Code	Habitatype	Doelstelling (oppervlak/ kwaliteit)	Ontwikkeling Kwaliteit	Wordt voldaan aan IHD?
H2190B	Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	> / >	Toename	Onbekend
H2190C	Vochtige duinvalleien (ontkalkt)	> / >	Toename	Onbekend
H2190D	Vochtige duinvalleien (hoge moerasplanten)	> / >	Stabiel	Onbekend
H3140	Kranswierwateren	= / =	Stabiel/toename	Onbekend
H6430A	Ruigten en zomen (moerasspijra)	= / =	Afname	Afname

Voor de conclusies over de instandhoudingsdoelstelling van de habitatrichtlijnsoorten geldt dat deze zijn gebaseerd op een gebrek aan data, en is het oordeel daarom 'deels gerealiseerd'. Voor de nauwe korfslak is het oordeel gebaseerd op verouderd onderzoek. Er ligt hier dus een monitoringsopgave.

Tabel 0-5 Instandhoudingsdoelstellingen Habitatrichtlijnsoorten, ontwikkeling in het Natura 2000-gebied en oordeel of aan de instandhoudingsdoelstelling is voldaan.

Code	Habitatsoort	Doelstelling (oppervlak/ kwaliteit/ populatie)	Ontwikkeling	Oordeel
H1014	Nauwe korfslak	= / = / =	Aantal km-hokken met nauwe korfslakken is toegenomen. Ontwikkeling kwaliteit leefgebied is onbekend.	Deels gerealiseerd ^[1]
H1149	Kleine modderkruiper	= / = / =	Leefgebied, kwaliteit en populatie lijkt stabiel, maar harde data ontbreekt.	Deels gerealiseerd
H1166	Kamsalamander	= / = / =	Voorkomen en verspreiding lijkt stabiel en mogelijk zelfs positief. Ontwikkeling kwaliteit leefgebied is onbekend	Deels gerealiseerd
H1318	Meervleermuis	= / = / =	Aantallen nemen toe, mogelijk neemt lokaal de kwaliteit van de overwinterlocatie af (Wassenaars Slag)	Deels gerealiseerd

Visie op doelbereik

Alle huidige drukfactoren en aandachtspunten (zoals kennisleemten), die beschreven zijn in de natuurdoelanalyse en het evaluatierapport (en eerder al in het eerste beheerplan), zijn samengevat weergegeven in hoofdstuk 7. Het gaat hier dus om een totaaloverzicht van de bestaande en nieuwe drukfactoren en aandachtspunten per habitatype die op het moment van schrijven van dit beheerplan nog niet (volledig) zijn opgelost. Voor de drukfactoren en aandachtspunten zijn in hoofdstuk 8 maatregelen en onderzoeken geformuleerd.

^[1] Gebaseerd op mogelijk verouderd onderzoek, zie monitoringsopgave (hoofdstuk 9).

Nieuwe maatregelen

In onderstaande tabel (Tabel 0-6) staan alle maatregelen op een rij (samengevat) en is aangegeven met welke maatregel het correspondeert (maatregelnummer). Het accent ligt op proces- en patroonmaatregelen binnen het Natura 2000-gebied, vooral gericht op kwaliteitsverbetering en waar mogelijk op uitbreiding, het beperken van drukfactoren en nader onderzoek. Voor de kennisleemten zijn verschillende onderzoeken geformuleerd in Tabel 0-7. In Tabel 0-8 staat een overzicht van vier maatregelen ten behoeve van monitoring en handhaving.

Tabel 0-6 Overzicht maatregelen tweede beheerplan periode. Met uitzondering van onderzoeksmaatregelen, maatregelen die provincie breed door de provincie worden opgepakt en monitoringsmaatregelen zie hiervoor de tabellen 8.3, 8.4 en 8.5. De nummers in de laatste kolom verwijzen naar maatregelen uitgeschreven per habitattype in paragraaf 8.4.

Maatregel	Drukfactoren en aandachtspunten	Habitattype	Verantwoordelijke	Corresponderend maatregel nr.
Zeereepbeheer, (re)activering stuifkuilen, kerwen (creëren en nabehoor)	Onvoldoende dynamiek	H2110, H2120, H2130AB, H2160, H2190ABC	Dunea, SBB	1, 2, 3, 4
Aanvullend maaibeheer	Vergrassing en verstruweling	H2130AB	Dunea, SBB, defensie	5
Begrazing	Vergrassing en verstruweling	H2130AB	Dunea, SBB, Gemeente Katwijk, defensie	6, 7
Exotenbestrijding waaronder rimpelroos, Amerikaanse vogelkers, zwarte engbloem, watercrassula, abelen	Exotendruk	H2130, H2180ABC, H2190ABCD, H2160	Dunea, SBB, Gemeente Katwijk, Provincie, defensie	8, 9, 10, 11, 12, 13
Herinrichting en omvorming: Bendel, Lentevreugd en realisatie extra H2130 & H2190	-	H2130, H2190BD	SBB	14, 15, 16
Plaggen/chopperen/afgraven	Vergrassing en verstruweling	H2120, H21130AB, H2190ABC	Dunea, SBB	17, 18
Optimaliseren hydrologie	Systeem functioneren hydrologie	H2180B, H2190ABCD, H3140	SBB	19
Terugdringen bosareaal, verwijdering verstruweling, aanplant bodemverbeteraars	Systeem functioneren bos	H2120, H2130AB, H6430A, H2180, H2190	Dunea, SBB	20, 21, 22
Herinintroductie konijnen	Afwezigheid konijnen	H2130, H2120	Dunea	23
Honden; Losloopverbod in combinatie met max 3 honden per begeleider.	Vermoedelijk risico van honden op natuurwaarden	Alle habitattypen binnen N2000	Alle TBO's	24, 25
Rasters beschermen habitats (incl monitoring)	Verstoringsfactoren habitats	-	SBB	26
Herstel geomorfologie oude stortplaatsen zand	Geomorfologie niet in orde	H2130	Dunea, SBB	27
Maken van strandreservaten	Onvoldoende rust strandplevier	H2110	Provincie	28
Schaapskooi plaatsen (Ten behoeve van intensivering schapenbegrazing)	Vergrassing en verstruweling	H2130, H2190ABC	Dunea, SBB, gemeente Katwijk	29

Maatregel	Drukfactoren en aandachtspunten	Habitattype	Verantwoordelijke	Corresponderend maatregel nr.
Handelingskader; Voor alle Habitatrichtlijnsoorten een handelingskader.	Geen handelingskader beschikbaar	-	Provincie	30
Bescherming overwinterende vleermuizen in bunkers	Verstoringsfactoren voor overwinterende vleermuizen	-	Dunea	31

Tabel 0-7 Overzicht onderzoeksmaatregelen

Maatregel	Drukfactoren en aandachtspunten	Habitattype	Verantwoordelijke	Corresponderend maatregel nr.
Ecologisch herstel oevers infiltratieplassen (onderzoek/pilot)	Kennisleemte: ecologisch herstel oevers infiltratieplassen	H2190ABC	Provincie/ Dunea	32
Bodemkwaliteit (verzuring grijs duin en duinbossen)	Kennisleemte: verzuring	H2130, H2180	Provincie	33
Evalueren reeds genomen SPUK1 maatregelen	Kennisleemte: resultaat SPUK1 maatregelen	Alle habitattypen binnen N2000	Provincie	34
Onderzoek: Hydrologie (vastelandsduinen; delta duinen)	Kennisleemte: hydrologie	H2180 (H2190 e.a.)	Provincie	35
Planvorming binnen-duinrand/overgangsgebieden	Kennisleemte: overgangsgebieden	H2130 (H2160, H2180)	Provincie	36
Onderzoek OBN: relatie biodiversiteit en ouderdom en bodemsamenstelling van duingraslanden	Kennisleemte: relatie biodiversiteit, ouderdom en bodemsamenstelling duingraslanden.	H2130	Provincie	37
Vervolgonderzoek Stichting Bargerveen in samenwerking met OBN - effecten wisselbegrazing Voornes Duin en Duinen Goeree	Kennisleemte: effecten wisselbegrazing	H2130	Provincie	38
Onderzoek naar afwisseling duinvorming en afslag	Kennisleemte: mate van afwisseling van duinvorming en afslag	H2110	Provincie	39
Onderzoek naar voedselrijkdom	Kennisleemte: voedselrijkdom	H2120 (H2160, H2180ABC, H2190ABCD, H3140, H6430A, H2130AB)	Provincie	40
Onderzoek naar verstruweling	Kennisleemte: verstruweling	H2130AB (H2190ABCD)	Provincie	41
Onderzoek naar aanwezigheid van exoten	Kennisleemte: Exoten	H2160 (H2180ABC)	Provincie	42
Onderzoek naar variatie in het landschap	Kennisleemte: variatie in het landschap	H2180ABC	Provincie	43
Onderzoek naar ontstaan duinvalleien	Kennisleemte: ontstaan duinvalleien	H2190ABCD	Provincie	44
Onderzoek naar de kwaliteit van H3140	Kennisleemte: kwaliteit H3140	H3140	Provincie	45

Maatregel	Drukfactoren en aandachtspunten	Habitattype	Verantwoordelijke	Corresponderend maatregel nr.
Onderzoek aanwezigheid voorjaarsflora	Kennisleemte: aanwezigheid voorjaarsflora	H2180C	Provincie	46
Onderzoek naar de kwaliteit en beheer van H6430A	Kennisleemte: kwaliteit en beheer van H6430A	H6430A	Provincie	47
Onderzoek aanpak invasieve exoten en natuurherstel Meijendel & Berkheide (Pan van Persijn en Noordrand Berkheide)	Kennisleemte: Exoten	-	Gemeente Katwijk	48
Onderzoek naar methodes voor versterken van konijnenpopulaties (fokken, regels voor verplaatsing)	Kennisleemte: Konijnenfokken	H2130	Provincie	49
Onderzoek naar ontwikkelingen van het recreatief autoverkeer. Er gaat onderzocht worden welke acties noodzakelijk zijn om negatieve impact van recreatief autoverkeer preventief te kunnen beheersen.	Kennisleemte: Effect recreatiedruk	-	Provincie	50
Fokprogramma konijnen (onderzoek/herintroductie)	Kennisleemte: Konijnenfokken	H2130, H2120, H2190ABC	Dunea, SBB	51
Haalbaarheidsstudie kerven in de zeereep	Kennisleemte: haalbaarheid kerven in zeereep	H2130 H2120	Dunea	52
Aanwezigheid van exoten in kaart brengen: Buiten de Natura 2000 grenzen die risico vormen voor N2000	Kennisleemte: Exoten	Alle habitattypen binnen N2000	Provincie	53
Onderzoek en Monitoring zeedorpenlandschap; Extra monitoring van bijbehorende kensoorten, van overige belangwekkende soorten en mogelijke verruigings- of dominantiesoorten voor inzicht in de ontwikkeling van dit landschapstype.	Kennisleemte: Vergrassing en verstruweling in relatie tot het zeedorpenlandschap	-	Provincie	54

Tabel 0-8 Overzicht maatregelen ten behoeve van monitoring en handhaving (zie hoofdstuk 9 & 10 voor verdere informatie).

Maatregel	Drukfactoren en aandachtspunten	Verantwoordelijke	Nr.
Grondwaterstand (opzetten meetnetwerk)	Kennisleemte: hydrologie	Provincie	55
Kalkgehalte (opzetten meetnetwerk)	Kennisleemte: kalkgehalte	Provincie	56
Zuurgraad (pH) (opzetten meetnetwerk)	Kennisleemte: zuurgraad	Provincie	57
Opstellen Handhavingsplan	Afwezigheid handhavingsplan	Provincie	58

Monitoring

Om complete en gedegen analyses te kunnen maken van wat de toestand van de Natura 2000-waarden is en deze ook te kunnen vergelijken met een volgend moment, is het van belang dat er voldoende informatie beschikbaar is. Het gaat om de volgende onderdelen die samenvallen met de instandhoudingsdoelstelling voor de Natura 2000-waarden; behoud (oppervlak habitatype, omvang leefgebied, kwaliteit), uitbreiding (oppervlakte habitatype, omvang leefgebied) en verbetering (kwaliteit). In de Tabel 0-9 is aangegeven welke indicatoren gemeten dienen te worden om de ontwikkeling met betrekking tot de Natura 2000-waarden vast te stellen.

Tabel 0-9 Overzicht van strategische doelen, plandoelen en bijbehorende effectindicatoren.

Strategisch doel	Plandoel	Effectindicator
Duurzame realisatie van instandhoudingsdoelen Meijndel & Berkheide	Behouden/uitbreiden Oppervlakte en behouden/ verbeteren kwaliteit habitattypen Omvang populatie en trend, omvang populatie per soort. Ontwikkeling procesindicatoren voor trend en toestand habitattypen*.	Oppervlakte en verspreiding per habitatype*.

** Op landelijk niveau wordt momenteel uitwerking gegeven aan wat de monitoring dient te omvatten. Omdat dit nog in ontwikkeling is, is het op dit moment nog onduidelijk welke maatregelen hiervoor genomen moeten worden en wat de effectindicatoren zijn.*

De maatregelen die zijn of worden uitgevoerd ten behoeve van het behalen van de doelen dienen ook te worden gemonitord. Het gaat hierbij om zowel monitoring van de uitvoering als monitoring van de effecten.

Huidig gebruik en MER-plicht

Het beheerplan geeft een kader voor vergunningverlening en handhaving voor de activiteiten die in en rond het gebied plaatsvinden. In dit beheerplan is bekeken welke activiteiten vergunningvrij of vergunningplichtig zijn en welke vrijgesteld kunnen worden.

Niet vergunningplichtige activiteiten

Indien een activiteit geen Natura 2000-activiteit is, heeft het geen omgevingsvergunningplicht en kan het daarvan dus niet vrijgesteld worden. De activiteit mag doorgaan en hoeft niet beoordeeld te worden in de voortoets.

Activiteiten: vrijgesteld van vergunningplicht

In artikel 5.1, eerste lid, onder e, van de Omgevingswet is bepaald dat het verboden is zonder omgevingsvergunning een Natura 2000-activiteit te verrichten, tenzij het gaat om een bij algemene maatregel van bestuur aangewezen geval. Onder Natura 2000-activiteit wordt verstaan: 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. Activiteiten/werkzaamheden die zijn aan te merken als instandhoudingsmaatregelen van een Natura 2000-gebied vallen niet onder de reikwijdte van een Natura 2000-activiteit zoals bedoeld in de Omgevingswet.

Indien een activiteit geen Natura 2000-activiteit is, heeft het geen omgevingsvergunningplicht en kan het daarvan dus niet vrijgesteld worden. De activiteit mag doorgaan en hoeft niet nader beoordeeld te worden in de toets. Zie Bijlage VI & VII voor de beschrijving en de beoordeling van deze activiteiten. Dit echter alleen indien de activiteit plaatsvindt zoals beschreven in Bijlage VI & VII. Alle wijzigingen van een activiteit ten opzichte van de beschrijving zoals opgenomen in de bijlage VI & VII, dienen opnieuw te worden beoordeeld op mogelijk significant negatieve effecten.

Activiteiten: niet vrijgesteld van vergunningplicht

Drie activiteiten zijn niet vergunningvrij opgenomen in het beheerplan. Significante negatieve effecten kunnen namelijk niet op voorhand worden uitgesloten, daarom is een Passende Beoordeling vereist (artikel 16.53c, Omgevingswet). Het is aan de initiatiefnemer om dit zelf te doen. Het betreffen de volgende activiteiten:

- Parapenten en overige vormen van (al dan niet gemotoriseerd laagvliegen (o.a. modelvliegtuigjes);
- Drones;
- Mechanische beachcleaning.

Er is voor deze activiteiten geen vrijstelling opgenomen in het beheerplan.

Voor het beheerplan van Meijndel en Berkheide is er geen sprake van een mer-plicht. Er zijn geen activiteiten vrijgesteld waarvoor een passende beoordeling opgesteld zou moeten worden. Daarnaast vormt dit beheerplan geen kader voor mer-plichtige activiteiten of andere activiteiten met aanzienlijke milieugevolgen.

1 Inleiding

1.1 Wat is Natura 2000?

Wereldwijd zijn er afspraken tussen landen over het behoud en duurzaam gebruik van planten, dieren en micro-organismen (de Verenigde Naties, 1992). Binnen de Europese Unie zijn vervolgens nadere afspraken gemaakt over de uitwerking van deze wereldwijde verdragen. Twee daarvan zijn de Europese Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn (zie tekstkader). Vanuit de Europese Vogelrichtlijn zijn beschermingsgebieden voor vogels aangewezen. In de Europese Habitatrichtlijn worden belangrijke natuurgebieden beschermd. Binnen Europa vormen beide samen het Natura 2000-netwerk van bijna 26.000 natuurgebieden, waarin planten en dieren beschermd moeten worden. In Nederland liggen 162 van deze Natura 2000-gebieden. De lidstaten hebben deze richtlijnen in nationale wetgeving verwerkt. In Nederland is dat de Omgevingswet (Ow).

Door de Natura 2000-gebieden doelgericht te beheren en te beschermen, wordt het voortbestaan van de bijzondere natuurwaarden (habitattypen en leefgebieden van soorten) verzekerd. Per gebied moet om die reden een Natura 2000-beheerplan worden opgesteld waarin is aangegeven hoe de bijzondere natuurwaarden in dat gebied duurzaam worden behouden. Voorliggend Natura 2000-beheerplan is het tweede in rij. Het eerste beheerplan was door Gedeputeerde Staten in april 2018 vastgesteld en had een doorwerkingsperiode tot en met 2024. Inmiddels is er gebruik gemaakt van de (eenmalige) mogelijkheid om dit beheerplan met een periode van twee jaar te verlengen. Het voorliggende, tweede beheerplan vormt een actualisatie van het eerste.

Samenhang tussen Natura 2000, de Habitatrichtlijn en Vogelrichtlijn

De Vogelrichtlijn (79/409/EEG) heeft als doel om alle in het wild levende vogelsoorten en hun leefgebieden te beschermen. In Nederland zijn 79 gebieden aangewezen als 'speciale beschermingszone' die vallen onder de Vogelrichtlijn: dit zijn gebieden waar bedreigde (trek-)vogelsoorten voorkomen en daarom beschermd moeten worden. Daarnaast bevat de Vogelrichtlijn andere regels om (trek-)vogels te beschermen, ook buiten de speciale zones.

De Habitatrichtlijn (92/43/EEG) heeft als doel om de veelheid aan planten en dieren (biologische diversiteit) te behouden door het in stand houden van hun natuurlijke leefgebieden. Net als bij de Vogelrichtlijn dienen Europese lidstaten 'speciale beschermingszones' voor bedreigde dieren en planten aan te wijzen en die te handhaven. Ook bevat de Habitatrichtlijn regels voor het beschermen van dieren en planten los van deze beschermingszones.

De gebieden die worden aangewezen als speciale beschermingszone onder de Vogel- en Habitatrichtlijnen worden tezamen als 'Natura 2000' aangeduid.

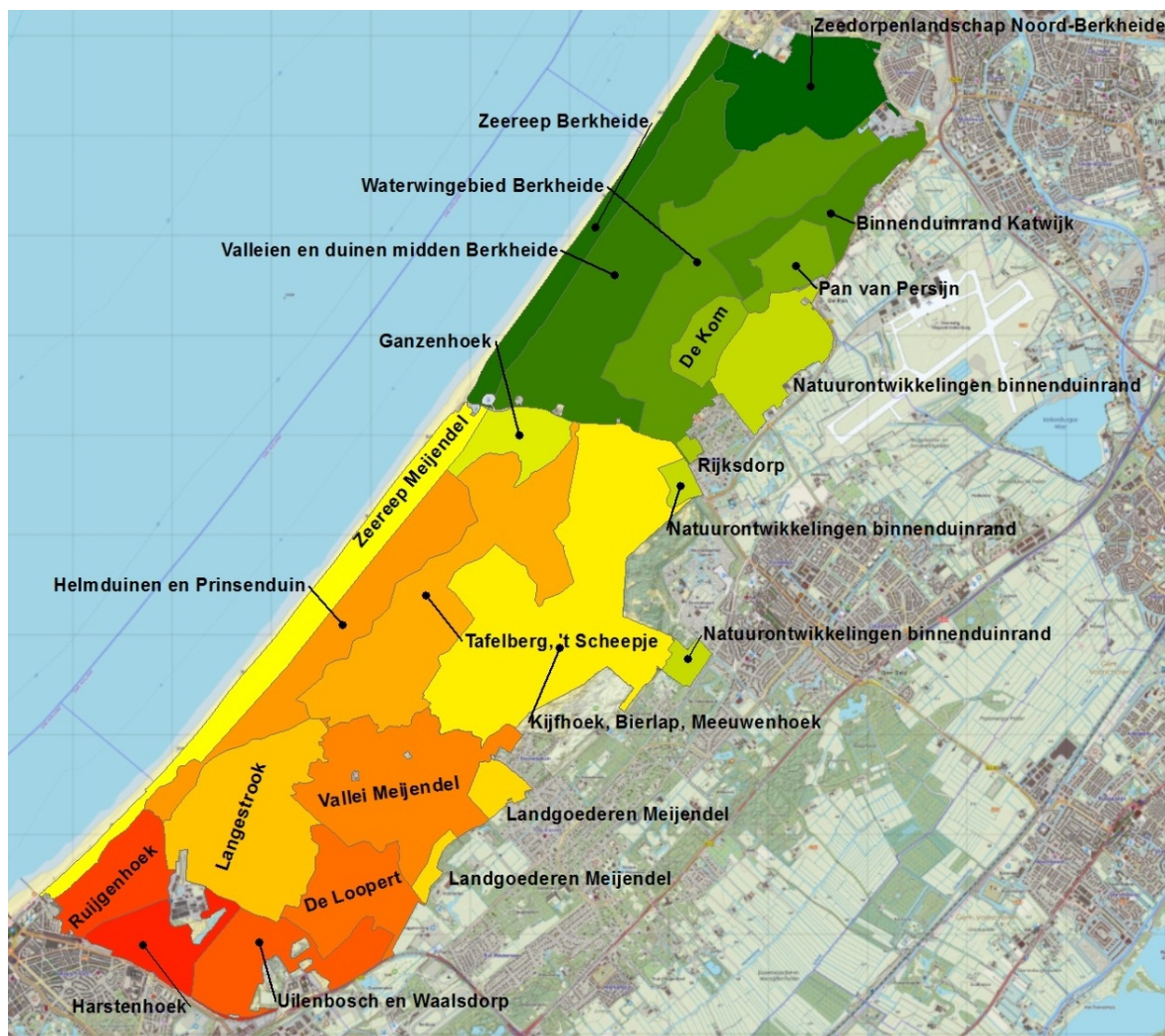
1.2 Kenschets Meijndel & Berkheide en Natura 2000

Het Natura 2000-gebied Meijndel & Berkheide (zie Figuur 1-1) is aangewezen als Habitatrichtlijngebied. Het gehele gebied heeft een oppervlak van 2878 ha. In Figuur 1-1 zijn de deelgebieden van het Natura 2000-gebied Meijndel & Berkheide weergegeven. Het Natura 2000-gebied Meijndel & Berkheide ligt in de gemeenten Den Haag, Wassenaar en Katwijk in de provincie Zuid-Holland. Het Natura 2000-gebied bestaat uit het duinencomplex ten westen van Wassenaar en grenst in het noorden aan Gemeente Katwijk en in het zuiden aan Den Haag. Er worden twee gebieden onderscheiden: Meijndel en Berkheide. Binnen deze gebieden worden diverse deelgebieden onderscheiden: vijftien in Meijndel en negen in Berkheide (zie Figuur 1-1). De 24 deelgebieden verschillen van elkaar in kenmerken en/of ontstaansgeschiedenis en hebben daarmee ook een verschillende betekenis in het voorkomen van de bijzondere natuurwaarden. Waar in dit beheerplan gesproken wordt over Meijndel & Berkheide, wordt het hele gebied bedoeld dat als Natura 2000-gebied is aangewezen.

Het Natura 2000-gebied Meijndel & Berkheide heeft aan de westzijde een dynamische grens. Het gebied bestaat uit het duinencomplex ten westen van Wassenaar en grenst in het noorden aan Katwijk aan Zee en in het zuiden aan Den Haag en ligt tussen de strandpalen 88 en 99. De westgrens loopt langs de duinvoet van het buitenduin. Bij duinaangroei verplaatst de grens zich zeewaarts, bij duinafslag landinwaarts met de duinvoet mee. Het begrip duinvoet bij ontwikkeling van Embryonale duinen is als volgt geïnterpreteerd door een jurist van de provincie Zuid-Holland: "Wanneer embryonale duinen zich duidelijk op het strand ontwikkelen, met ruimte of een duidelijke 'knik' tussen witte duinen en het strand, ligt het buiten de begrenzing. Wanneer embryonale duinen direct tegen de witte duinen liggen en de overgang naar het strand geleidelijk is, moeten embryonale duinen wel tot de duinvoet gerekend worden en ligt het dus binnen de begrenzing."

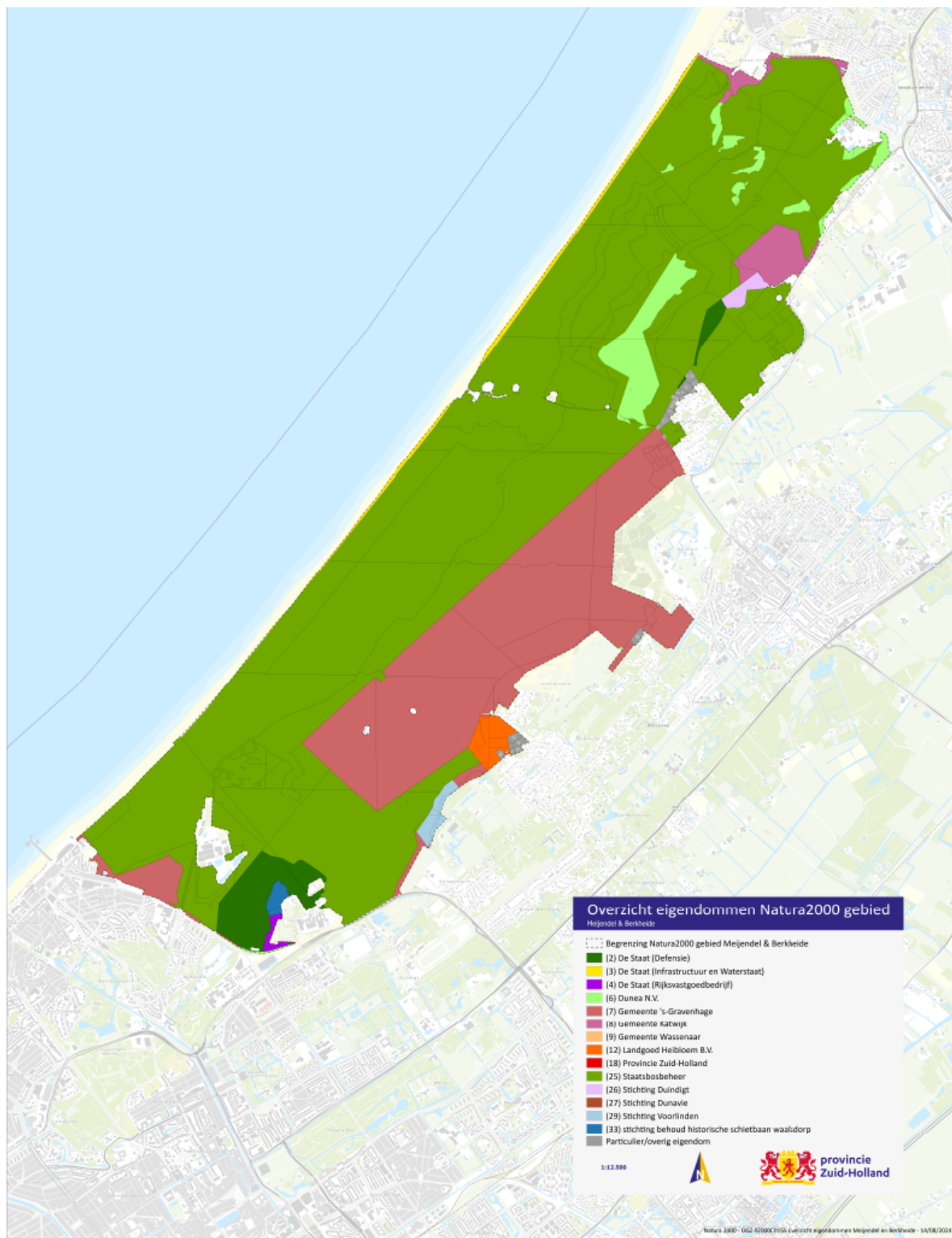
Meijndel & Berkheide bestaat uit een brede duinstrook met een gevarieerd en uitgestrekt, kalkrijk duinlandschap, dat reliëfrijk en landschappelijk zeer afwisselend is. Het zuidelijke deelgebied Meijndel is een relatief laaggelegen gebied met grote 'uitgestoven duinvlakten', dat in het zuidelijk deel minder reliëfrijk is. In het noordelijke deelgebied Berkheide liep het zand vast in de oorspronkelijk natte stroombedding van de oude Rijn. Het is gevormd door overstuiving van oude duinen, waardoor het een relatief hooggelegen duinmassief is. Hier is de kweldruk dan ook groter dan in Meijndel.

Het landschap heeft een kenmerkende opbouw van evenwijdige duinenrijen met opeenvolgende hoge paraboolduinen en moerassige laagten met struweel, waarin grote valleien liggen zoals Harstenhoek, Kijfhoek, Bierlap en de vallei Meijndel. Dit zijn voormalige duinakkers die nu vooral uit bos bestaan; het gebied kent dan ook een aantal goed ontwikkelde bostypen. Niet alle valleien zijn bebost. Plaatselijk, zoals in de Libellenvallei, Kikkervalleien en Boerendel, komen soortenrijke duinvalleivegetaties voor. Na grootschalig herstel van een aantal valleien bij de Wassenaarse Slag breiden deze begroeiingen zich uit. In Berkheide is, ten zuiden van Katwijk, een groot areaal goed ontwikkeld kalkrijk duingrasland aanwezig, ontstaan door het eeuwenlange menselijke gebruik van het zogenaamde zeedorpenlandschap (Ministerie van EZ, 2013). In het noorden van Berkheide gaat het slechter met dit zeedorpenlandschap door vergrassing en vermeting door honden (Langbroek & Sikkes, 2021; Ministerie van LNV, 2006).

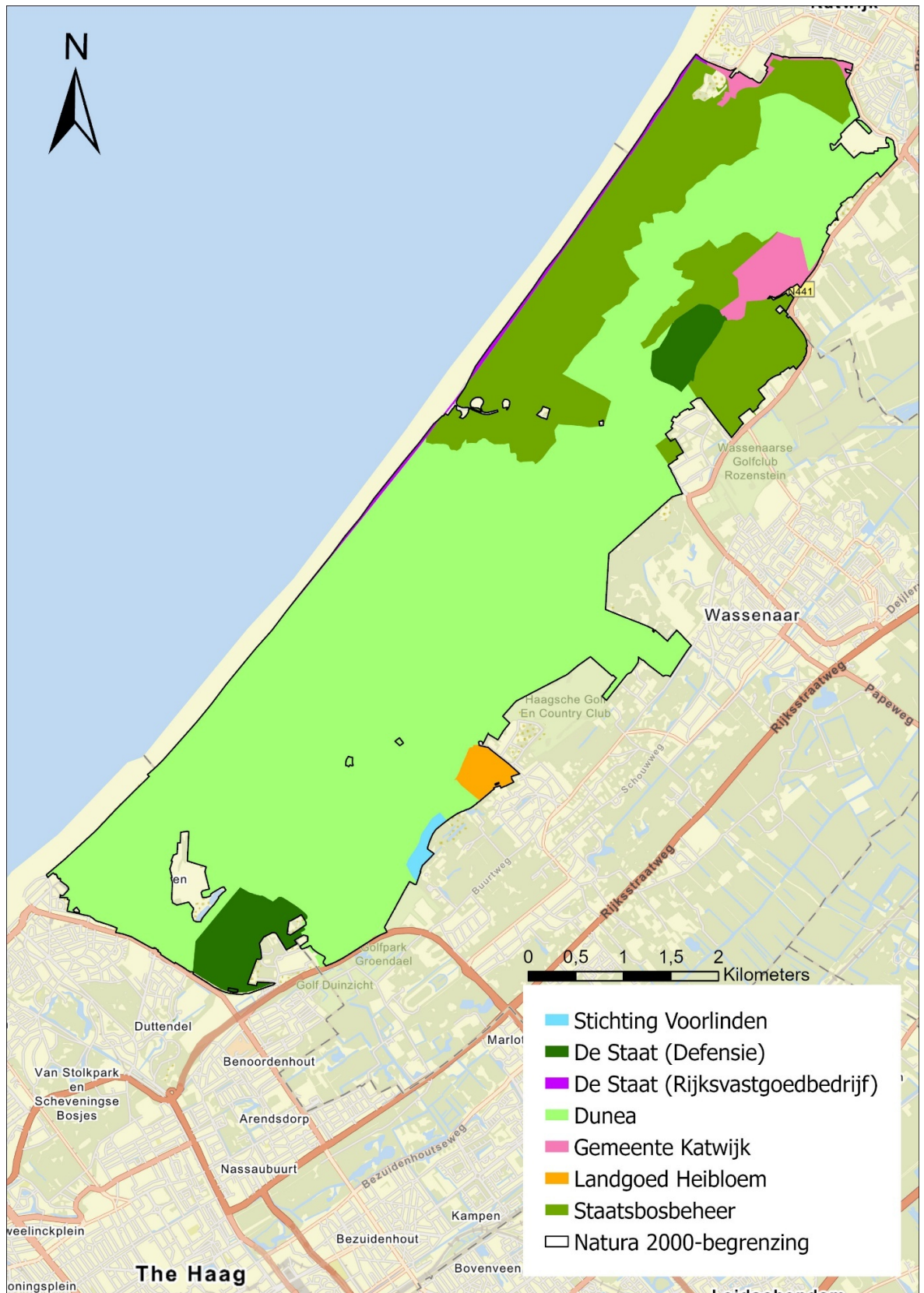


Figuur 1-1. Begrenzing van het Natura 2000-gebied Meijndel (rood) & Berkheide (groen) met alle deelgebieden, deelgebied met Natuurontwikkelingen binnenduinrand betreft van noord naar zuid Lentevreugd, De Klip en De Hertenkamp. Zie de beschrijving van de begrenzing, inclusief de beschrijving van de dynamische grens aan de westzijde, in paragraaf 1.2. Door de terrein beherende organisaties worden intern soms andere benamingen gebruikt, zie bijlage VIII voor een weergave van deze deelgebieden en de bijbehorende grenzen.

In Figuur 1-2 is de eigendomssituatie in Meijndel & Berkheide weergegeven. Staatsbosbeheer (SBB) en Dunea zijn de grootste natuurbeheerders en eigenaren in het Natura 2000-gebied. Dunea heeft een groot deel van Meijndel in beheer (Figuur 1-2), waarbij een deel wordt gepacht van Staatsbosbeheer, de gemeente Den Haag en de Staat. Staatsbosbeheer heeft grote delen van Berkheide in eigendom en beheer inclusief Lentevreugd, net als het zuidelijk gelegen Ganzenhoek, de Vlake van Waalsdorp en het Zwarte Pad. Diverse locaties in Berkheide rond waterwinningen/ infiltratieplassen zijn in beheer en eigendom van Dunea. De gemeente Katwijk beheert de Pan van Persijn, inclusief Meta's duin. Uilenbosch is (grotendeels) in eigendom van Defensie. De Kom is (grotendeels) in eigendom van Staatsbosbeheer, maar in erfpacht uitgegeven aan Defensie. Op de Vlake van Waalsdorp wordt het natuurbeheer (deels) uitgevoerd door Staatsbosbeheer. Tot slot zijn in de binnenduinrand enkele delen van het gebied in beheer en eigendom van particulieren of bedrijven.



Figuur 1-2. Eigendomssituatie Meijndel & Berkheide. Zeggenschap over het gebied wijkt in een aantal gevallen af van de eigendomssituatie aangezien een groot deel van het eigendom van Staatsbosbeheer in Meijndel (Dunea) alsmede de Kom (Defensie) in erfpacht is uitgegeven.



Figuur 1-3 Beheersituatie Natura 2000-gebied Meijndel & Berkheide.

Aanwijzingsbesluit

Het Aanwijzingsbesluit voor dit Natura 2000-gebied is vastgesteld op rijksniveau op 25 april 2013 (Ministerie van EZ, 2013). In het Aanwijzingsbesluit is de begrenzing van het gebied opgenomen en is aangegeven voor welke typen natuur (habitattypen en/of leefgebieden van soorten, de zogenaamde Natura 2000-waarden) het gebied belangrijk is. Het Aanwijzingsbesluit geeft aan welke instandhoudingsdoelstellingen gelden voor deze Natura 2000-waarden.

De instandhoudingsdoelstellingen hebben betrekking op de oppervlakte en kwaliteit van habitattypen en de populatiegrootte en leefgebieden van soorten en geven aan of behoud of uitbreiding c.q. verbetering van kwaliteit wordt nagestreefd. In het Wijzigingsbesluit 'Habitatrichtlijngebieden vanwege aanwezige waarden' (Ministerie van LNV, 2022) zijn voor het gebied doelen toegevoegd aan het Aanwijzingsbesluit.

In Figuur 1-2 is de eigendomssituatie in Meijndel & Berkheide weergegeven. Staatsbosbeheer (SBB) en Dunea zijn de grootste natuurbeheerders en eigenaren in het Natura 2000-gebied. Dunea heeft een groot deel van Meijndel in beheer (Figuur 1-2), waarbij een deel wordt gepacht van Staatsbosbeheer, de gemeente Den Haag en de Staat. Staatsbosbeheer heeft grote delen van Berkheide in eigendom en beheer inclusief Lentevreugd, net als het zuidelijk gelegen Ganzenhoek, de Vlake van Waalsdorp en het Zwarte Pad. Diverse locaties in Berkheide rond waterwinningen/ infiltratieplassen zijn in beheer en eigendom van Dunea. De gemeente Katwijk beheert de Pan van Persijn, inclusief Meta's duin. Uilenbosch is (grotendeels) in eigendom van Defensie. De Kom is (grotendeels) in eigendom van Staatsbosbeheer, maar in erfpacht uitgegeven aan Defensie. Op de Vlake van Waalsdorp wordt het natuurbeheer (deels) uitgevoerd door Staatsbosbeheer. Tot slot zijn in de binnenduinstrand enkele delen van het gebied in beheer en eigendom van particulieren of

1.3 Over het beheerplan

De juridische status van het beheerplan

Na aanwijzing van het Natura 2000-gebied door het Rijk is door Gedeputeerde Staten al eerder een beheerplan opgesteld voor het gebied. Het beheerplan heeft in juridische zin meerdere functies:

- het geeft een uitwerking van de in het aanwijzingsbesluit vastgestelde instandhoudingsdoelstellingen in omvang, ruimte en tijd;
- het geeft aan welke instandhoudingsmaatregelen en passende maatregelen nodig zijn om deze instandhoudingsdoelstellingen te realiseren;
- het geeft kaders voor toestemmingsverlening voor activiteiten en projecten en de handhaving daarvan.

Op 1 januari 2024 is de Omgevingswet (hierna: Ow) in werking getreden. Ook onder de Ow. zijn Gedeputeerde Staten verantwoordelijk voor het vaststellen van een beheerplan voor het Natura 2000-gebied (artikel 3.8, derde lid, Ow.). Ingevolge de Ow. is een Natura 2000-beheerplan een wettelijk verplicht vast te stellen programma. Het beheerplan Natura-2000 gebied bevat ook onder de Ow. de uitwerking in omvang, ruimte en tijd van de instandhoudingsdoelstellingen. In het beheerplan worden de te nemen instandhoudings- en passende maatregelen in samenhang beschreven met inbegrip van de daarmee beoogde resultaten (artikel 4.26 Besluit kwaliteit leefomgeving, hierna: Bkl). Het beheerplan draagt daarmee bij aan het behalen van de doelen van de Europese Natuurherstelverordening: 90% van de in slechte staat verkerende habitats en soorten in de EU te herstellen tegen 2050.

Het beheerplan kan beschrijven welke handelingen en ontwikkelingen, in het gebied en daarbuiten, het bereiken van instandhoudingsdoelstellingen in het gebied niet in gevaar brengen. Daarbij kan worden aangegeven dat aan bepaalde nadere voorwaarden en beperkingen moet worden voldaan. Bij de vaststelling dat de instandhoudingsdoelstellingen niet in gevaar worden gebracht, kunnen de positieve gevolgen van de in het gebied te treffen instandhoudingsmaatregelen worden betrokken. De beschrijving van deze maatregelen in combinatie met activiteiten in het beheerplan betekent dat in het vervolg een afzonderlijke beoordeling van deze activiteiten in het kader van een vergunningprocedure – onder de Ow.: een omgevingsvergunning voor een Natura 2000-activiteit – niet noodzakelijk is (artikel 11.18 van het Besluit activiteiten leefomgeving, hierna: Bal). Er is ook geen afzonderlijke beoordeling noodzakelijk voor de instandhoudingsmaatregelen in het kader van individuele soortenbescherming^[2]. Er dient dan wel een voortoets, passende beoordeling of ADC-toets te zijn gemaakt (artikel 11.21 Bal).

^[2] Dit betreft de volgende artikelen over individuele soortenbescherming. De bepalingen van (vogels) art. 11.37 lid 2b-1 Bal en art. 11.41 Bal i.c.m. art. 11.44 lid 1 Bal / (Bijlage IV HR soorten) art. 11.46 lid 2 Bal, 11.49 Bal i.c.m. 11.52 Bal; (overige soorten) 11.54 lid 2c-1 Bal + art. 11.55 Bal i.c.m art. 11.58 lid 1 Bal.

Zoals hiervoor opgemerkt, worden beheerplannen gekwalificeerd als een programma in de zin van de Ow. Dit betekent dat sprake kan zijn van een plan-mer-plicht. Dit geldt voor programma's (en dus ook beheerplannen):

1. Die het kader vormen voor mer(beoordelings)-plichtige besluiten over projecten (als bedoeld in artikel 16.43 van de Ow.;
2. Die het kader vormen voor (andere) projecten die aanzienlijke milieueffecten kunnen hebben;
3. Waarvoor op grond van artikel 16.53c van de Ow. een passende beoordeling moet worden gemaakt.

Voor onderhavig beheerplan geldt geen plan-mer-plicht. Dit omdat er geen activiteiten, waarvoor een Passende Beoordeling moet worden opgesteld, zijn opgenomen in voorliggend beheerplan. Noch worden er maatregelen genomen die zijn opgenomen in de lijst van mer-plichtige activiteiten.

Bij de voorbereiding van een beheerplan moeten burgers, bedrijven, maatschappelijke organisaties en bestuursorganen worden betrokken. Bij het vaststellen van het beheerplan wordt aangegeven hoe deze participatie vorm is gegeven en wat de resultaten daarvan zijn (artikel 10.8 Omgevingsbesluit, hierna: Ob). Er geldt tevens een (algemene) verplichting om rekening te houden met taken en bevoegdheden van andere overheden en een plicht om zo nodig afstemming te zoeken (artikel 2.2, eerste lid, Ow.). De in het beheerplan opgenomen maatregelen moeten tijdig door de verantwoordelijke overheden worden uitgevoerd (artikel 3.18, derde lid, Ow.). Een beheerplan wordt elke zes jaar geactualiseerd (artikel 10.18 Ob).

De totstandkoming van het plan

De eerste beheerplanperiode van het gebied liep van 05-04-2018 tot 05-04-2024. De Gedeputeerde Staten van de provincie Zuid-Holland hebben op 6 februari 2023 de beheerplanperiode voor het beheerplan Meijndel & Berkheide verlengd voor een periode van twee jaar, of tot de datum van een nieuw vastgesteld beheerplan. De verlenging gaat in vanaf de oorspronkelijke einddatum. In het kader van het voorgaande beheerplan zijn maatregelen uitgevoerd die bijdragen aan de realisatie van de instandhoudingsdoelstellingen voor het Natura 2000-gebied. Deze maatregelen, en de verwachte effecten daarvan, zijn uitgangspunt bij het opstellen van dit beheerplan.

Participatie

Participatie is een belangrijke pijler in de Ow. Met participatie wordt bedoeld het vroegtijdig betrekken van belanghebbenden bij het proces van de besluitvorming over een project of activiteit. Bij het vaststellen van een programma moet worden gemotiveerd hoe belanghebbenden zijn betrokken en wat hiervan het resultaat is (artikel 10.8, Omgevingsbesluit). Tevens vindt de Provincie het belangrijk dat tijdens het uitwerken van het beheerplan alle benodigde perspectieven en kennis op tafel komen. Dit leidt tot betere en gedragen beheerplannen. Om dit te bereiken is provincie Zuid-Holland in een zo vroeg mogelijk stadium met alle direct betrokkenen in gesprek gegaan. Ook ondernemers en omwonenden worden geïnformeerd, dit vraagt maatwerk per gebied.

Hoe vult Provincie Zuid-Holland dit in?

Bij het opstellen van dit beheerplan zijn relevante gebiedspartijen betrokken. Hierbij zijn de wettelijke kaders voor participatie gevolgd (artikel 10.8, Omgevingsbesluit) met als doel te komen tot een door de omgeving gedragen beheerplan. Alle belanghebbende partijen hebben de gelegenheid gehad om hun belangen in te brengen. Deze belangen zijn meegewogen in de totstandkoming van dit beheerplan.

Dit beheerplan is opgesteld door de provincie Zuid-Holland in samenwerking met Royal HaskoningDHV en in overleg met een adviesgroep en projectgroep van (een vertegenwoordiging van) betrokken overheden en partijen.

Op verschillende momenten in het proces, waaronder bij concepten van het evaluatierapport en het ontwerpbeheerplan zijn belanghebbenden betrokken om hun visie hierop te geven via het consentmodel. Hierin zijn de deelnemers uitgenodigd om met alternatieve teksten te komen. Ook zijn werkateliers gehouden met deze stakeholders om op de thema's ecologie en recreatie de diepte in te gaan om de set aan maatregelen te vervolmaken en over en weer meer begrip te krijgen voor wat er moet en wat er kan in het gebied. In Bijlage I staan de verschillende organisaties die onderdeel uitmaakten van de project- en adviesgroep.

Daarnaast zijn binnen de provincie verschillende afdelingen en programma's betrokken bij de totstandkoming van dit beheerplan. Op verschillende momenten in het proces zijn de volgende domeinen, afdelingen en teams betrokken om input, data of hun visie op de concepten van het evaluatierapport en het ontwerp beheerplan te geven. Het domein Water Klimaat en Natuur, Monitoring, Omgevingsdienst

Haaglanden (ODH) en Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid (OZH), De gebiedsgerichte aanpak van het Zuid-Hollands Programma Landelijk Gebied (ZH-PLG), Recreatie, Programmateam Stikstof en het team Beheren en Versterken Begrensde Natuur.

De Ow. verplicht het bevoegd gezag om elke zes jaar een Natura 2000-beheerplan vast te stellen. Dit plan is een actualisatie van het eerste beheerplan voor het Natura 2000-gebied Meijndel & Berkheide dat op 5 april 2018 is vastgesteld door Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland, de staatssecretaris van het ministerie van Economische Zaken, de minister van Defensie en de minister van I&W (Breedveld et al., 2018).

De vaststelling van het beheerplan

Het Natura 2000-beheerplan Meijndel & Berkheide wordt (op grond van artikel 3.8, Ow.) vastgesteld door de overheden die op basis van eigendom en beheer voor het gebied verantwoordelijk zijn. De gedeputeerde staten van de provincie waarin een Natura 2000-gebied ligt of, als dat gebied in meer dan een provincie ligt, gedeputeerde staten van de provincie waarin dat gebied grotendeels ligt, stellen voor dat gebied een beheerplan vast.

In dit geval zijn dat:

- Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland;
- Ministerie van Defensie.

De procedure is als volgt:

- Door het bevoegd gezag wordt eerst een ontwerp-beheerplan vastgesteld;
- Vervolgens wordt het ontwerpbeheerplan ter inzage gelegd en kan eenieder een zienswijze indienen. Deze zienswijzen worden beoordeeld en het plan wordt hierop al dan niet aangepast;
- Vervolgens wordt het plan definitief vastgesteld door het bevoegd gezag Provincie Zuid-Holland en het ministerie van Defensie.

Communicatie

Publicatie van het Natura 2000-beheerplan

In het Provinciaal blad wordt de terinzagelegging van het ontwerpbeheerplan en vaststelling van het definitieve beheerplan aangekondigd. Het Provinciaal Blad is openbaar en de publicatie hierin wordt bij de participerende partijen van het beheerplan aangekondigd.

De verantwoordelijk(e) minister(s) heeft/hebben de gepubliceerde besluiten ten aanzien van dit beheerplan medeondertekend (d.d. datum)

Communicatie met in- en omwonenden

De in- en omwonenden zijn als volgt geïnformeerd en/of betrokken:

- Alle eigenaren met grondgebied in het Natura 2000-gebied zijn individueel, door middel van een informatiebrief, op de hoogte gebracht van de terinzagelegging van het ontwerpbeheerplan;
- Het ontwerpbeheerplan heeft terinzage gelegen in het Provinciehuis in Den Haag en in de gemeentehuizen van Den Haag, Wassenaar en Katwijk;
- Het ontwerpbeheerplan heeft terinzage gelegen in het Digitaal Stelsel Omgevingswet (DSO).

Leeswijzer

Hoofdstuk 2 gaat in op de instandhoudingsdoelen van het Natura 2000-gebied Meijndel & Berkheide en welke kernopgaven er voor dit gebied liggen. Hierna volgt in hoofdstuk 3 een beschrijving van de kaders waarin Natura 2000 is vormgegeven in de provincie Zuid-Holland. In hoofdstuk 4 wordt aangegeven welke maatregelen in het vorige beheerplan zijn uitgewerkt en wat de staat van uitvoering daarvan is bij het ingaan van dit komende beheerplan. Voor dit beheerplan is de landschapsecologische systeemanalyse (LESA), die is opgesteld voor de natuurdoelanalyse Meijndel & Berkheide (Provincie Zuid-Holland, 2022), geactualiseerd. Op basis daarvan is beschreven welke drukfactoren, voor het realiseren van de instandhoudingsdoelstellingen, na uitvoering van de maatregelen nog resteren of zich nieuw hebben voorgedaan. Deze LESA is samengevat in hoofdstuk 5. In hoofdstuk 6 staat beschreven welke ontwikkelingen zich hebben voorgedaan in de verspreiding en kwaliteit van habitattypen en leefgebieden, en in welke mate deze aansluiten bij de instandhoudings-doelstellingen. Deze beschrijving is gebaseerd op een uitvoerige analyse die is opgenomen in het evaluatierapport. Hoofdstuk 7 geeft een overzicht van de drukfactoren en aandachtspunten voor doelrealisatie, die in de voorgaande hoofdstukken en in het evaluatierapport zijn geïdentificeerd en wat dit betekent voor de visie op doelbereik op systeemniveau en op het niveau van de instandhoudingsdoelstellingen. In hoofdstuk 8 zijn de maatregelen uitgewerkt die in de komende

beheerplanperiode worden genomen om binnen de reikwijdte van het beheerplan drukfactoren en aandachtspunten op te lossen en aan te pakken. Een toelichting op de wijze waarop monitoring van het effect en doelbereik van de maatregelen plaatsvindt, is beschreven in hoofdstuk 9, waarna in hoofdstuk 10 een toelichting op de juridische aspecten rond vergunningverlening en handhaving volgt. Daarnaast bevat dit document een aantal bijlagen, waaronder bijlage II waarin wordt ingegaan op het advies van de Ecologisch Autoriteit over de natuurdoelanalyse en hoe dit is verwerkt in dit beheerplan, bijlage I met de samenstelling van de Project- en Adviesgroep, bijlage III Visie op realisatie instandhoudingsdoelstellingen, bijlage IV het evaluatierapport, bijlage V- VII de voortoets, bijlage VIII een deelgebiedenkaart die gebruikt wordt door de terrein beherende organisaties en bijlage IX een toelichting van de termen en afkortingen die gebruikt worden in dit beheerplan.

2 Natura 2000-doelen en -opgaven

2.1 Algemene doelen

In het kader van Natura 2000 zijn voor elk landschapstype, in dit geval 'Duinen', zogenaamde 'kernopgaven' geformuleerd op grond van de daar voorkomende habitattypen en soorten, de landelijke betekenis van deze waarden binnen het betreffende landschap, de belangrijkste verbeteropgaven en de beïnvloedingsmogelijkheden. Per landschap omvatten ze de belangrijkste behoud- en herstelopgaven. De kernopgaven stellen prioriteiten ("richting geven") en geven overeenkomsten en verschillen tussen en binnen de gebieden aan. Zij hebben in het bijzonder betrekking op habitattypen en (vogel)soorten die sterk onder druk staan en/of waarvoor Nederland van groot of zeer groot belang is. De kernopgaven moeten leiden tot een duurzame bescherming van gebieden en een gunstige staat van instandhouding van specifieke habitattypen en soorten (Ministerie van LNV, 2006).

De opgave voor de landschappelijke samenhang en interne compleetheid van het landschapstype 'Duinen' is als volgt:

- Samenhangend landschap met aantal gradiënten en mozaïeken:
 - Versterken van noord-zuid gradiënt en samenhang daarbinnen.
 - Herstel gradiënt van zeereep-binnenduintrand: droog-nat, meer of minder wind, meer of minder zout, jong-oud.
 - Behoud en herstel van mozaïeken: open-dicht, hoog-laag.
- Behoud en herstel van rust en donker voor fauna.
- Versterken samenhang met Noordzee, Wadden en Delta én met Meren en Moerassen.

2.2 Instandhoudingsdoelstellingen habitattypen

Elk Natura 2000-gebied kent specifieke doelstellingen waarvoor het gebied is aangewezen vanuit de Europese Vogel- en/of Habitatrichtlijn en nationale doelen. De doelen van het gebied zijn te vinden in het aanwijzingsbesluit van het gebied (Ministerie van EZ, 2013). In Tabel 2-1 zijn de doelen voor habitattypen samengevat. Op 25 november 2022 is middels het Wijzigingsbesluit Habitatrichtlijngebieden verscheidende habitattypen en habitatrichtlijnsoorten toegevoegd vanwege aanwezige waarden (Tabel 2-1 en Tabel 2-2) (Ministerie van LNV, 2022).

*Tabel 2-1. Instandhoudingsdoelstellingen habitattypen. Een * duidt op een prioritair habitatype. Een ^ geeft aan dat het habitatype op 25 november 2022 is toegevoegd middels het Wijzigingsbesluit Habitatrichtlijngebieden vanwege aanwezige waarden (Ministerie van LNV, 2022)*

Code	Habitatype	Doelstelling
H2110	Embryonale duinen [^]	Behoud oppervlakte en kwaliteit
H2120	Witte duinen	Behoud oppervlakte en verbetering kwaliteit
*H2130A	Grijze duinen (kalkrijk)	Uitbreiding oppervlakte en verbetering kwaliteit
*H2130B	Grijze duinen (kalkarm)	Uitbreiding oppervlakte en verbetering kwaliteit
H2160	Duindoornstruwelen	Behoud oppervlakte en kwaliteit. Enige achteruitgang ten gunste van H2130 of H2190 is toegestaan
H2180A	Duinbossen (droog)	Behoud oppervlakte en kwaliteit

Code	Habitattype	Doelstelling
H2180B	Duinbossen (vochtig)	Behoud oppervlakte en kwaliteit
H2180C	Duinbossen (binnenduinrand)	Behoud oppervlakte en verbetering kwaliteit
H2190A	Vochtige duinvalleien (open water)	Uitbreiding oppervlakte en verbetering kwaliteit
H2190B	Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	Uitbreiding oppervlakte en verbetering kwaliteit
H2190C	Vochtige duinvalleien (ontkalkt)^	Uitbreiding oppervlakte en verbetering kwaliteit
H2190D	Vochtige duinvalleien (hoge moerasplanten)	Uitbreiding oppervlakte en verbetering kwaliteit
H3140	Kranswierwateren^	Behoud oppervlakte en kwaliteit
H6430A	Ruigten en zomen (moerasspirea)^	Behoud oppervlakte en kwaliteit

2.3 Instandhoudingsdoelstellingen voor Habitatrichtlijnsoorten

In Tabel 2-2 zijn de doelen voor habitatrichtlijnsoorten samengevat.

Tabel 2-2. Instandhoudingsdoelstellingen Habitatrichtlijnsoorten. Een ^ geeft aan dat de soort op 25 november 2022 is toegevoegd middels het Wijzigingsbesluit Habitatrichtlijngebieden vanwege aanwezige waarden (Ministerie van LNV, 2022).

Code	Habitatsoort	Doelstelling
H1014	Nauwe korfslak	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied voor behoud populatie
H1149	Kleine modderkruiper^	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied voor behoud populatie
H1166	Kamsalamander^	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied voor behoud populatie
H1318	Meervleermuis	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied voor behoud populatie

In het geval van de doelstelling voor de meervleermuis gaat het om geschikte overwinteringslocaties. Meijndel & Berkheide levert als overwinteringsgebied een zeer grote bijdrage voor de meervleermuis. De aanwezige populatie is zelfs op Europees niveau uniek. De meervleermuis overwintert hier in bunkers en gangenstelsels (Ministerie van Economische Zaken, 2013).

2.4 Kernopgaven

Behalve op landschapsniveau, heeft elk Natura 2000-gebied ook afzonderlijk één of meer kernopgaven. Hiervoor geldt hetzelfde als voor de kernopgaven van een landschap. Elk Natura 2000-gebied levert nu en op termijn een eigen specifieke bijdrage aan de instandhouding van de biodiversiteit van de Europese Unie. De kernopgaven voor het Natura 2000-gebied Meijndel & Berkheide zijn weergegeven in Tabel 2-3, evenals de bijbehorende opgaven.

Tabel 2-3. Kernopgaven voor Meijndel & Berkheide, conform doelendocument (ministerie van LNV, 2006). Passages die onderdeel zijn van de kernopgaven, maar niet van toepassing zijn voor Meijndel & Berkheide zijn in grijs opgenomen. W = wateropgave volgens doelendocument, Ω = sense of urgency / opgave beheeropgave volgens doelendocument, X = opgenomen in doelendocument

Code	Kernopgave	Opgave
2.01	Witte duinen en embryonale duinen: Ruimte voor natuurlijke verstuiving: witte duinen H2120 en embryonale duinen H2110. Onder meer van belang als habitat voor kleine mantelmeeuw A183, dwergstern A195, bontbekplevier A137 en strandplevier A138.	X
2.02	Grijze duinen: Uitbreiding en herstel kwaliteit van grijze duinen *H2130, ook als habitat van tapuit A277, velduil A222 en blauw kiekendief A082, door tegengaan vergrassing en verstruweling	Ω
2.04	Droge duinbossen: Uitbreiding oppervlakte (ook in zeereep) en verbetering kwaliteit (structuurvariatie en soortenrijkdom) van duinbossen (droog) H2180_A.	X
2.05	Open vochtige duinvalleien (incl. vochtige duinbossen): Behoud oppervlakte en herstel kwaliteit van vochtige duinvalleien (kalkrijk) H2190_B. Behoud vochtige duinvalleien H2190 als habitat van roerdomp A021, lepelaar A034, blauwe kiekendief A082, velduil A222, noordse woelmuis *H1340, nauwe korfslak H1014 en groenknolorchis H1903 (vergroting oppervlakte is vrijwel overal gedaan). Op Terschelling en Schiermonnikoog meer ruimte voor duinbossen (vochtig) H2180_B.	W

3 Beleid, ambities en sociaal-economische aspecten

3.1 Inleiding

In Zuid-Holland ligt een aantal internationaal belangrijke natuurgebieden, waaronder Meijndel & Berkeheide. Natuur is niet alleen van belang vanwege ecologisch waarden, maar draagt ook in belangrijke mate bij aan een gezonde en prettige leefomgeving. Provincie Zuid-Holland werkt daarom aan het versterken van de natuur, zodat een gezonde en aantrekkelijke leefomgeving ontstaat om in te wonen en te werken, die toegankelijk is voor iedereen. De provincie werkt daarom samen met medeoverheden, bedrijven en maatschappelijke organisaties aan het vergroenen van Zuid-Holland.

3.2 Beleid

Visie Groenblauwe Leefomgeving

De visie Rijke Groenblauwe Leefomgeving^[3] vormt het kader waarbinnen provincie Zuid-Holland werkt aan vijf belangrijke thema's:

1. Gezonde leefomgeving voor mens en natuur
2. Groenblauw in en om de stad
3. Landschap en duurzame landbouw
4. Beheren, ontwikkelen en beschermen
5. Beleven en genieten van de leefomgeving

De provincie heeft een uitvoeringsagenda^[4] vastgesteld om deze doelen te bereiken. De komende jaren richt de provincie zich met haar partners op het verduurzamen van de landbouw, het groener en waterrijker maken van het stedelijk landschap en het vergroten van de biodiversiteit. Daarnaast is, vooruitlopend op de invoering van de Ow., de Omgevingsvisie Zuid-Holland vastgesteld^[5].

Omgevingsvisie

^[3] <https://www.zuid-holland.nl/publish/pages/22909/visiergbl.pdf>

^[4] <https://www.zuid-holland.nl/publish/pages/22910/uitvoeringsagendargbl2019.pdf>

^[5] <https://www.zuid-holland.nl/onderwerpen/omgevingsbeleid/>

In provincie Zuid-Holland is de kern van het Natura 2000-beleid het in orde hebben van de biodiversiteit, het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen (in termen van behoud, verbetering kwaliteit en uitbreiding oppervlak) en het bijdragen aan de landelijke gunstige staat van instandhouding van habitats en soorten. Er wordt daarbij een evenwichtige situatie verwacht tussen economie en natuur, met heldere kaders waarbinnen nieuwe economische, sociale en maatschappelijke activiteiten zich kunnen ontwikkelen. Dit is vastgelegd in de Omgevingsvisie Zuid-Holland die per 1 mei 2024 van kracht is gegaan^[6].

Ruimtelijke bescherming

Provinciale Staten van Zuid-Holland hebben op 15 december 2021 de Zuid-Hollandse Omgevingsverordening (ZHOV) vastgesteld^[7], die op 1 januari 2024 is ingegaan. Hierin is onder andere de planologische bescherming van de natuur vastgelegd.

De Natura 2000-gebieden zijn onderdeel van het Natuur Netwerk Nederland (NNN). Naast de Natura 2000-gebieden maken ook andere natuurgebieden en ecologische verbindingzones daarvan deel uit. Het NNN heeft als doel om de Natura 2000-gebieden met elkaar te verbinden, zodat een robuuste natuur ontstaat die tegen een stootje kan, en waarbinnen soorten van het ene naar het andere gebied kunnen bewegen.

Natuurbeheerplan

De provincies leggen elk jaar de beheerdoelen en natuurontwikkelingsdoelen voor het NNN vast in het Natuurbeheerplan^[8]. In het Natuurbeheerplan is vastgelegd op welke specifieke natuurdoelen het natuurbeheer moet worden gericht en welke subsidies daarvoor beschikbaar zijn. Dat geldt ook voor nieuwe natuur; functieverandering waarbij gronden voor natuur bestemd worden. Het Natuurbeheerplan geeft aan voor welke doelen deze nieuwe natuur ingericht moet worden. De beheerpakketten en ontwikkeldoelen die opgenomen zijn in het provinciale Natuurbeheerplan zijn, voor de Natura 2000-gebieden, afgestemd op de doelen uit de Natura 2000-aanwijzingsbesluiten. Daarmee draagt het Natuurbeheerplan middels de Subsidieregeling Natuur en Landschap (SNL) ook bij aan de Natura 2000-doelen.

Watercondities

Het waterbeheer van provincies (onderdeel van de Provinciale Omgevingsvisie) en van waterschappen is erop gericht om de watercondities voor de natuurdoelen te behouden of te verbeteren. In Meijndel & Berkheide wordt nauw samengewerkt met de volgende waterschappen om de waterkwaliteit te optimaliseren voor de natuurdoelen (en in het kader van de KRW):

- Hoogheemraadschap van Rijnland;
- Hoogheemraadschap van Delfland.

Naast de waterschappen beheert drinkwaterbedrijf Dunea het grootste deel van de abiotiek in relatie tot hydrologische condities, door de afhankelijkheid en samenhang in grote delen van het Natura 2000-gebied tussen natuur en waterwinning.

Maatregelen ten behoeve van Natura 2000-doelen kunnen ook zijn opgenomen in het maatregelenpakket van de Kaderrichtlijn Water. Eveneens een Europees doel waar Rijk, provincies en waterschappen zich toe hebben verplicht

In Zuid-Holland hebben de algemene doelen, het tegengaan van verdroging en bodemdaling, een hoge prioriteit, mede gezien de klimaatontwikkeling. Hiernaast spelen in Meijndel & Berkheide voor de waterschappen de volgende thema's een grote rol: waterkwaliteit, waterveiligheid, grondwater, chemische stoffen die de normen overschrijden, PFOS en verzuuring. Het beheer en onderhoud vanuit het Hoogheemraadschap van Rijnland betreft alleen beheer in de zeekering: een groot deel van de duin valt daar niet onder.

Wet stikstofreductie en natuurherstel

Na de uitspraken van de Raad van State van 29 mei 2019, waardoor het niet meer mogelijk was om met het Programma Aanpak Stikstof vergunningen te verlenen, is het Rijk in nauw overleg met de provincies aan de slag gegaan met nieuw beleid en regelgeving om de bescherming van Natura 2000 te borgen en reductie van stikstofemissie te bewerkstelligen. Op 1 juli 2021 is de Wet stikstofreductie en natuurherstel (Wsn) in werking getreden, waarin de reductie van stikstof als resultaatsverplichting is opgenomen: in

^[6] <https://ruimtelijkeplannenzuidholland.nl/omgevingsbeleid/>

^[7] <https://lokaleregelgeving.overheid.nl/CVDR703362/>

^[8] <https://atlas.zuid-holland.nl/Geoweb56/index.html?viewer=Natuurbeheerplan>

2025 moet 40%, in 2030 50% en in 2035 74% van het areaal stikstofgevoelige natuur onder de kritische depositiewaarde (KDW) zijn gebracht. In het regeerakkoord is aanvullend afgesproken dat het doel voor 2035 al in 2030 bereikt moet zijn. Om dit te bereiken is in de Wsn een programma voorgeschreven, waarin de maatregelen voor stikstofreductie (bronmaatregelen) en natuurherstel (instandhoudingsmaatregelen) zijn beschreven. De stikstofreductiemaatregelen worden opgepakt in het ZH-PLG. De instandhoudingsmaatregelen zijn opgenomen in dit Natura 2000-beheerplan.

Natuurdoelanalyse

In de natuurdoelanalyses (NDA's) is breed gekeken naar wat er nodig is voor een goede staat van instandhouding. Voor Meijndel & Berkheide is de natuurdoelanalyse in 2022 afgerond (Provincie Zuid-Holland, 2022) en begin 2023 getoetst door de Ecologische Autoriteit. Het advies van de Ecologische Autoriteit is zoveel mogelijk verwerkt in dit beheerplan (Ecologische Autoriteit, 2023).

De Ecologische Autoriteit toetst naast de natuurdoelanalyses ook de gebiedsprogramma's (gebiedsplan), gebruikmakend van de natuurdoelanalyses en de analyses van de KRW.

3.3 Sociaal-economische aspecten

De status van Natura 2000-gebied brengt verplichtingen, maar ook kansen met zich mee. Voor activiteiten binnen het gebied maar ook voor de activiteiten in de omgeving kan dat beperkingen opleveren wanneer er kans is op schade aan de natuur. Dat is bijvoorbeeld aan de orde wanneer er sprake is van de uitstoot van stoffen waar de natuur kwetsbaar voor is of wanneer bedrijven of activiteiten op een andere manier een verstorend effect hebben op de natuur. Aan de andere kant biedt de nabijheid van een Natura 2000-gebied ook kansen op het gebied van recreatie en maakt het een gemeente aantrekkelijk om in te wonen.

Het uitgangspunt is dat de activiteiten die al plaatsvonden op het moment van aanwijzing van het Natura 2000-gebied kunnen blijven bestaan, mits deze ongewijzigd zijn^[9]. Dat neemt niet weg dat in sommige gevallen, zoals bijvoorbeeld bij toenemende recreatiedruk, het noodzakelijk kan zijn om in de bestaande situatie toch bij te sturen door bijvoorbeeld delen van het gebied minder of beperkter toegankelijk te maken. Nieuwe projecten^[10] en activiteiten moeten altijd worden getoetst. In het evaluatierapport (hoofdstuk 5) wordt verdere uitwerking gegeven aan de vergunningplicht.

Woonomgeving

De aanwezigheid van een Natura 2000-gebied is niet zelden een argument om de kwaliteit van de woonomgeving aan te geven. Ook hier geldt dat het huidige gebruik van wonen, leven, werken, in de regel zonder beperking kan worden voortgezet. Bij nieuwe activiteiten of bij wijziging van het huidige gebruik, waarvan niet op voorhand is uit te sluiten dat significante negatieve effecten uitblijven, kan wel sprake zijn van een vergunningplicht. Zo zijn bijvoorbeeld veel Natura 2000-gebieden erg gevoelig voor verlaging van het grondwaterpeil. Voor ingrepen die de waterhuishouding kunnen beïnvloeden zoals bijvoorbeeld de aanleg van drainage of aanpassing van watergangen zal dan ook meestal een vergunning noodzakelijk zijn.

Bedrijvigheid en stikstof

De huidige depositie van stikstof is te hoog voor de aanwezige natuur. De meeste natuur is (bijzonder) gevoelig voor een overmaat aan stikstof. Een toename van stikstof moet dan ook in veel gevallen worden beschouwd als significant schadelijk voor de natuur. Dat betekent dat de stikstofdepositie verder moet worden teruggedrongen. Dat betekent ook dat tot die tijd nieuwe ontwikkelingen in het Natura 2000-gebied en in de omgeving, die leiden tot een toename van stikstofdepositie, zijn uitgesloten, tenzij er in het kader

^[9] De Europese referentiedatum is begrensd op 10 juni 1994 voor Vogelrichtlijngebieden. Voor de HR-gebieden is dat het moment dat deze doelen op de communautaire lijst zijn gezet. In Meijndel & Berkheide is dat 7-12-2004. Het gaat om wijzigingen die niet hebben geleid tot andere effecten dan reeds (passend) beoordeeld in het vorige Beheerplan dan wel wijzigingen welke op zichzelf en in cumulatie niet leiden tot significante effecten op instandhoudingsdoelen (in feite niet verboden handelingen). Daarnaast het voortzetten van activiteiten, inclusief het in stand houden van de functionaliteit van de assets, die op het moment van aanwijzing vergund waren.

^[10] Onder de OW (Bijl. A) is dit al gedefinieerd als: "het bouwen van bouwwerken of de totstandbrenging van installaties of werken, (...) andere activiteiten die onderdelen van de fysieke leefomgeving wijzigen, inclusief activiteiten voor de winning van delfstoffen". En ook in de definitie van Natura 2000-activiteit wordt verwezen naar een projectdefinitie. En wel zoals in de Habitatrichtlijn: OW (bijlage A): "Natura 2000-activiteit: 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".

van een vergunningenprocedure mitigerende of compenserende maatregelen worden getroffen. Er is meer inzicht nodig in de depositie van stikstof in het gebied.

Voor het terugdringen van de stikstofdepositie is op landelijk en provinciaal niveau beleid in ontwikkeling. Dat beleid is gericht op het terugdringen van stikstofemissie uit alle sectoren. Dit beleid wordt niet in dit beheerplan maar in afzonderlijke provinciale en landelijke beleidsdocumenten vastgelegd. De concrete uitvoering van dit beleid zal vooral ook via de gebiedsprocessen vorm krijgen.

Naast de uitstoot van stikstof kunnen er ook andere zaken spelen die het behalen van de Natura 2000-doelen in de weg staan. Vanuit de agrarische sector kan gedacht worden aan de uitspoeling van meststoffen en bestrijdingsmiddelen. Ook verdroging of verstoring in de vorm van licht en geluid kunnen een negatief effect hebben op de natuur. Activiteiten waarbij dit speelt zijn niet toegestaan zonder vergunning en zonder dat hiervoor mitigerende of compenserende maatregelen worden genomen.

Agrarische bedrijvigheid

Binnen de meeste Natura 2000-gebieden bevinden percelen met een blijvende agrarische bestemming zich, op een enkele uitzondering na, buiten de Natura 2000-begrenzing. Dat betekent dat hier de relatie tussen landbouw en Natura 2000 vooral betrekking heeft op de zogenaamde 'externe werking'^[11] van het agrarisch gebruik op de natuur. Het uitgangspunt is dat het agrarische gebruik, zoals dat op het moment van aanwijzing als Natura 2000-gebied (plaatsing als Habitatrichtlijngebied op de Communautaire Lijst op 7 december 2004) van toepassing was en dat sindsdien niet in betekenende mate is gewijzigd, vooralsnog zonder vergunning kan worden voortgezet. Leiden deze activiteiten, ook bij ongewijzigde voortzetting, tot een verslechtering van de natuur, dan kunnen ingrijpen en een vergunning aan de orde zijn.

Particulier natuurbeheer

Sinds 2013 is het voor particulieren in het Natura 2000-gebied ook mogelijk om SNL-subsidie aan te vragen voor particulier natuurbeheer op hun eigendommen in het gebied, mits het eigendom binnen de Natuurbeheerplankaart begrensd is. Dit wordt geregeld in het Natuurbeheerplan van de provincie. Het aanvragen van deze subsidie vraagt een waarborg van een goed en professioneel beheer van de natuur (doelen). Hierbij gelden meerdere regels. Het terrein moet bijvoorbeeld voldoen aan de kenmerken van een natuurbeheertype en Natura 2000-habitattype, en het beheer moet voldoen aan bepaalde kwaliteitseisen. Ook moet de beheerder voor een individuele subsidieaanvraag ten minste 75 hectare aan grond bezitten en beheren binnen het Natuur Netwerk Nederland in de provincie. Als de beheerder niet aan deze oppervlakte-eis voldoet, kan een samenwerkingsverband gevormd worden met andere natuurbeheerders voor een collectieve subsidieaanvraag. Een overzicht van alle voorwaarden en procedures is te vinden op: <https://www.bij12.nl/onderwerpen/natuur-en-landschap/subsidiestelsel-natuur-en-landschap/natuurbeheer/>.

Daarnaast zijn er incidentele subsidies mogelijk vanuit het Programma Natuur. Ook hiervoor kunnen particuliere eigenaren subsidie aanvragen. Meer informatie is te vinden op de website van provincie Zuid-Holland (<https://www.zuid-holland.nl/online-regelen/subsidies/>).

Overige bedrijvigheid

Naast de uitstoot van stikstof kunnen er ook andere zaken spelen die het behalen van de Natura 2000-doelen in de weg staan. Vanuit de bedrijvensector kan gedacht worden aan wateronttrekking, windmolens of verstoring in de vorm van licht, geluid of anderszins. Wanneer er sprake is van kans op significante gevolgen voor de instandhoudingsdoelen is een vergunning vereist. De aanwezige bedrijvigheid ten tijde van de aanwijzing is geïnventariseerd. Voor verdere toelichting zie hoofdstuk 10 Vergunningverlening en handhaving.

Mobiliteit

Voor gemotoriseerd verkeer, waarbij sprake is van uitstoot van stikstof, geldt hetzelfde als hierboven beschreven. Er is een noodzaak tot terugdringing van de stikstofdepositie. Nieuwe ontwikkelingen waarbij sprake is van een toename van stikstof zijn vergunningplichtig. Hierbij kan bijvoorbeeld worden gedacht aan uitbreiding van parkeerplaatsen, vergroting van de wegcapaciteit of de organisatie van verkeer aantrekkende activiteiten.

^[11] Externe werking betreft activiteiten die buiten het Natura 2000-gebied plaatsvinden, maar binnen het gebied een effect kunnen hebben, bijvoorbeeld verdroging van een Natura 2000-gebied door grondwateronttrekking buiten het gebied, of stikstof die buiten het gebied wordt geproduceerd, maar binnen het gebied neerslaat.

Naast de uitstoot van stikstof kan mobiliteit ook leiden tot directe schade aan habitattypen of leefgebieden. Dat kan bijvoorbeeld ook gelden voor fietspaden of nieuwe ATB-routes. Ook daarvoor geldt een vergunningplicht.

Recreatie en toerisme

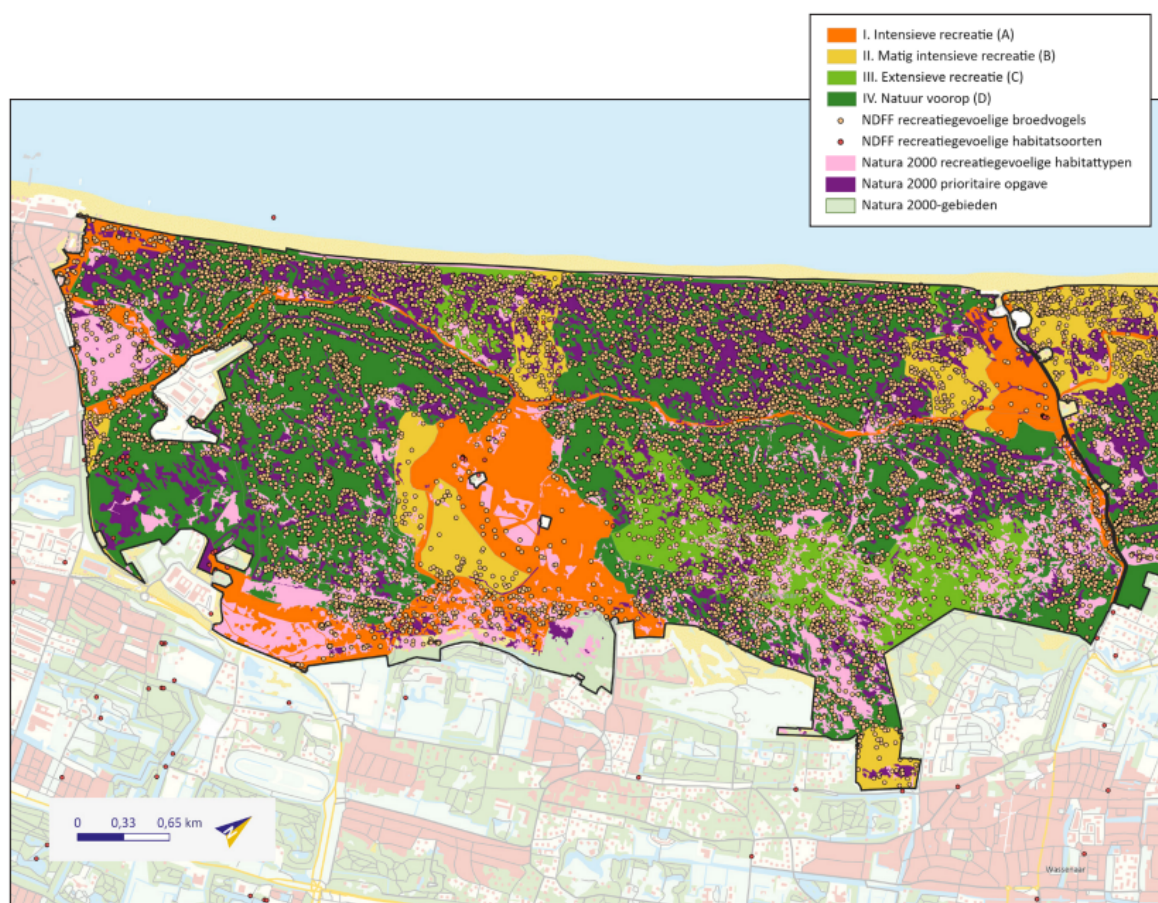
De behoefte aan het recreëren in de natuur neemt nog steeds toe. Door de toenemende mobiliteit (auto, elektrische fiets en boten) wordt de natuur meer en intensiever benut. Recreatieverkeer is hier onderdeel van. Recreatieverkeer is al het verkeer buiten het woon-werk verkeer en zakelijk verkeer in het gebied. Het varieert van familiebezoek, strandbezoek, museumbezoek tot funshoppen. Over het algemeen zijn veel voorkomende problemen: files naar het strand, verkeersstromen van en naar attractieparken en evenementen, outletcentra en woonboulevards, gebrek aan parkeer ruimte en parkeer- en verkeersoverlast bij recreatie- en natuurgebieden.

In de Provinciale staten van provincie Zuid-Holland is speciaal aandacht gevraagd voor recreatief autoverkeer. Er zijn meerdere wegen door het Natura 2000-gebied Meijndel & Berkheide welke tot parkeerplaatsen leiden. Het Zwarte Pad, de Meijndelseweg en de Wassenaarse Slag worden gebruikt door recreanten om tot een parkeerplaats te komen in of nabij het gebied. Voor alle drie de gebieden geldt dat parkeren alleen is toegestaan binnen de vakken en dat door middel van slagbomen de toegang verder beperkt kan worden.

Daarnaast bevinden zich vlak bij het Natura 2000-gebied ook enkele parkeerplaatsen die gebruikt worden door recreanten zoals het parkeerterrein Panbos, Katwijk Zuidduinen, langs de Sportlaan (Katwijk), Kievitsduin en de Oude Waalsdorperweg. Ook hier geldt dat alleen binnen de vakken geparkeerd mag worden. Daarnaast zijn er in de iets verdere omgeving binnen de bebouwde kom van Den Haag, Wassenaar en Katwijk ook veel mogelijkheden om te parkeren.

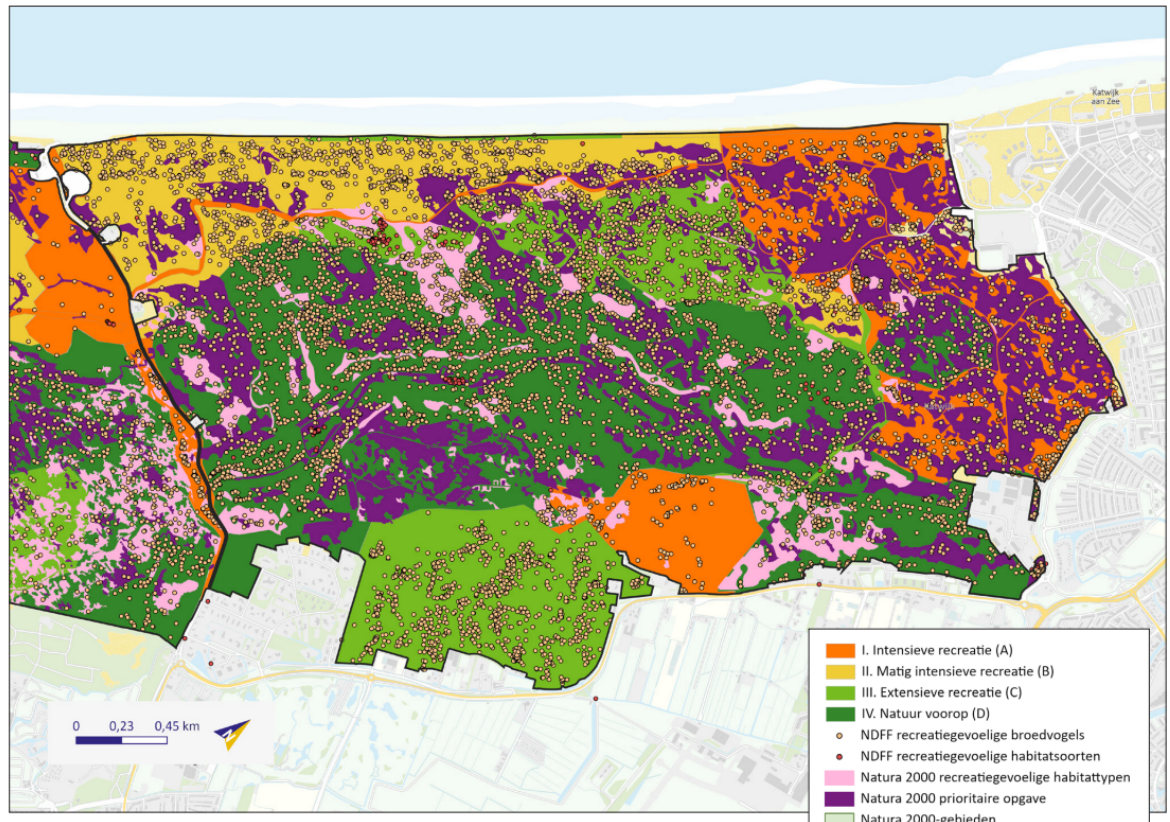
De natuurbeheerders investeren veel tijd, mensen (toezicht) middelen en maatregelen om recreatiestromen te onderzoeken en te reguleren met het oog op het beschermen van de natuur. De ontwikkelingen van het recreatief autoverkeer zijn een punt van zorg, er gaat namens de provincie onderzocht worden welke acties noodzakelijk zijn om negatieve impact van recreatief autoverkeer preventief te kunnen beheersen. Hoewel het mogelijk maken van de beleving van de natuur beleidsmatig een belangrijk doel is voor Natura 2000-gebieden (Provincie Zuid-Holland, 2023), lijkt dit in verschillende gebieden zijn grens te bereiken. Waar recreatie leidt tot het verdwijnen van diersoorten en het verarmen van de habitattypen is die grens overschreden. Om ervoor te zorgen dat de natuur en de beleving daarvan in de juiste balans blijven, zal de huidige inrichting van de natuurgebieden dan moeten worden aangepast ten gunste van de natuurdoelen. Dit alles vraagt ook om verantwoordelijkheid vanuit de recreatiesector. De bijzondere natuurkwaliteit en het Europese keurmerk worden niet zelden door horeca en verblijfsrecreatie als 'selling-point' ingezet. Daar mag een verantwoordelijke ondernemer en een goede voorlichting aan de recreant voor worden teruggevraagd.

In Meijndel & Berkheide vinden verschillende vormen van recreatie plaats waaronder wandelen, hond uitlaten, joggen, fietsen, vogels kijken, spelen, georganiseerde excursies (o.a. door terrein behorende organisaties), educatiemogelijkheden/natuurwandelingen en horecabezoek. Het recreatieve gebruik in het gebied is in het kader van de natuur- en recreatieprofielkaart in beeld gebracht. Zie Figuur 3-1 en Figuur 3-2 voor het natuur en recreatieprofiel van Meijndel & Berkheide. Voor de gebruikte methodiek wordt verwezen naar het NPHD-Natuur-en-recreatieprofielkaarten document (Bureau voor Ruimte & Vrije Tijd, 2024).



Figuur 3-1 Natuur- en recreatieprofielenkaarten Meijndel (Bureau voor Ruimte & Vrije Tijd, 2024).

Grote delen van Meijndel bevatten habitattypen met een prioritaire opgave. Deze zijn vrij evenredig verspreid. De recreatiegevoelige habitats lijken verdeeld over de embryonale duinen op het strand en in de zeereep en de meer binnenlands gelegen kalkarme grijze duinen. Het grootste gedeelte van Meijndel is ingetekend als zone D 'natuur voorop'. De oppervlakten van zone A 'intensieve recreatie' (vallei Meijndel, Wassenaarse Slag en strand, Vlake van Waalsdorp, Oude Rijs, Zwarte Pad en strand en het provinciale fietspad) en zone C 'extensieve recreatie' (kaartengebied Kijfhoek & Bierlap en Prinsenduin) zijn vergelijkbaar. De gebieden met zone B 'matig intensieve recreatie' omvatten delen van de stadsrand, Libellenvallei, een deel van het strand, een deel van de vallei Meijndel en een deel van de Ganzenhoek en vormen het kleinste oppervlakte (Bureau voor Ruimte & Vrije Tijd, 2024).

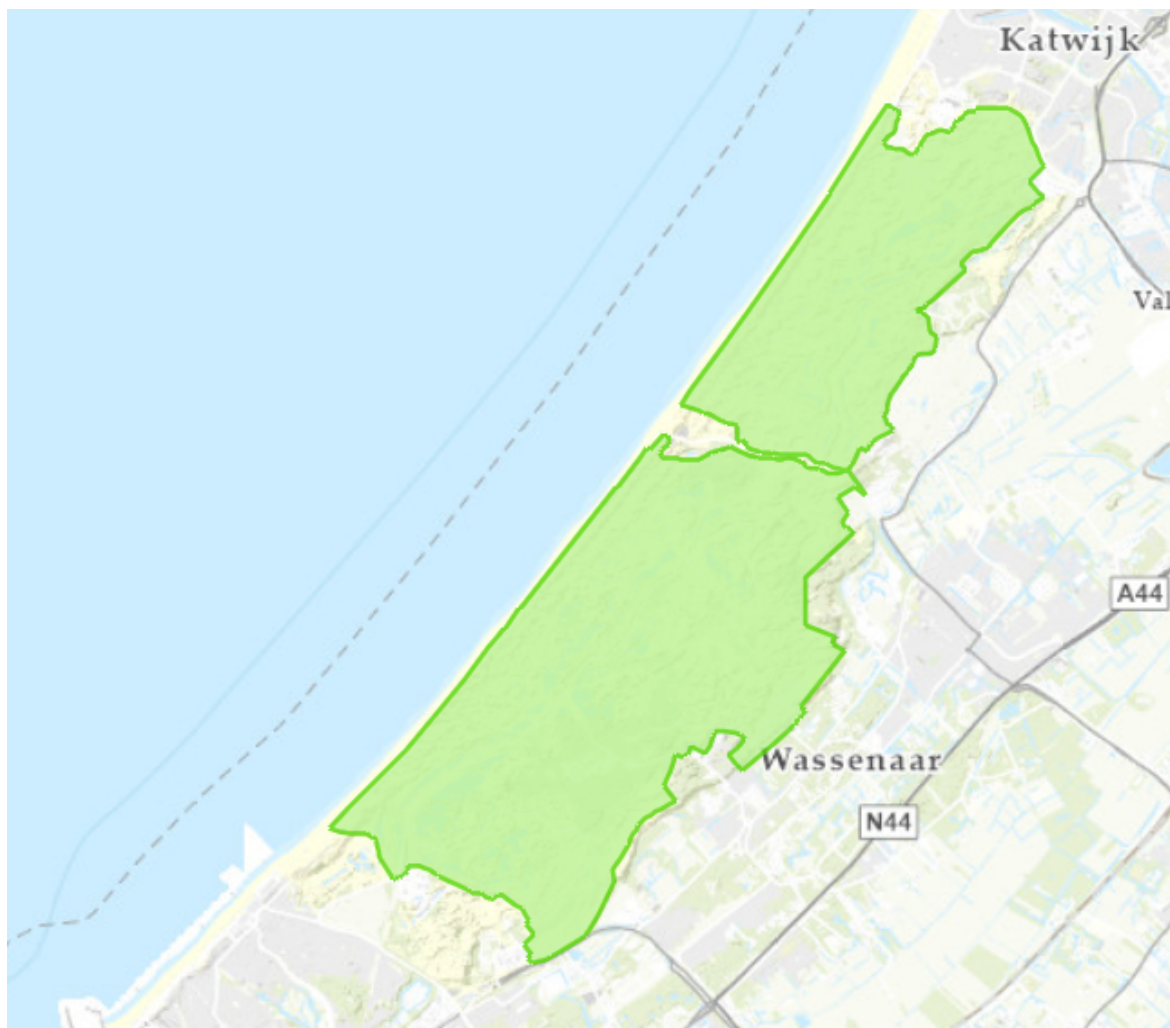


Figuur 3-2 Natuur- en recreatieprofielenkaarten Berkheide (Bureau voor Ruimte & Vrije Tijd, 2024).

Grote delen van Berkheide kwalificeren als prioritaire habitats. Het oppervlakte aan potentieel recreatiegevoelige habitats in Figuur 3-2 in Berkheide is relatief beperkt en lijkt vooral te gaan om kranswierwateren en kalkarme grijze duinen. Het grootste gedeelte van Berkheide is ingetekend als zone D 'natuur voorop'. De oppervlakten van zone A 'intensieve recreatie' (Panbos, Wassenaarse Slag en strand, en het duingebied en strand nabij Katwijk) en zone C 'extensieve recreatie' (Lentevreugd en centraal Berkheide) lijken vergelijkbaar. Zone B 'matig intensieve recreatie' omvat het kleinste oppervlakte en omvat delen van het voorduin, zeereep en het strand. Een analyse laat zien dat het merendeel van de recreatiegevoelige habitats in zones A en D liggen. De zonering lijkt op de meeste plekken in lijn te zijn met kwetsbare natuurwaarden. Aandachtspunten zijn onder andere de prioritaire habitats in zone A nabij Katwijk. In Lentevreugd lijkt – enkel op basis van afwezigheid van recreatiegevoelige habitats – ruimte voor eventueel meer natuurbeleving. Het relatief grote aantal waarnemingen en monitoringsgegevens van recreatiegevoelige habitatsoorten en broedvogels daarentegen roept op tot voorzichtigheid, omdat meer recreatie een impact op natuurwaarden heeft (Bureau voor Ruimte & Vrije Tijd, 2024).

Stiltegebied

Een stiltegebied is een beschermd gebied waar vooral natuurlijke geluiden te horen zijn. Een stiltegebied is te herkennen aan een blauw stiltebord. Deze borden staan bij de inrit en langs de wandelpaden en fietsroutes in het gebied. Het woord 'stilte' staat voor de afwezigheid van storende, voor de omgeving vreemde geluiden. Een groot gedeelte van Meijendel & Berkheide is stiltegebied (zie Figuur 3-3).



Figuur 3-3 Weergave ligging stiltegebied binnen Meijendel & Berkeheide. (bron: Stiltegebieden Provincie Zuid-Holland)

De provincie probeert de stiltegebieden zo stil mogelijk te houden (Provincie Zuid-Holland, 2025). Zo mag verkeer met een motor niet buiten de openbare wegen komen, is de organisatie van grote evenementen niet mogelijk^[12] en zijn ook andere bronnen van lawaai verboden. Geluiden die horen bij het gebied, zoals een boer die zijn land bewerkt met een tractor of het uitvoeren van natuurherstelmaatregelen zijn wel toegestaan. Activiteiten waarbij weinig lawaai ontstaat, mogen ook. In het evaluatierapport (hoofdstuk 5) wordt hier ook verder op in gegaan met betrekking tot huidig gebruik in en rond het gebied.

Het geluid in stiltegebieden haalt een groot deel van de tijd de 40 decibel niet^[13]. Dit is te vergelijken met het geluid van zingende vogels. Overigens is er overlap met de intensieve recreatie zoals in vallei Meijendel en het stiltegebied (zie voorgaande paragraaf). Ook vliegen in Zuid-Holland regelmatig vliegtuigen over en kan er verkeersgeluid door een bepaalde windrichting te horen zijn. Daarbij geldt: hoe stiller een gebied, hoe duidelijker de geluiden van veraf opvallen.

Honden

Honden losloop

In Meijendel en Berkheide liggen een aantal hondenlosloopzones die veel gebruikt worden. Daarnaast is het op een aantal locaties mogelijk om buiten het broedseizoen de hond los te laten lopen. In overleg met de beheerders van het Natura 2000 gebied is geconstateerd dat het onvoldoende duidelijk is wanneer

^[12] In dit beheerplan zijn geen evenementen vergunningsvrij opgenomen. Het organiseren van evenementen binnen of rondom een Natura 2000-gebied is een vergunningplichtige activiteit.

^[13] Volgens het stiltegebied beleid van Provincie Zuid-Holland.

en waar de hond mag worden losgelaten. Dit leidt tot onduidelijkheid bij de hondeneigenaren en toezicht en handhaving discussies. Het los laten lopen van de hond op de verkeerde locaties en in de verkeerde jaargetijden levert aannemelijke risico's op voor wat betreft de ontwikkeling van de habitats waarvoor instandhoudingsdoelstellingen zijn geformuleerd en levert ook risico's op voor de typische soorten van de duinen zoals de broedvogels en konijnen. In overleg met de adviesgroep en de projectgroep is geconstateerd dat deze twee punten genoeg redenen zouden moeten zijn om tot verandering van het hondenbeleid van de grondeigenaren over te kunnen gaan. Immers het is een beslissing van de grondeigenaar om honden los te kunnen laten lopen op zijn of haar terrein. Geconcludeerd is dat het wenselijk is dat de grondeigenaren alle hondenlosloopgebieden in het Natura 2000 gebied sluiten en dat de handhaving op het loslopen van honden worden vergroot. Een belangrijk aandachtspunt hierbij is dat het bieden van alternatieve locaties buiten het natura 2000 gebied om honden los te kunnen laten lopen hierbij essentieel is. Bij het sluiten van een hondenlosloopgebied dient hierbij ook rekening gehouden te worden met de bereikbaarheid van de nieuwe locatie(s).

Maximaal drie honden per begeleider

In navolging op het advies om geen hondenlosloop zones meer te willen hebben in het Natura 2000 gebied Meijndel & Berkheide is er ook geadviseerd tijdens het evaluatieproces om het aantal honden per begeleider terug te brengen naar drie honden per begeleider. Dit advies komt voort uit het feit dat er grote groepen honden met maar één begeleider in het gebied worden uitgelaten. Volgens de beheerders levert dit een verstoring effect op op de fauna in de duinen (broedvogels en konijnen). Daarnaast veroorzaakt het ook overlast voor andere recreanten en levert het extra verkeersbewegingen van en naar het gebied. Geconcludeerd is dat het wenselijk is om een maximum te stellen aan het aantal honden per begeleider en dat dit opgenomen worden in de openstellingsbesluiten van de terreineigenaren en dat er handhaving op dient plaats te vinden. Een belangrijk aandachtspunt hierbij is dat het bieden van alternatieve locaties buiten het natura 2000 gebied om het mogelijk te maken om met meer dan drie honden per begeleider te lopen hierbij essentieel is. Ook hierbij dient rekening gehouden te worden met de bereikbaarheid van de nieuwe locatie(s).

Faunabeheer

Binnen het faunabeheer streeft de provincie naar een gezond evenwicht in populaties en weegt de belangen van natuur en samenleving zorgvuldig af. Onder faunabeheer wordt verstaan: de jacht op de wildsoorten en het beheren of bestrijden van in- en uitheemse dieren ter bescherming van de in de wet genoemde belangen. Het gaat dan om de bescherming van flora en fauna, openbare veiligheid en volksgezondheid alsmede beperking van (landbouw)schade of andere wettelijke belangen. Faunabeheer is beschreven in faunabeheerplannen. Zie voor de actuele plannen de website van de Faunabeheereenheid Zuid-Holland (<https://www.fbezh.nl/diersoorten/>).

Faunabeheer binnen de Natura 2000-gebieden kan onder andere nodig zijn om instandhoudingsdoelen van het gebied te realiseren, om de doelstanden te behalen, ter beperking van predatie of ten behoeve van gestelde maatschappelijke- en natuurdoelen buiten het Natura 2000-gebied. Faunabeheer binnen de Natura 2000-gebieden is wettelijk toegestaan indien het niet in de weg staat van het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen. In het kader van de integraliteit is faunabeheer meegenomen in de voortoets van het huidige gebruik (zie het evaluatierapport hoofdstuk 5). Hiermee wordt vergunningverlening ontlast en ontstaat er voor alle partijen duidelijkheid over wat wel en niet mogelijk is, gelet op de doelstellingen van het gebied.

Predatoren

Ter bescherming van kwetsbare soorten waaronder ook sommige Natura 2000-doelsoorten, zet de provincie in op het voorkomen dan wel beperken van predatie door bijvoorbeeld vossen en (verwilderde) huiskatten. Waar mogelijk wordt de populatie vossen zo laag mogelijk gehouden in gebieden of locaties waar de vos nog niet voorkomt of tot voor kort nog niet voorkwam, ter bescherming van grondbroeders. Het beheer van vossen vindt meestal in de schemering en 's nachts plaats, waarbij gebruik wordt gemaakt van nachtzichtapparatuur. Voor de (verwilderde) huiskatten geldt ook dat de populatie zo laag mogelijk wordt gehouden ter bescherming van grondbroeders en konijnen. Het beheer van (verwilderde) huiskatten vindt plaats door middel van bijvoorbeeld vangkooi. Terreinbeheerder beoordeelt noodzaak om het beheer toe te passen.

Reeën

Reeën horen in het Zuid-Hollandse landschap en worden sterk gewaardeerd door mensen. De reeënpopulaties nemen toe in de provincie en zorgen op sommige locaties voor risico's voor het verkeer, schade aan landbouwgewassen en overlast en schade aan particuliere eigendommen. In Meijndel & Berkheide

staat de provincie reeënbeheer toe in het kader van verkeersveiligheid en ter voorkoming en beperking van belangrijke schade aan landbouwgewassen. Binnen de door Dunea beheerde gebieden vindt geen beheer van reeën plaats, daarbuiten gebeurt dat wel. Bij reeënbeheer is het bewaren van de rust en het tegengaan van verstoring essentieel om het beheer goed uit te voeren.

Damherten

In de Noord- en Zuid-Hollandse duingebieden (tussen IJmuiden en Den Haag) komen veel damherten voor. De populatie in de regio heeft zich ontwikkeld van enkele uitgezette en ontsnapte dieren in de vijftiger jaren, tot een piek van meer dan 5500 dieren in 2016. Damherten veroorzaken aanzienlijke schade aan natuurwaarden en doordat de herten ook regelmatig de duingebieden verlaten, zorgen ze ook voor (dreigende) schade in het verkeer, aan landbouwgewassen en voor overlast en schade aan particuliere eigendommen. Zuid-Holland zet in op een gezonde populatie damherten in het huidige leefgebied in de duinen (Kennemerland-Zuid) waarbij wordt gestreefd wordt naar een evenwicht met de belangen verkeersveiligheid, schade aan gewassen en aan de inheemse flora en fauna. Buiten Kennemerland-Zuid, en dus in Meijndel & Berkheide, vindt de provincie het vestigen van nieuwe (populaties)(verwilderde) damherten niet wenselijk.

Jacht

De jacht op de wildsoorten (op dit moment haas, fazant, wilde eend en houtduif) is in principe het recht van de eigenaar van de grond. De verantwoordelijke minister bepaalt wanneer de jacht is geopend; dit verschilt per soort. De wet verbiedt de jacht in Natura 2000-gebieden niet, maar uiteraard geldt ook voor de jacht dat de uitvoering hiervan niet in de weg mag staan aan het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen.

Exotenbestrijding

Exoten zijn dieren, planten, schimmels of micro-organismen die door menselijk handelen terechtkomen in een gebied waar ze van oorsprong niet voorkwamen en zich daar handhaven. Zogenaamde "invasieve exoten" kunnen zich snel vermeerderen en/of verspreiden en zo inheemse soorten verdringen, schade aanbrengen of op een andere manier de omgeving voor deze soorten ongeschikt maken. Daarmee vormen zij een gevaar voor onze biodiversiteit en Natura 2000-doelen evenals voor economische belangen.

Om de verspreiding van invasieve exoten tegen te gaan is een Europese verordening tot stand gekomen, die de lidstaten verplicht om maatregelen te treffen voor exoten die zijn geplaatst op de zogenaamde Unielijst (<https://www.nvwa.nl/onderwerpen/invasieve-exoten/unielijst-invasieve-exoten>). Verschillende overheden zijn verantwoordelijk voor implementatie van deze verordening:

- Voor het bestrijden van de Chinese wolhandkrab en vijf Amerikaanse rivierkreeftsoorten is het Rijk verantwoordelijk;
- Voor het bestrijden van beverrat en muskusrat zijn de waterschappen verantwoordelijk;
- Voor het bestrijden van een aantal exoten, behorende bij artikel 3.67 van het Besluit Kwaliteit leef-omgeving is de provincie verantwoordelijk. Daarnaast kan de provincie maatregelen treffen tegen (invasieve) exoten waar de provincie geen wettelijke verplichting voor heeft als deze inheemse beschermde flora en fauna (c.q., instandhoudingsdoelstellingen) schaden, al of niet in combinatie met schade aan de economie en/of de volksgezondheid.

Bestrijding richt zich op volledige eliminatie van nog niet gevestigde invasieve exoten (als bedoeld onder Unielijst artikel 17) en gevestigde uitroeibare soorten (als bedoeld onder Unielijst artikel 19a) ^[14]. Voor invasieve exoten die al gevestigd en ruim verspreid zijn en niet in redelijkheid uit te roeien zijn (als bedoeld onder Unielijst artikel 19b), worden beheersmaatregelen getroffen⁸. De provincie prioriteert beheer van wijdverspreide exoten in en rond eigen gebieden, Natuur Netwerk Nederland en Natura 2000-gebieden of als deze soorten een belangrijke populatie vogel- of habitatrichtlijnsoorten in het buitengebied bedreigen. Additioneel aan de soorten op de Unielijst worden maatregelen genomen tegen exoten die het biodiversiteitsbelang schaden binnen de provincie (zie hoofdstuk 4 voor een overzicht van uitgevoerde maatregelen in de afgelopen beheerplanperiode, zie hoofdstuk 8 voor een overzicht voor het exotenbeheer in de komende beheerplanperiode). De provincie is een exotenprogramma aan het uitrollen om gecoördineerd invasieve exoten aan te kunnen pakken in Zuid-Holland.

^[14] Nederlandse Voedsel en Warenautoriteit, Bureau Risicobeoordeling en Onderzoeksprogrammering, divisie Landbouw & Natuur. (2016). *Onderbouwing strategie Unielijstsoorten. Bouwstenen voor het bepalen van de strategie voor eliminatie en beheer van Unielijstsoorten (EU-verordening 1143/2014) in Nederland*. Versie 1.0. Utrecht.

Bestrijding of beheer van exotische flora gebeurt veelal door terreinbeherende organisaties (en/of andere externe partners) in opdracht van de provincie Zuid-Holland. Bestrijding en beheer van exotische fauna wordt uitgevoerd door de faunabeheereenheid (FBE) Zuid-Holland, welke de coördinatie voert, in samenwerking met een lokale wilbbeheereenheid (WBE) en/of terreinbeherende organisaties.

Drones

Vliegen met drones (alle gewichtsklassen) boven Natura 2000-gebied biedt kansen en risico's.

Kansen voor beheerders om met drones te monitoren en kansen voor toezichthouders om snel inzicht te krijgen in illegale- en noodsituaties. Inzet van drones kan belangrijke voordelen hebben ten opzichte van de inzet van helikopters, andere voertuigen en / of menselijke betreding.

Inzet van drones brengt ook risico's met zich mee, wanneer drones worden ingezet zonder kennis van aanwezige natuurdoelen en mogelijk verstoring van deze doelen veroorzaken. Omdat deze activiteit potentieel nadelige effecten kent op de Natura 2000-doelen, is deze activiteit in het kader van gebiedsbescherming in principe vergunningplichtig in het kader van gebiedsbescherming. Daarnaast kan het vliegen met een drone ook vergunningplichtig zijn als flora- en fauna-activiteit.

Buiten deze gebiedsbescherming kan vanuit de Ow en het Bal ook andere regelgeving van toepassing zijn op het vliegen met drones in N2000-gebieden, zoals soortenbescherming of toegangsbeperkende besluiten. Daarnaast is de specifieke zorgplicht (artikel 11.6 Bal) altijd van kracht.

Het gebruik van drones binnen een Natura 2000-gebied is een vergunningplichtige activiteit. Gebruik van drones kan alleen worden vrijgesteld van de vergunningplicht in het kader van artikel 5.1, lid 1 onder e van de Ow, als het dronegebruik voldoet aan elk van de volgende vier voorwaarden:

1. De vluchten worden uitgevoerd voor de uitvoering van noodzakelijk beheer en onderhoud, noodzakelijke monitorings-, reddings-, inspectie-, toezicht-, opsporings-, en defensietaken (waaronder HEMS5, SAR6, politie, brandweer of kustwachtvluchten), alsmede voor de uitvoering van calamiteitenbeheer. In algemene zin geldt in daadwerkelijke calamiteitsituaties het adagium 'nood breekt wet'.
2. De vluchten voor de onder 1 genoemde publieke taken worden in opdracht van de overheid, dan wel door of in opdracht van de terreinbeherende natuurorganisatie uitgevoerd.
3. De vluchten worden uitgevoerd binnen de specifieke (drone)categorie, of met inachtneming van een door de Inspectie Leefomgeving en Transport (ILT) goedgekeurd handboek RPAS operaties⁷.
4. De piloot van de drone is aantoonbaar op de hoogte van de lokale en actuele situatie ten aanzien van de beschermde natuurwaarden en de verstoring gevoeligheid van die waarden. De piloot handelt conform artikel 11.6 (specifieke zorgplicht) van het Bal. Verslaglegging hiervan ligt bij de gebruiker en kan via bijvoorbeeld het vluchtplan of vlieglogboek.

4 Uitgevoerde instandhoudingsmaatregelen en regulier beheer

4.1 Overzicht maatregelenpakket voorgaande beheerplanperiode en staat van uitvoering

4.1.1 Overzicht maatregelenpakket voorgaande beheerplanperiode en staat van uitvoering

In Tabel 4-1 zijn de voorgenomen instandhoudingsmaatregelen uit het eerste beheerplan per habitattypeweergegeven. De nummers van de maatregelen verwijzen naar de nummers zoals deze zijn opgenomen in verschillende overeenkomsten en maakten onderdeel uit van het PAS-programma. Niet-genummerde maatregelen dienden ten tijde van het opstellen van het eerste beheerplan nog verder te worden uitgewerkt. Per maatregel is weergegeven of deze is uitgevoerd, gebaseerd op de jaarrapportages van de terreinbeheerders. Onder de tabel is de kolom 'Uitvoering' per habitattypetoegelicht. Dunea heeft aangegeven dat na het aflopen van de PAS-overeenkomst verschillende PAS-maatregelen worden voortgezet als regulier beheer. Waar relevant is dat in de toelichting opgenomen. De maatregelen op terreinen van derden (waarvoor een overeenkomst was afgesloten) zet Dunea na het beëindigen van de overeenkomst niet voort, tenzij er een nieuwe overeenkomst wordt afgesloten.

Tabel 4-1 Instandhoudingsmaatregelen eerste beheerplan. De nummers van de maatregelen verwijzen naar de nummers zoals deze zijn opgenomen in verschillende overeenkomsten en maakten onderdeel uit van het PAS-programma. Per maatregel is aangegeven of deze in de afgelopen beheerplanperiode is uitgevoerd.

HT	Deelgebied	Maatregel	Frequentie	Prestatie	Beheerder	Uitvoering
H2120 witte duinen	Zeereep Meijndel	Pilot dynamisch zeereepbeheer (1)	Eenmalig	Kerven maken en struweel verwijderen	Dunea	Uitgevoerd
H2120 witte duinen	Zeereep Berkheide	Pilot dynamisch zeereepbeheer (5a)	Eenmalig	Kerven maken en struweel verwijderen	SBB	Uitgevoerd
H2130 grijze duinen, subtype A (kalkrijk) en B (kalkarm)	Zeereep Meijndel	Pilot dynamisch zeereepbeheer (1)	Eenmalig	Kerven maken en struweel verwijderen	Dunea	Uitgevoerd
H2130 grijze duinen, subtype A (kalkrijk) en B (kalkarm)	Zeereep Meijndel	Instellen begrazing in zuiden (3d)	Jaarlijks	75 ha	Dunea	Uitgevoerd
H2130 grijze duinen, subtype A (kalkrijk) en B (kalkarm)	Helmduinen en Prinsenduinen	Instellen begrazing in zuiden (3d)	Jaarlijks	75 ha	Dunea	Uitgevoerd
H2130 grijze duinen, subtype A (kalkrijk) en B (kalkarm)	Tafelberg, 't Scheepje	Gericht aanvullend maaibeheer (22a)	Jaarlijks	1 ha	Dunea	Niet uitgevoerd
H2130 grijze duinen, subtype A (kalkrijk) en B (kalkarm)	Berkheide	Gericht aanvullend beheer (monitoring, bij vergrassing of verstruweling, aanvullend maaien (22h) en afvoeren en/of [gescheperde] begrazing) (22h)	Jaarlijks	1 ha	Dunea	Deels uitgevoerd, waar nodig
H2130 grijze duinen, subtype A (kalkrijk) en B (kalkarm)	Kijfhoek, Bierlap, Meeuwenhoek	Gericht aanvullend maaibeheer noorden (23)	Jaarlijks	1 ha	Dunea	Deels uitgevoerd, waar nodig
H2130 grijze duinen, subtype A (kalkrijk) en B (kalkarm)	Vallei Meijndel	Intensivering maaibeheer (3b)	Eén keer per 2 jaar	10 ha	Dunea	Aangepast
H2130 grijze duinen, subtype A (kalkrijk) en B (kalkarm)	Vallei Meijndel	Instellen begrazing (3c)	Jaarlijks	110 ha	Dunea	Uitgevoerd
H2130 grijze duinen, subtype A (kalkrijk) en B (kalkarm)	Langestroom	Instellen begrazing (3c)	Jaarlijks	110 ha	Dunea	Uitgevoerd
H2130 grijze duinen, subtype A (kalkrijk) en B (kalkarm)	De Loopert	Instellen begrazing (3c)	Jaarlijks	110 ha	Dunea	Uitgevoerd
H2130 grijze duinen, subtype A (kalkrijk) en B (kalkarm)	Landgoederen Meijndel	Instellen begrazing en/of aanvullend maaibeheer (24 a, b, c) op terreinen van particuliere landgoedeigenaren ten behoeve van instandhouding duingraslanden.	Jaarlijks	1,5 ha	Dunea i.o.m. eigenaren	Weiduin en Oude Reijs uitgevoerd Voorlinden onbekend

HT	Deelgebied	Maatregel	Frequentie	Prestatie	Beheerder	Uitvoering
H2130 grijze duinen, subty- pe A (kalkrijk) en B (kalkarm)	Ruijgenhoek	Gericht aan- vul- lend maaibeheer (22b)	Jaarlijks	3 ha	Dunea	Uitgevoerd
H2130 grijze duinen, subty- pe A (kalkrijk) en B (kalkarm)	Langestrook	Gericht aan- vul- lend maaibeheer (22b)	Jaarlijks	3 ha	Dunea	Uitgevoerd
H2130 grijze duinen, subty- pe A (kalkrijk) en B (kalkarm)	De Loopert	Gericht aan- vul- lend maaibeheer (22b)	Jaarlijks	3 ha	Dunea	Uitgevoerd
H2130 grijze duinen, subty- pe A (kalkrijk) en B (kalkarm)	Uilenbosch en Waalsdorp	Gericht aan- vul- lend maaibeheer Uilenbosch (22c)	Jaarlijks	2 ha	Dunea (i.o.m De- fensie)	Uitgevoerd
H2130 grijze duinen, subty- pe A (kalkrijk) en B (kalkarm)	Uilenbosch en Waalsdorp	Gericht aan- vul- lend maaibeheer Waalsdorp (22d)	Jaarlijks	1 ha	SBB	Uitgevoerd
H2130 grijze duinen, subty- pe A (kalkrijk) en B (kalkarm)	Zeedorpenland- schap Noord-Berk- heide	Gericht verwijde- ren jonge opslag bomen, struiken / exoten (27)	Jaarlijks	1 ha	SBB	Aangepast
H2130 grijze duinen, subty- pe A (kalkrijk) en B (kalkarm)	Zeedorpenland- schap Noord-Berk- heide	Jaarlijks gericht maaibeheer, ge- richt op het voor- komen van verrui- ging, vergrassing en/of verstruwe- ling in de noord- rand van het Zeedorpenland- schap grenzend aan Katwijk (28)	Jaarlijks	1 ha	Gemeente Katwijk	Deels uitgevoerd, deels onbekend (2020-2021)
H2130 grijze duinen, subty- pe A (kalkrijk) en B (kalkarm)	Zeereep Berkheide	Pilot dynamisch zeereepbeheer (5a)	Eenmalig	Kerven maken en struweel ver- wijderen	SBB	Uitgevoerd
H2130 grijze duinen, subty- pe A (kalkrijk) en B (kalkarm)	Valleien en duinen midden Berkheide	Gericht aan- vul- lend maaibeheer (22i)	Jaarlijks	2 ha	SBB	Uitgevoerd
H2130 grijze duinen, subty- pe A (kalkrijk) en B (kalkarm)	Valleien en duinen midden Berkheide	Uitbreiding be- grazinggebied (7b)	Jaarlijks	50 ha	SBB	Uitgevoerd
H2130 grijze duinen, subty- pe A (kalkrijk) en B (kalkarm)	Waterwingebied Berkheide	Gericht aan- vul- lend maaibeheer (22f, 22g, 22j)	Jaarlijks	2 ha	Dunea	Uitgevoerd
H2130 grijze duinen, subty- pe A (kalkrijk) en B (kalkarm)	Waterwingebied Berkheide	Uitbreiding be- grazinggebied (7c, 7d)	Jaarlijks	55 ha	Dunea	Uitgevoerd
H2130 grijze duinen, subty- pe A (kalkrijk) en B (kalkarm)	Kijfhoek, Bierlap, Meeuwenhoek, Vallei Meijendel	Gericht aan- vul- lende bestrijding Amerikaanse vo- gelers (23)	Wanneer nodig	1 ha	Dunea	Uitgevoerd

HT	Deelgebied	Maatregel	Frequentie	Prestatie	Beheerder	Uitvoering
H2130 grijze duinen, subtype A (kalkrijk) en B (kalkarm)	Gehele gebied	Reservering voor gericht aanvullend bosbeheer. Afhankelijk van de situatie ter plaatse, gericht aanvullende kleinschalige maatregelen ter verbetering van structuur en functie H2180C (26)	Wanneer nodig	Zoveel als nodig	Dunea en SBB	Uitgevoerd
H2190B Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	Valleien en duinen midden Berkheide	Verwijderen struweel, plaggen, ontwikkelingsbeheer. Optimalisatie hydrologie.		In totaal < 5 ha	SBB	Niet uitgevoerd

4.1.2 Maatregelen die gewijzigd zijn uitgevoerd

Zie hieronder een gedetailleerde beschrijving per maatregel (Tabel 4-1) die gewijzigd zijn uitgevoerd.

H2130 grijze duinen, subtype A (kalkrijk) en B (kalkarm)

Gericht aanvullend beheer: monitoring, bij vergrassing of verstruweling, aanvullend maaien en afvoeren en/of (gescheperde) begrazing in Zeereep Meijendel, Helmduinen en Prinsenduin en Ganzenhoek (22h)

In 2016 is er van half november tot half december begraasd met 200 Kempense schapen onder begeleiding van een herder met een hond. In 2017 is er beperkt gemaaid, maar zijn er wel delen begraasd. Er is geen informatie dat de maatregel in 2018-2021 is uitgevoerd. Dunea heeft aangegeven het maaibeheer in het regulier beheer voort te zetten.

Gericht aanvullend maaibeheer in noorden: Kijfhoek, Bierlap en Meeuwenhoek (23)

In 2016 heeft Dunea de mogelijkheden voor maaien onderzocht. Er zijn geen te maaïen oppervlakken onderscheiden. In 2017, 2018 en 2019 zijn geen maatregelen genomen. In 2020 is Amerikaanse vogelkers gericht bestreden.

Intensivering maaibeheer in Vallei Meijendel (3b)

Dit is omgezet naar statische en gescheperde extensieve begrazing. Er is jaarlijks begraasd met 38 heideschapen. Dunea zet dit beheer voort.

Gericht verwijderen jonge opslag (bomen), struiken/exoten in Zeedorpenlandschap Noord-Berkheide (27)

In 2016 is er tweekeer zoveel uitgevoerd omdat in 2015 niets is gedaan. In 2017 heeft in het voorjaar en najaar drukbegrazing plaatsgevonden. In 2018 en 2021 is de maatregel uitgevoerd. In 2021 is op beperkte schaal gericht aanvullend beheer uitgevoerd (maaïen éénjarige opslag van populier). In 2021 heeft in twee rondes begrazing plaatsgevonden t.b.v. het terugdringen van vergrassing en opschot-vormende exoten. Daarnaast zijn handmatig op een aantal plekken exoten verwijderd gedurende de begrazingsperiode. Het huidige beeld is dat de abelenopslag nog dusdanig intensief is dat aanvullende maairondes nodig zijn.

4.1.3 Niet (volledig) uitgevoerde maatregelen

Zie hieronder een gedetailleerde beschrijving per maatregel (Tabel 4-1) die gewijzigd zijn uitgevoerd.

H2130 grijze duinen, subtype A (kalkrijk) en B (kalkarm)

Gericht aanvullend beheer: monitoring, bij vergrassing of verstruweling, aanvullend maaïen en afvoeren en/of (gescheperde) begrazing in Zeereep Meijendel, Helmduinen en Prinsenduin en Ganzenhoek (22h)

In 2016 is er van half november tot half december begraasd met 200 Kempense schapen onder begeleiding van een herder met een hond. In 2017 is er beperkt gemaaid, maar zijn er wel delen begraasd. Er is geen informatie dat de maatregel in 2018-2021 is uitgevoerd. Dunea heeft aangegeven het maaibeheer in het regulier beheer voort te zetten.

Gericht aanvullend maaibeheer in noorden: Kijfhoek, Bierlap en Meeuwenhoek (23)

In 2016 heeft Dunea de mogelijkheden voor maaien onderzocht. Er zijn geen te maaien oppervlakken onderscheiden. In 2017, 2018 en 2019 zijn geen maatregelen genomen. In 2020 is Amerikaanse vogelkers gericht bestreden.

Intensivering maaibeheer in Vallei Meijendel (3b)

Dit is omgezet naar statische en gescheperde extensieve begrazing. Er is jaarlijks begraasd met 38 heideschapen. Dunea zet dit beheer voort.

Gericht verwijderen jonge opslag (bomen), struiken/exoten in Zeedorpenlandschap Noord-Berkheide (27)

In 2016 is er tweekeer zoveel uitgevoerd omdat in 2015 niets is gedaan. In 2017 heeft in het voorjaar en najaar drukbegrazing plaatsgevonden. In 2018 en 2021 is de maatregel uitgevoerd. In 2021 is op beperkte schaal gericht aanvullend beheer uitgevoerd (maaien éénjarige opslag van populier). In 2021 heeft in twee rondes begrazing plaatsgevonden t.b.v. het terugdringen van vergrassing en opschot-vormende exoten. Daarnaast zijn handmatig op een aantal plekken exoten verwijderd gedurende de begrazingsperiode. Het huidige beeld is dat de abelenopslag nog dusdanig intensief is dat aanvullende maairondes nodig zijn.

4.2 Effect uitgevoerde maatregelen

Zie hieronder een gedetailleerde beschrijving per maatregel (Tabel 4-1). Het effect van de maatregelen is niet gericht gemonitord, waardoor geen uitspraken kunnen worden gedaan over de effectiviteit van de individuele maatregelen. Voor de komende maatregelen zal er wel gemonitord worden, zoals in hoofdstuk 9.4.2 beschreven. De uitgevoerde maatregelen hebben effect gehad op verschillende habitattypen. In het evaluatierapport staat de huidige situatie en trends van voorkomen, omvang en kwaliteit van aangewezen habitattypen en leefgebieden van aangewezen soorten. De volledige analyse over de ontwikkeling van de habitattypen en -soorten is te lezen in het evaluatierapport (hoofdstuk 4).

H2120 Witte duinen

Pilot dynamisch zeereepbeheer in Zeereep Meijendel (1) en Berkheide (5a)

De pilot is in 2014 en 2015 uitgevoerd. De pilot bestond uit het maken van kerven en het verwijderen van struweel (5a) en uit het in stand houden van de kerven en stuifkuilen om zo zandtransport vanaf het strand, door de zeereep, naar het achter de zeereep gelegen duingraslanden mogelijk te maken (1). Na 2015 is er gemonitord en heeft er nabeheer plaatsgevonden (in 2016 en 2024) om de functie van de stuifkuilen en kerven in stand te kunnen houden. De bestaande kerven en stuifkuilen functioneren voor waarvoor ze zijn aangelegd. Er stuift meer zand in de gebieden nabij de kerven en stuifkuilen (zie habitat-kartering en de vegetatiekartering in het evaluatierapport: Hoofdstuk 4). Staatsbosbeheer en Dunea houden toezicht op de kerven stuifkuilen en volgen de ontwikkelingen nauwgezet (Arens, 2021). Eventueel nabeheer in de vorm van open spitten en ontdoen van vegetatie zullen voortgezet moeten worden. De instandhouding van de open verbinding met het strand is essentieel voor het functioneel en de instandhouding. De maatregel is zo succesvol dat in de komende beheerplanperiode naar nieuwe locaties gezocht wordt voor de aanleg van kerven.

H2130 grijze duinen, subtype A (kalkrijk) en B (kalkarm)

Pilot dynamisch zeereepbeheer in Zeereep Meijendel (1)

Zie effectbeschrijving 'Pilot dynamisch zeereepbeheer in Zeereep Meijendel (1)' hierboven.

Instellen begrazing in zuiden in Helmduinen en Prinsenduin (3d)

Er is jaarlijks begraasd, ten behoeve van H2130AB. Naast aanvulling/vervanging van de natuurlijke begrazing door konijnen zorgt het instellen van begrazing ervoor dat de vergrassing en successie naar struiken en bomen wordt tegengegaan (zie het evaluatierapport: Hoofdstuk 4). In 2020 is de begrazing tijdelijk

gestopt doordat schapen zijn gedood door honden. In 2021 is de begrazing weer voortgezet door middel van stationaire begrazing met schapen binnen een verplaatsbaar wolvenraster. Ten tijde van 2025 wordt er begraasd binnen vaste rasters. Er is een bord geplaatst met nogmaals het uitdrukkelijke verzoek om honden aan de lijn te houden. Dit zet Dunea voort.

Instellen begrazing in Vallei Meijendel, Langestrook, De Loopert (3c)

Deze maatregel is van 2017-2021 uitgevoerd. Ook deze maatregel zorgt voor aanvulling/vervanging van de natuurlijke begrazing door konijnen en zorgt het instellen van begrazing ervoor dat de vergrassing en successie naar struiken en bomen wordt tegengegaan (zie het evaluatierapport: Hoofdstuk 4). Dunea zet dit beheer voort.

Instellen begrazing en/of aanvullend maaibeheer (24 a, b, c) op terreinen van particuliere landgoedeigenaren (Meijendel) ten behoeve van instandhouding duingraslanden.

24a: Weiduin wordt jaarlijks beweide met 4 Drentse heideschapen.

24b: Ouderijs werd jaarlijks gemaaid. Ten tijde van 2025 gebeurt dit niet meer.

24c: De eigenaar van Museum Voorlinden wil zelf de maatregelen uitvoeren. Het is niet bekend of dit is gebeurd. De zorgplicht hiervoor ligt bij de eigenaar.

Het instellen van een maai- en afvoerbeheer zorgt voor verarming van de bodem. Daarnaast zorgt het er ook voor dat struweelvorming wordt vertraagd omdat kieming van struiken en bomen wordt vertraagd. Ook de verstuiwingsdynamiek wordt bevorderd. Beweiding vult de natuurlijke begrazing aan en gaat vergrassing en verstruweling tegen (zie het evaluatierapport: Hoofdstuk 4).

Gericht aanvullend maaibeheer in Ruijgenhoek, Langestrook en De Loopert (22b)

Er is jaarlijks gemaaid. Maaibeheer zorgt voor verarming van de bodem en vertraagt struweelvorming. Bovendien wordt de verstuiwingsdynamiek erdoor bevorderd (zie het evaluatierapport: Hoofdstuk 4). Dunea zet het maaibeheer voort.

Gericht aanvullend maaibeheer Uilenbosch (22c)

Het is niet duidelijk of er in 2016 is gemaaid. Er wordt aangegeven dat het terrein erg moeilijk toegankelijk is en dat het verkrijgen van toegang lastig was. Van 2017-2021 is er gemaaid. Het maaien gaat vergrassing en verstruweling tegen (zie het evaluatierapport: Hoofdstuk 4). Het maaibeheer is in 2022 gestopt.

Gericht aanvullend maaibeheer Waalsdorp (22d)

In 2016 is er gemaaid en voorts begraasd door schapen. In 2017 is er beperkt gemaaid en zijn delen begraasd. In 2018 is er gemaaid en begraasd en is op verschillende plaatsen struweel verwijderd. Ook in 2019 is er gemaaid en begraasd en is er struweel verwijderd. Het is niet bekend of in 2020 werkzaamheden zijn uitgevoerd. In 2021 zijn geen werkzaamheden uitgevoerd. Het maaien en begrazen gaat vergrassing en verstruweling tegen en verstuiwing wordt bevorderd (zie het evaluatierapport: Hoofdstuk 4).

Jaarlijks gericht maaibeheer, gericht op het voorkomen van verruiging, vergrassing en/of verstruweling in de noordrand van het Zeedorpenlandschap grenzend aan Katwijk (28)

In 2013 heeft het Expertteam Vlaggeduin voor het naastgelegen gebied Vlaggeduin een beheeradvies opgesteld en gemonitord (Stichting Duinbehoud, 2013)). De aanbevelingen die daaruit voortkwamen heeft Staatsbosbeheer meegenomen voor de Noordrand Berkheide. Voor de Noordrand is gekozen voor het tegengaan van vergrassing, verruiging en verstruweling door middel van begrazing door een gescheperde kudde in plaats van door te maaien. De situatie in de Noordrand leende zich daar goed voor, de schapen gaan op natuurlijke wijze de vergrassing en kleinere verstruweling tegen. In 2017-2019 is de maatregel uitgevoerd door Staatsbosbeheer. Het is niet bekend of de maatregel is uitgevoerd in 2020 en 2021.

Pilot dynamisch zeereepbeheer in Zeereep Berkheide (5a)

De Pilot Dynamisch Zeereepbeheer is de grootste maatregel die in 2014 en 2015 is uitgevoerd. De stormen in 2015 en 2016 hebben een positieve invloed gehad op de verstuiwing. Met name in de stuifkuilen is verstuiwing op gang gekomen. Op sommige plaatsen is een kruidachtige begroeiing waarneembaar, tevens lopen wortelstokken weer uit. In de geplagde stukken is de dynamiek een stuk minder dan verwacht. Ook

hier komt de vegetatie weer terug. Nabeheer is in het najaar van 2016 opgepakt. Ook in 2017 is nabeheer uitgevoerd. Staatsbosbeheer geeft aan dat het effect van het plaggen van de afgelopen jaren in 2018 erg goed zichtbaar was, omdat op die plaatsen wortelopslag van vooral duindoorn en ruigteontwikkeling van vooral grote brandnetel en akkerdistel (nagenoeg) zijn weggebleven. Daarnaast was open zand blijvend beschikbaar. In 2018 is de overgang naar het strand in de kerf weer aangepakt. Op de bewerkte gebiedsdelen zonder nabeheer is duidelijk sprake van successie waarbij verruiging en verstruweling opvallen. Staatsbosbeheer geeft aan dat het verstandig is om deze stukken goed te volgen en zo nodig weer te ploegen. Het is onbekend of in 2019 en 2020 maatregelen zijn uitgevoerd. In 2021 hebben geen werkzaamheden plaatsgevonden. Wel is er begraasd (valt onder maatregel 7b).

Gericht aanvullend maaibeheer in valleien en duinen midden Berkheide (22i)

In 2016 zijn er delen begraasd en delen gemaaid. In 2017 is er niet gemaaid, maar wel begraasd. Ook is de verstruweling aangepakt. In 2018 is er gemaaid, begraasd en is de verstruweling aangepakt. Ook in 2019 en 2021 is er begraasd en is de verstruweling aangepakt. Dit alles gaat vergrassing en verstruweling tegen en verstuiving wordt bevorderd (zie het evaluatierapport: Hoofdstuk 4).

Uitbreiding begrazinggebied in valleien en duinen midden Berkheide (7b)

De uitbreiding van het begrazingsgebied van 160 ha naar 185 ha heeft in het najaar van 2014 plaatsgevonden. Inmiddels wordt het gebied begraasd met acht Schotse Hooglanders, deze gaan de vergrassing en verstruweling tegen (zie het evaluatierapport: Hoofdstuk 4).

Gericht aanvullend maaibeheer in waterwingebied Berkheide (22f, 22g, 22j)

Het maaien gaat vergrassing en verstruweling tegen (zie het evaluatierapport: Hoofdstuk 4). Deze maatregel is uitgevoerd en wordt door Dunea voortgezet.

Uitbreiding begrazinggebied in waterwingebied Berkheide (7c, 7d)

Begrazing zorgt voor aanvulling/vervanging van de natuurlijke begrazing door konijnen en zorgt ervoor dat de vergrassing en successie naar struiken en bomen wordt tegengegaan (zie het evaluatierapport: Hoofdstuk 4). Deze maatregel is uitgevoerd en wordt door Dunea voortgezet.

Gericht aanvullende bestrijding Amerikaanse vogelkers in Kijfhoek, Bierlap en Meeuwenhoek (23)

Deze maatregel is uitgevoerd. Het was een eenmalige maatregel. Exotenbestrijding is hierna onderdeel van het regulier beheer. Naast regulier exotenbeheer blijven ook aanvullende maatregelen nodig, daarom worden er in de komende beheerplanperiode een aantal maatregelen uitgevoerd (zie hoofdstuk 8).

Reservering voor gericht aanvullend bosbeheer. Afhankelijk van de situatie ter plaatse, gericht aanvullende kleinschalige maatregelen ter verbetering van structuur en functie H2180C (26)

In 2016, 2017, 2018 en 2021 is deze maatregel niet uitgevoerd. In 2019 en 2020 is er 125 hectare aanvullend beheerd.

4.3 Regulier beheer

Op de terreinen van Dunea, Staatsbosbeheer, gemeente Katwijk en Defensie vinden verschillende vormen van regulier beheer plaats. Zie het evaluatierapport hoofdstuk 3.2 voor een volledig overzicht van het regulier beheer inclusief exotenbeheer. Voor het habitatype grijze duinen gaat het om begrazing, maaien en afvoeren, bestrijden jonge opslag en zo nodig lokaal/kleinschalig herstelbeheer. Voor het habitatype duinbossen gaat het om geleidelijk omvormingsbeheer, geïntegreerd bosbeheer en begrazing. Voor het habitatype vochtige duinvalleien gaat het om begrazing en maaien.

Er zijn ook verschillende nieuwe vormen van regulier beheer sinds het opstellen van het eerste beheerplan:

- Dunea neemt sinds 2015 extra maatregelen bij de bunkers om de meervleermuis te beschermen (en betreding door mensen te voorkomen);
- In de Kikkervallei (Dunea) is watercrassula (invasieve exoot) aangetroffen. Dit wordt afgedekt met zeil om verspreiding te voorkomen. Ook in Lentevreugd (Staatsbosbeheer) is watercrassula aangetroffen. Hier zijn maatregelen genomen. De watercrassula is niet nieuw aangetroffen, het is in 2015 en 2017 aangetroffen en wordt sindsdien bestreden. Het heeft zich niet uitgebreid;
- In deelgebied Ganzenhoek (en elders) vindt exotenbestrijding plaats. Dit is gericht op zwarte engbloem en alle andere soorten (invasieve) exoten;

- In het zuidelijk deel van de Kikkervallei (rond het Parnassiapad) is door Dunea struweel verwijderd om het oppervlak kwalificerend duinvalleien te behouden.

5 Landschapsecologische systeemanalyse in kort bestek

5.1 Inleiding

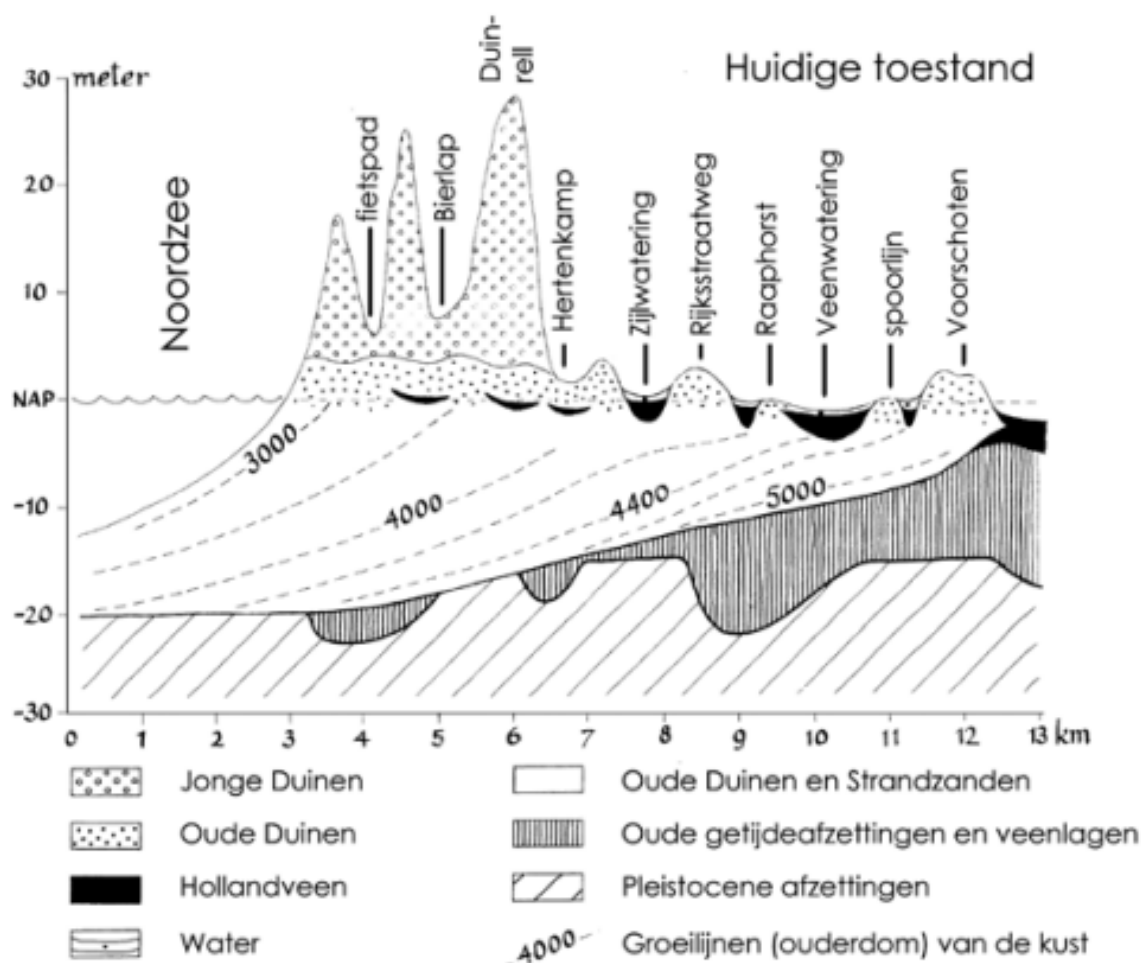
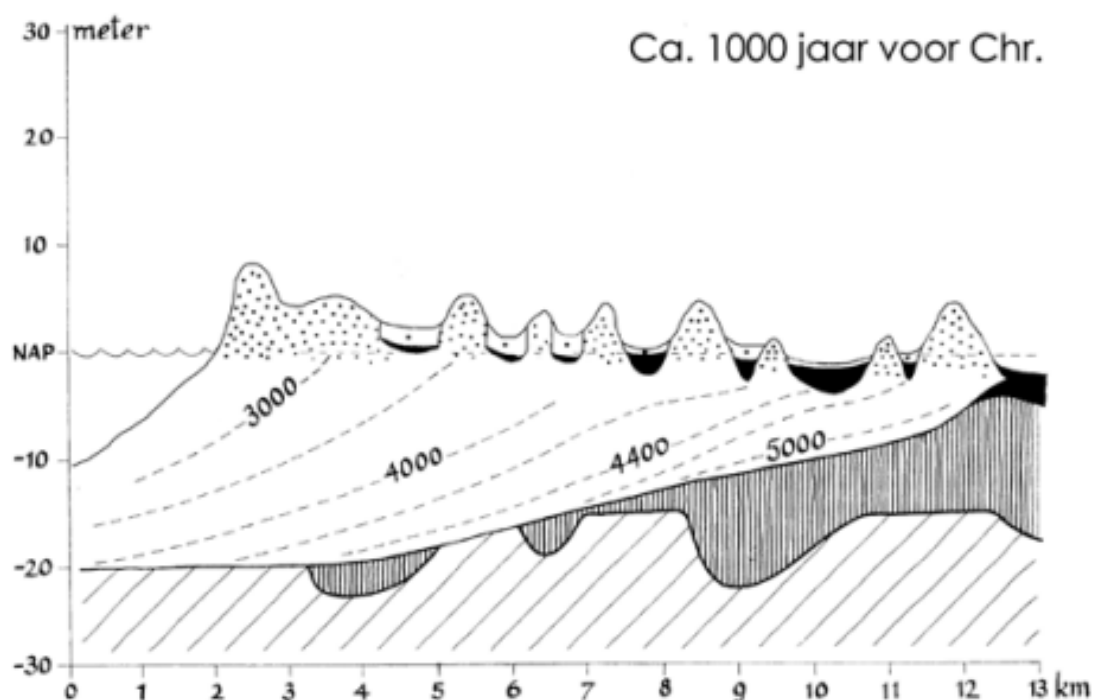
Voor dit tweede Natura 2000-beheerplan is geen nieuwe landschapsecologische systeemanalyse (LESA) uitgevoerd. Dit hoofdstuk geeft een samenvatting van de LESA, zoals deze is opgesteld in het kader van de natuurdoelanalyse (Provincie Zuid-Holland, 2022). De LESA is geactualiseerd met nieuw informatie en inzichten.

5.2 Ontstaansgeschiedenis

Vanaf ongeveer 5000 jaar geleden zijn ten gevolge van zeespiegelstijging de jonge en oude duinen ontstaan langs de Nederlandse kust (Dunea, 2010). Na 4400 v Chr. ontstonden door zandaanvoer uit zee en de grote rivieren er voor de kust smalle zandbanken die uitgroeiden tot strandwallen. De gevormde strandwallen en strandvlaktes vielen droog en werden beïnvloed door de wind waardoor de oude duinen werden gevormd (Overland, 2010). De oudste strandwal die ook het meest oostelijk ligt ontstond vroeg in deze periode (Dunea, 2010). Achter de strandwallen en tussen de strandwallen ontstonden grote veenmoerassen. Bij Katwijk werd de strandwal onderbroken door de monding van de Rijn wat resulteerde in kleiafzettingen (Overland, 2010).

Vanaf ongeveer 750 jaar n. Chr. begon de eerste duinoverstuiving landinwaarts van de strandwallen. De natuurbossen verdwenen geleidelijk door de uitbreiding van landbouw en houtkap door de vroege bevolking. Aan het einde van de vroege middeleeuwen (ca. 1000 n. Chr.) werd een deel van het strandwallensysteem en de jonge duinen door zware stormen verwoest (Overland, 2010). De periode tussen 1200 en 1400 wordt gekenmerkt als een heftige periode met stuifactiviteiten. In deze periode is de hoge binnen-duinrand ontstaan. Het hele duingebied werd overstoven met een dikke laag kalkrijk duinzand. In de kustzone ontstond een brede zone met jonge duinen. De duinverstuiving hield op daar waar vegetatie aanwezig was of waar de mens heeft ingegrepen (Overland, 2010). De huidige meest oostelijke verspreiding van de jonge duinen werden toen bereikt (Dunea, 2010).

De nederzettingen achter de strandwallen ontwikkelden zich in de late middeleeuwen (ca. 1200 – 1500) tot een cultuurlandschap dat vrijwel 100% onderdeel was van een landgoed of landbouwgrond. In de 15e en 16e eeuw is de kustafslag maximaal geweest. In deze periode heeft ook door intensieve beweiding veel verstuiving plaatsgevonden. Sinds ca. 1850 is de kustlijn min of meer stabiel en heeft er enige kustaangroei plaatsgevonden. Vanaf het begin van de 20e eeuw is het duin volledig gestabiliseerd. De mens is van grote invloed geweest op de vorming van het landschap en de dynamiek.



Figuur 5-1 Opbouw duinlandschap en ouderdom van zandlagen in Meijndel & Berkheide rond het jaar 1000 voor Chr. en in de huidige situatie (Dunea, 2010)

5.3 Abiotisch systeem

5.3.1 Geologie

De geologische ondergrond van het Nederlandse duingebied bestaat uit Jonge duinafzettingen, die deels over Oude duinafzettingen en strandwallen zijn gestoven. In de ondergrond bevinden zich lokaal veenafzetting van het zogenaamde Hollandveen, daar waar de duinen verder landinwaarts over veengebieden zijn gestoven. Verder in de ondergrond kunnen zich zeekleiafzettingen bevinden.

Het hele Natura 2000-gebied Meijndel & Berkheide is onderdeel van de jonge duinen. De geologisch bodemopbouw bestaat in zowel Meijndel als Berkheide uit verschillende waterdoorlatende lagen met zand en in de top laag het zand van de laatste duinoverstuivingen. Het verschil in de opbouw tussen beide gebieden ligt bij de aanwezigheid van een dikke kleilaag in de ondergrond van Berkheide, die niet aanwezig is in Meijndel, omdat Berkheide onderdeel was van het brede estuarium van de Rijn en daarna overstoven is met zand. In Meijndel bestaat vrijwel de hele bodem uit zand met enkel rond het NAP een dunne veenlaag die wel water doorlaatbaar is.

In het hele Natura 2000-gebied hebben verschillende vergravingen plaatsgevonden. Zo zijn bij de Klip, Lentevreugd en Hertekamp voormalig bollenvelden afgegraven tot op het grondwaterpeil. Het zand dat hierbij vrijkomt, is gebruikt om reliëf te creëren. Daarnaast zijn hier duinbeken gegraven (IVN, 2020) en is er gegraven ten behoeve van de waterwinning.

5.3.2 Geomorfologie

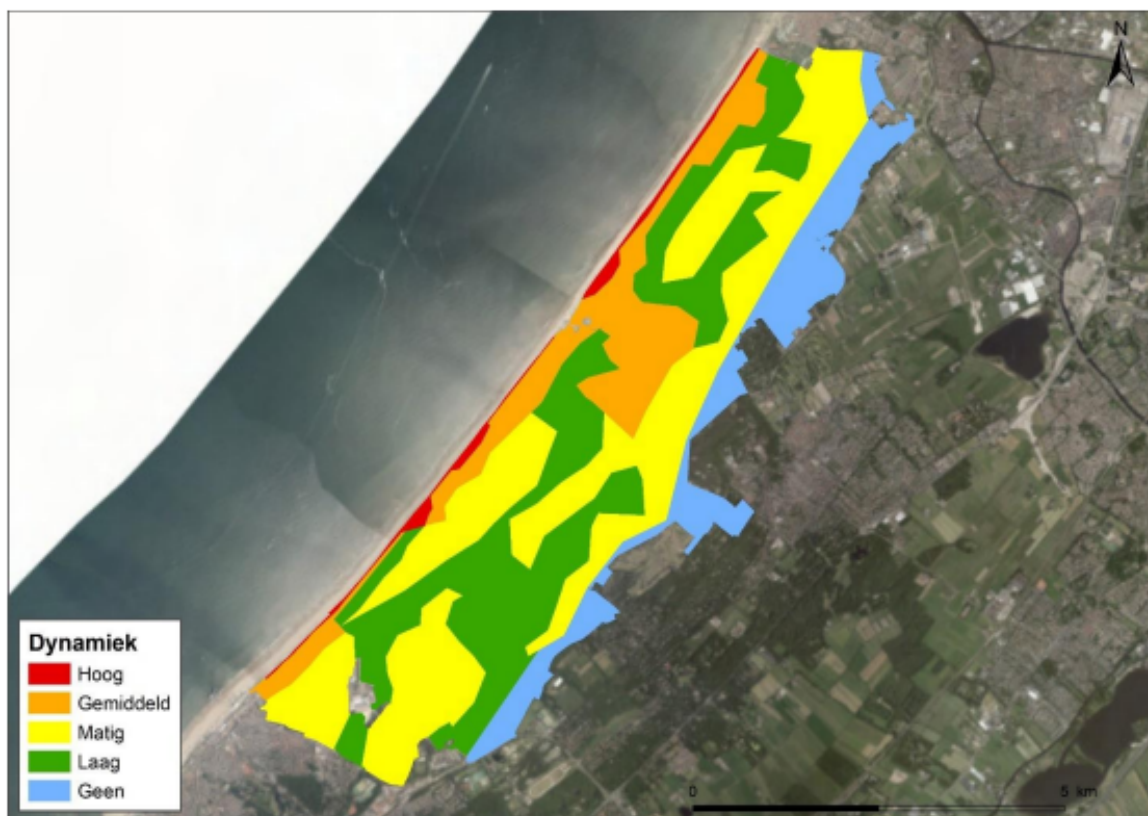
De geomorfologie van de jonge duinen wordt in belangrijke mate bepaald door overstuiving en verstuingen van het duinzand. Hierdoor vormen onder andere kamduinen, paraboolduinen en valleien. Geomorfologisch bestaat Meijndel & Berkheide uit een zeereep, buitenduin, middenduin, hoge binnenduinrand en lage binnenduinrand. De zeereep ten noorden van de Wassenaarse Slag is dubbel. Achter de strakke zeereep ligt tot zo'n 200 meter landinwaarts een gekerfde fossiele zeereep. Helemaal in het zuiden van het Natura 2000-gebied tegen Scheveningen aan ontbreekt de eerste duinenrij en komt de fossiele zeereep tot aan het strand. Achter de zeereep liggen duinen en open valleien die elkaar afwisselen. In deze zone zijn dynamische processen onder invloed van de wind en zandaanvoer bepalend voor de vorming van het landschap. Hierdoor is een samenstelling van uitblazingsvalleien, kopjesduinen en kamduinen ontstaan. Dit patroon is in Berkheide nog goed zichtbaar. In Meijndel is het buitenduin wat lager waardoor de patronen van uitstuivingsvalleien en duinen minder zichtbaar is. In de middenduinzone is de invloed van de wind nog minder aanwezig. De morfologie van de uitblazingsvalleien is door aanleg van waterwinningsinfrastructuur (kanalen en infiltratieplassen) in zowel Meijndel als Berkheide niet meer goed herkenbaar. In Meijndel zijn tussen de valleien enkele hoge duintoppen aanwezig. Meijndel wordt deze zone begrensd door een hoge loopduinreeks aan de binnenduinrand. De binnenduinrand in Berkheide is niet echt ontwikkeld als loopduinreeks en bestaat voornamelijk uit een reeks hoge kamduinen. Ten westen van deze hoge duinen liggen in beide gebieden nog lagere duinvormen.

Richting het binnenland toe liggen de lage binnenduinranden, verschillende valleien en open plassen met daarachter duinbossen die overgaan in landbouwgronden en stedelijk gebied aan de oostgrens van het Natura 2000-gebied. Bij de Klip, Lentevreugd en Hertekamp is bollengrond omgezet naar natuur. Hier is het zand afgegraven tot aan het grondwaterpeil en een deel van het zand is gebruikt om reliëf te creëren. Hierdoor is een natuurontwikkelingslandschap gevormd met gradiënten, beeklopen en poelen (Overland, 2010).

5.3.3 Dynamische processen

Momenteel heeft Meijndel & Berkheide van nature een afslagkust die gekenmerkt wordt door zandverlies. Door zandsuppleties en het uitblijven van najaarsstormen is de afslag de laatste jaren ongedaan gemaakt. Het gebied heeft in de huidige situatie een strakke kustlijn die op enkele locaties kunstmatig is doorbroken om verstuing naar het achterliggende duingebied te bevorderen. In de periode van 2008 tot 2013 is de dynamiek in de kustzone van Meijndel & Berkheide afgenomen van matig tot fors naar beperkte dynamiek zonder doorstuiving naar het achterliggende duingebied. Echter door het uitvoeren van dynamisch beheer is lokaal de dynamiek in de kustzone sterk toegenomen in de periode van 2013 tot 2017 (zie paragraaf 4.2: Pilot dynamisch zeereepbeheer). Desondanks ligt toch een groot deel van de kust van Berkheide nog vast. Hier is nauwelijks tot beperkte dynamiek aanwezig, waarbij er ook geen doorstuiving naar het achterliggende duingebied optreedt.

Het zeedorpenlandschap Berkheide wordt flink betreden en heeft hoge duinen. De stuifkuilen en schralere vegetatie hebben zich ook lokaal ontwikkeld tot een aaneengesloten cluster van stuifkuilen. Het aantal stuifkuilen is hier niet veranderd. In het noorden van deelgebied Valleien en duinen midden Berkheide zijn ook door veelvuldige betreding een aantal kleine stuifvlakken verder uitgegroeid tot stuifkuilen. In de Pan van Persijn is het aantal stuifkuilen verdubbeld. In de rest van Berkheide is de activiteit weinig veranderd. In Meijndel was rondom de Wassenaarse Slag een afname zichtbaar van stuifkuilen. Door de getroffen maatregelen langs de zeereep is hier meer doorstuiving van kalkrijk zand naar het achterliggende duingebied en is de dynamiek waarschijnlijk iets toegenomen. In Kijfhoek, Bierlap en Meeuwenhoek is nauwelijks sprake van dynamiek. Hier zijn in het verleden wel delen kaal gemaakt om de verstuiving weer iets te vergroten. In het zuidelijke deel van deelgebied Helmduinen en Prinsenduinen is de dynamiek gestuurd en zijn een aantal stuifkuilen flink gegroeid. In Uilenbosch en Waalsdorp en de Loopert is veel betreding gaande. Hier zijn veel kleine kale oppervlaktes aanwezig met schrale vegetatie. In Ruijgenhoek vindt ook betreding plaats (niet intensief), hier zijn een aantal stuifkuilen met een afnemende mate van dynamiek.



Figuur 5-2 Potentiekaart winddynamiek in Meijndel & Berkheide. Hierbij is uitgegaan van de heersende zuidwestelijke windrichting op zee. Op basis van de luchtfoto (2019), AHN3 kaart en duinlandschapskaart van Meijndel.

Binnen het Natura 2000-gebied is sprake van een afnemende winddynamiek (en saltspray) met de afstand tot de zee (Figuur 5-2). De microdynamiek in het duingebied wordt vervolgens mede bepaald door de geomorfologie en de vegetatie. Op hoger gelegen geëxponeerde plekken is er veel winddynamiek, op luwe hellingen en valleien is er weinig winddynamiek.

5.3.4 Hydrologie

In Meijndel & Berkheide ligt, net zoals in veel andere duingebieden langs de Nederlandse kust, een relatief grote zoetwaterbel met schoon en zoet water. Naast de opbolling van de zoetwaterlens kan de aanwezigheid van klei- en veenlagen ook leiden tot hogere grondwaterstanden. De grondwaterstanden in Berkheide zijn daarom hoger dan in Meijndel. In gebieden met een ongestoorde waterhuishouding treedt door seizoensverschillen en neerslag een fluctuatie in de grondwaterstand op van circa 60 à 80 cm in het midden van het duin (Dunea, 2010).

vakkige ontkalking voornamelijk op in de duinvalleien. Op de noordhellingen treedt verzuring op onder invloed van humusvorming waardoor er ook een daling van de pH te zien is.

5.3.6 Stikstof

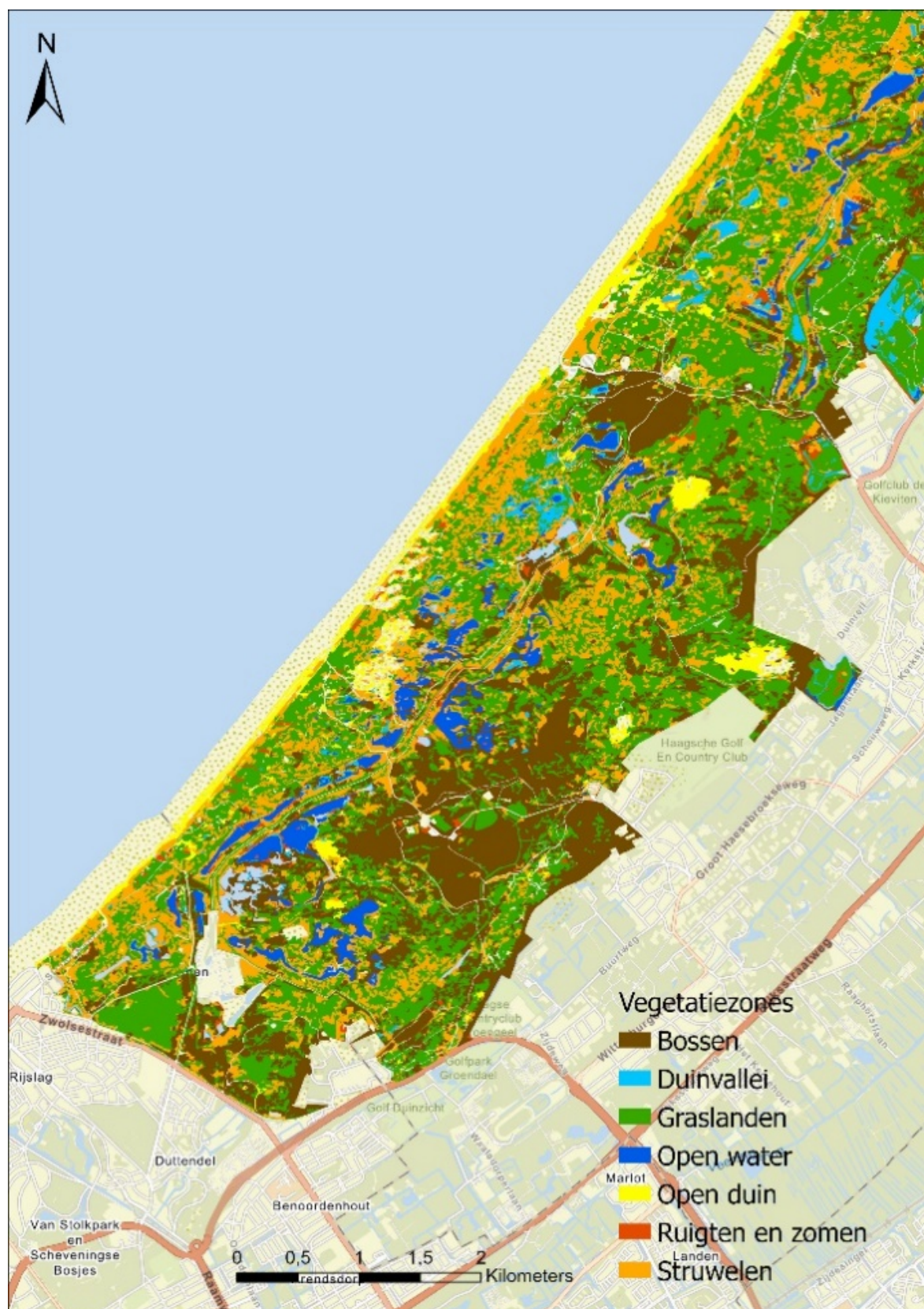
Stikstofdepositie is van invloed op de voedselrijkdom en zuurgraad van de bodem en hiermee op de kwaliteit van de vegetatie. De mate waarin verzuring van invloed is op de vegetatie, is in Meijndel & Berkheide met name afhankelijk van het kalkgehalte van het zand, ofwel het bufferend vermogen van de bodem en de zuurgraad. In hoeverre vermeting van invloed is, is afhankelijk van de aanwezigheid van (andere) voedingsstoffen in de bodem. Het kan leiden tot toenemende vergrassing en verstruweling van de duinen, dit heeft vervolgens een negatief effect op de mate van dynamiek in het gebied. Zie het evaluatie rapport voor een beschrijving van de samenhang van de mate van stikstofbelasting op stikstofgevoelige natuur.

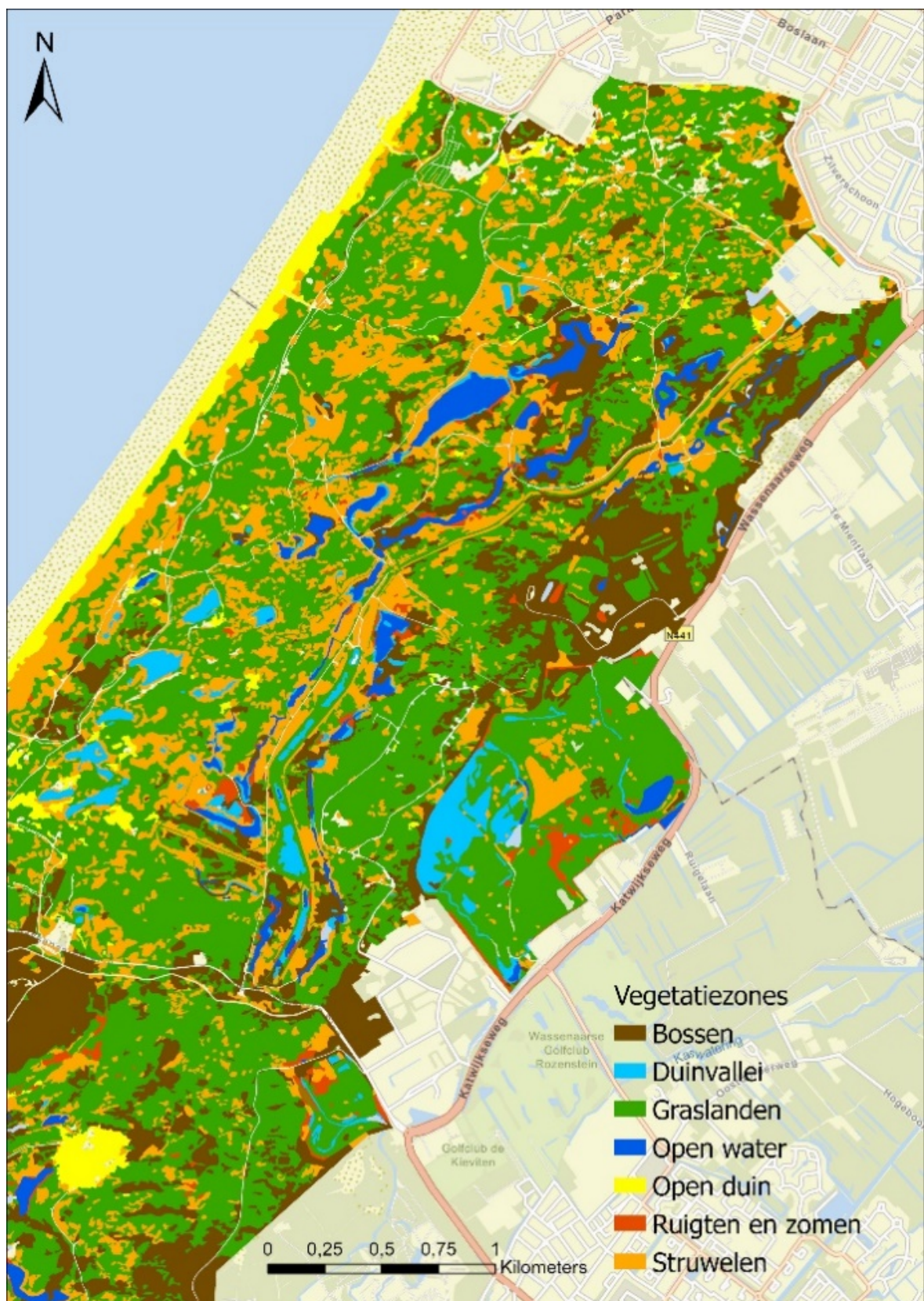
5.4 Vegetatie

De aanwezigheid van vegetatie wordt in de duinen sterk bepaald door een combinatie van klimaat (inclusief wind, saltspray en zanddynamiek), geomorfologie (beschutting), bodem (kalk, nutriënten) en hydrologie (vocht). Direct aan de zee liggen de open duinen met embryonale duintjes en helmvegetaties. Daarachter ligt een zone van afwisselend struweel en duingraslanden. Grote oppervlaktes van duindoorn zijn verspreid in het gebied aanwezig onder andere in de omgeving van de Drie Plassen en Klein Berkheide. Hoe verder landinwaarts hoe ouder de vegetatie wordt. Richting het oosten van het gebied liggen duinbossen. In Berkheide komen uitgebreide bossen voor in onder andere De Pan van Persijn en in de Kom. In Meijndel liggen bossen in de Meeuwenhoek, Waalsdorp, Bierlap, Kijfhoek en Vallei Meijndel. In de strook achter de zeereep van Berkheide en Meijndel komen op uitgebreide schaal vochtige duinvalleien voor. Vooral in Meijndel zijn vochtige zones aanwezig in de Kijfhoek en Vlake van Waalsdorp. In Berkheide liggen vochtigere gebieden in Lentevreugd en De Klip. Open water is vooral te vinden in recent herstelde valleien, zoals de Zwarte Pan, de Ezelenwei en de Ganzenhoek en omgeving.

Zeedorpenlandschap

In het gehele noordwesten en noorden van Berkheide is zeedorpenlandschap aanwezig. Het zeedorpenlandschap is ontstaan door intensief gebruik of beheer van het duinlandschap. Doordat enige (over)verstuiving optrad, is de ontgating minimaal gebleven en konden zich bijzondere plant- en diersoorten vestigen die afhankelijk zijn van droge, zandige en warme milieus. Het zeedorpenlandschap aan de zuidrand van Katwijk is vegetatiekundig en floristisch bijzonder goed ontwikkeld en behoort waarschijnlijk tot de beste van Nederland. Deze zone wordt hier gekenmerkt door een veelheid aan waardevolle soorten met naast oorsilene o.a. kleine ratelaar, stinkende ballote, ruw gierstgras, blauwe bremraap en bitterkruid-bremraap. Absoluut uniek voor Nederland is het voorkomen van liggend bergvlas. In het noorden van Berkheide gaat het slechter met dit zeedorpenlandschap door vergrassing en vermeting door te veel honden (Langbroek & Sikkes, 2021; Ministerie van LNV, 2006).





Figuur 5-4 Vegetatiezonering in Meijndel (links) & Berkheide (rechts) op basis van de T1 habitatypekaart
 (deze kaarten zijn vernieuwd ten opzichte van die in de LESA in de natuurdoelanalyse, daarin staan
 kaarten gebaseerd op de habitatypekaart van 2013)

5.5 Fauna

De samenstelling van de fauna kent in dit kader ook een vergelijkbare zonering van zee naar land: strand-helmduinen-duingraslanden-struweel-open water-bos. De duinen vormen daarbij belangrijke leefgebieden voor talrijke broedvogels (tapuit, nachtegaal), zoogdieren (vos, konijn), amfibieën (rugstreeppad), reptielen (zandhagedis), insecten (nauwe korfslak, parelmoervlinder), paddenstoelen. Binnen het gebied komen meer dan 250 soorten vogels voor waarvan er circa 100 ook in het gebied broeden. Daarnaast zijn met name in de nattere delen van het gebied veel insecten te vinden zoals vlinders, mieren, kevers en bijen. Ook de boomkikker (exoot) is sporadisch te vinden. De vochtige duinvalleien bieden ook leefgebied aan rugstreeppadden en bruine winterjuffers. Ook vormt het gebied een belangrijk leefgebied voor de zandhagedis. Daarnaast komt het ree algemeen voor. De in het verleden algemene soorten, konijn en vos, komen momenteel in lage aantallen voor.

5.6 Landschappelijk gebruik

De menselijke invloed op de bodem en morfologie is groot, vooral door verstuiving en stabilisatie. In het kader van kustonderhoud is de zeereep in het verleden intensief beplant en later zijn stelselmatig zandsuppleties uitgevoerd om juist de verstuiving te bevorderen. Waterwinning en landbouw hebben de bodem verder beïnvloed. De Tweede Wereldoorlog had lokaal grote impact door de aanleg van de Atlantik Wall.

Vanaf 1828 werden delen van Meijndel ontgonnen en gebruikt voor landbouw. Na 1840 stopte de ontginning en nam de bevolking af. Bossen in het Natura 2000-gebied zijn sinds de 18e eeuw geslonken, maar zijn sinds 1900 weer relatief rijk (na aanplanting experimenten van bos in de twintigste eeuw). Het duingebied werd ook militair gebruikt sinds de 18e eeuw, met zichtbare structuren uit beide wereldoorlogen. Het zeedorpenlandschap rond oude zeedorpen ontstond door langdurig menselijk gebruik, met afwisselende periodes van intensief en minimaal gebruik.

Drinkwaterwinning begon na een cholera-uitbraak in 1866, de winning leidde tot bebouwing in het duingebied. Meijndel & Berkheide zijn aangewezen als milieubeschermingsgebieden voor grondwater. Hiervoor zijn drains en verticale waterwinputten aangelegd en is er gestart met oppervlakte-infiltratie. In 1955 begon kunstmatige infiltratie, wat leidde tot herstel van grondwaterstanden en de terugkeer van kwelplassen. Sindsdien wordt rivierwater voor infiltratie in de duinen gepompt, waardoor er netto geen water meer wordt onttrokken uit de duinen. Door jarenlange wateronttrekking is het zoet-zout grensvlak dicht bij het NAP komen te liggen, maar dit herstelt langzaam. Er vinden onderhoudswerkzaamheden en renovatiewerkzaamheden plaats ten behoeve van de waterwinning.

Meerdere rapporten concluderen dat Meijndel & Berkheide recreatief hoog wordt gewaardeerd en druk wordt bezocht (Kantar Public, 2022a; NBTC NIOP research, 2017; Royal HaskoningDHV, 2022, 2024). Aange trokken door de natuur en ook door een ruim aanbod van gratis parkeergelegenheid, speelvoorzieningen, horeca, een bezoekerscentrum, een “Duincampus” en een dicht padennetwerk in de kern van het natuurgebied, begeeft dagelijks een groot aantal mensen zich, veelal per auto, naar het gebied. Alle rapporten concluderend, sinds het eerste beheerplan is er een stijgende trend (voor recreatie aantallen). Dit wordt als uitgangspunt genomen in dit Beheerplan.

5.7 Klimaatverandering

5.7.1 Klimaatverandering

De laatste 30 jaar was volgens de Wereld Meteorologische Organisatie wereldwijd de warmste periode in 1.400 jaar (<https://www.knmi.nl/kennis-en-datacentrum/uitleg/warmste-jaren>). In de 21ste eeuw wordt een verdere stijging van de gemiddelde temperatuur op aarde verwacht. Klimaatverandering is een natuurlijk proces; onder invloed van natuurlijke factoren ontstaan schommelingen in onder andere de temperatuur. Echter, de afgelopen eeuw is de invloed van de mens op het klimaat toegenomen door met name de uitstoot van broeikasgassen als koolstofdioxide en methaan.

Door klimaatverandering neemt de kans toe op weersextremen, extreme buien, hitte, droogte, overstromingen. In oktober '23 heeft het KNMI nieuwe klimaatscenario's uitgebracht. De scenario's zijn gebaseerd op de hoeveelheid uitstoot van broeikasgassen (en daarmee de wereldwijde opwarming) en de mate van neerslagverandering (vernatting of verdroging) in Nederland. Door de twee uitstootscenario's te combineren met de twee vernatting/verdrogingsscenario's ontstaan de vier klimaatscenario's: hoge uitstoot met verdroging, hoge uitstoot met vernatting, lage uitstoot met verdroging en lage uitstoot met vernatting (Figuur 5-5).

Voor de vier klimaatscenario's heeft het KNMI projecties afgeleid voor zeespiegelstijging en voor verschillende klimaatvariabelen zoals (lucht)temperatuur, neerslag en verdamping. Alle vier de scenario's laten

zien dat we hoe dan ook te maken krijgen met zeespiegel- en temperatuurstijging, drogere zomers en nattere winters.



Figuur 5-5 Door de twee uitstootscenario's te combineren met de twee vernatting/verdrogingsscenario's ontstaan de vier klimaatscenario's: Hn, Hd, Ln en Ld.

Effecten op de Nederlandse natuur als gevolg van de klimaatverandering worden duidelijker. Onderzoek toont aan dat zangvogels ten opzichte van dertig jaar geleden tien dagen eerder beginnen met broeden, met een mogelijke "mismatch" met het voedselaanbod als gevolg. Daarnaast vindt er naar verwachting een geografische verschuiving plaats van plant- en diersoorten als gevolg van het warmer wordende klimaat: zuidelijke soorten komen Nederland binnen en andere 'eigen' soorten schuiven op naar het noorden (<https://klimaatadaptatienederland.nl/kennisdossiers/natuur/>).

5.7.2 Natte winters en extreme zomerbuien

Langere natte periodes en piekafvoeren zorgen voor veel water in korte tijd. Natuur kan een goede buffer zijn om dit water op te vangen. Mogelijk moet er in de toekomst gekeken worden naar of het gebied zich hiervoor leent en op welke wijze opvang van water kan plaatsenvinden zodat mens en natuur hiervan kunnen profiteren.

De grondwaterstanden in het duin nemen toe als gevolg van de toegenomen hoeveelheid neerslag. Een stijgende grondwaterspiegel biedt kansen voor het herstel van vochtige natuur zoals natte duinvalleien en duinmeertjes.

5.7.3 Temperatuurstijging

Door stijgende temperaturen kunnen de migratiepatronen van soorten veranderen. Soorten die vanuit het noorden in de winter naar Nederland trekken om hier te foerageren, kunnen in de toekomst wellicht voedsel vinden in het broedgebied. Deze wintergasten zien in de toekomst mogelijk geen noodzaak om weg te trekken uit de noordelijke broedgebieden.

Tevens zal door warmere temperaturen de watertemperatuur stijgen. Hierdoor kunnen algen gemakkelijker groeien en wellicht ook exotische soorten makkelijker overleven. Ook het waterleven in de watergangen kan dus veranderen.

Door de warmere zomers zal natuurrecreatie toenemen. Een intensiever gebruik heeft daarbij gevolgen voor de inrichting en natuurwaarde van gebieden. Er is een toenemende behoefte aan 'gebruiksnaatuur' (<https://klimaatadaptatienederland.nl/kennisdossiers/recreatie-toerisme/>).

5.7.4 Droogte

Droogte heeft een flinke impact op de natuur. De waterstand en het vochtgehalte in de bodem daalt, boombladeren verkleuren en soorten lijden onder het gebrek aan water en voedsel. Door de droogte moeten we ook rekening houden met natuurbranden (<https://vu.nl/nl/onderzoek/meer-over/natuurbranden-en-ons-veranderende-klimaat>).

Vissen komen door verdroging verder onder druk te staan net als amfibieën en aan watergebonden planten en insecten. Daarbij neemt door droogte de kans toe op andere negatieve effecten: de achteruitgang van waterkwaliteit, komst van invasieve exoten, verzilting, belemmering van vismigratie (door o.a. sluiten van sluizen).

Periodes met extreme droogte hebben naar verwachting dus ook invloed op de kwaliteit van de natte natuur. Veel natuurdoelen zijn in sterke mate afhankelijk van voedselarm en gebufferd water. Indien bij langere periodes van droogte wordt overgegaan op het inlaten van gebiedsvreemd water kan dit in principe ten koste gaan van de kwaliteit van de natuur in het gebied, afhankelijk van de waterkwaliteit van het gebiedsvreemde water. In Meijndel & Berkheide wordt gebruik gemaakt van gefilterd infiltratie-water en wordt gestuurd op grondwaterstanden door de waterwinning.

5.7.5 Zeespiegelstijging

Een hogere zeespiegel betekent een zwaardere belasting voor duinen, dijken en stormvloedkeringen. Daarnaast komt er meer zoutwater het land binnen via de kust en rivieren^[15]. Dit kan negatieve effecten hebben voor de zoetwatervoorziening, die we gebruiken voor landbouw, natuur en drinkwater. Ook kunnen door hogere waterstanden de buitendijkse natuurgebieden verkleinen.

Samengevat zal door klimaatverandering de natuur veranderen. Soorten kunnen verdwijnen en verschijnen. Of de Natura 2000-doelen kunnen standhouden, zal op de lange termijn duidelijk worden. Dit beheerplan wordt vastgesteld voor zes jaar. In deze periode nemen wij geen specifieke maatregelen met betrekking tot klimaatverandering. Bij grootschalige ingrepen zal klimaatverandering worden meegenomen. De ingreep zal zodanig worden ingepast dat deze, voor zover dat te voorspellen is, klimaatbestendig is.

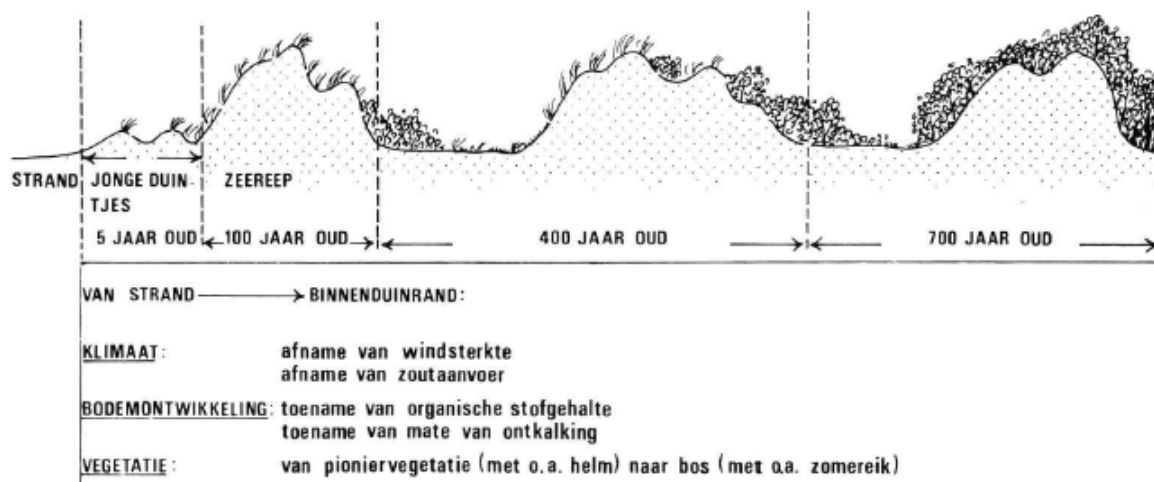
5.8 Landschapsecologisch functioneren

Het functioneren van het duingebied als ecosysteem wordt bepaald door een combinatie van de in de vorige paragrafen aangegeven landschapscomponenten. Daarnaast zijn ook de ruimtelijke relaties tussen de verschillende subsystemen van belang. Het vastleggen van de duinen, wegen en landbouwpercelen uit het verleden staan de natuurlijke vorming van de duinen in de weg. Ook is er een relatie tussen de ruimtelijke zonering van de vegetatie en klimaat en bodemvorming weergegeven. De zonering is van belang voor de samenhang van vergelijkbare ecotopen en leefgebieden van soorten en hiermee ook migratieroutes (Figuur 5-6).

Dynamiek

Winddynamiek is een belangrijke sturende factor voor de aanvoer van kalkrijk zand, het vormen van open plekken en het terugzetten van de vegetatie. De dynamiek neemt van de zee richting het land steeds verder af en draagt hierdoor bij aan een zonering in het landschap. Dynamiek hangt samen met de hoogte van de duinen. Hoe hoger de duintoppen hoe meer wind ze vangen en hoe meer verstuiwing van zand optreedt. Hierdoor kan relatief ver landinwaarts er nog steeds sprake zijn van winddynamiek op het systeem.

^[15] De zeespiegelstijging heeft ook de toename van kwel aan de binnenduinstrand tot gevolg. Zie onderzoeken Deltares door Stéphanie IJff.



Figuur 5-6 Geschematiseerd zonering van het duinlandschap (Bakker et al., 1979).

Hoogte en expositie

In de duinen is er een relatief groot verschil in hoogtes aanwezig waardoor er ook verschillende microklimaten ontstaan. Lagergelegen duinvalleien zijn over het algemeen vochtiger en zuurder dan hogere duinen. Daarentegen kunnen duintoppen door uitspoeling met regenwater ook zuurder zijn dan lagergelegen delen.

Kalkgehalte

Een van de meest bepalende factoren voor de ontwikkeling van duinvegetaties is de aanwezigheid van kalk. Kalk wordt aangevoerd door de zee. In de regel zijn de kalkgehaltes hoe dichters naar de zee toe steeds hoger. Dichter bij de zee is de dynamiek hoger en worden de vegetaties overstoven met kalkrijk zand. Verder in het land gelegen zijn de duinen dichters begroeid met vegetatie die humus vormen waardoor de bodem zuurder wordt. Daarnaast kan ook atmosferische stikstofdepositie zorgen voor het ontstaan van vermessing en verzuring waardoor het kalkgehalte in de bodem afneemt.

Vochtgehalte

Het vochtgehalte in de duinen wordt voornamelijk bepaald door de ligging van de zoetwaterbel en de geomorfologie. In de lage duinvalleien ligt het maaiveld dicht bij de zoetwaterbel waardoor het hier natter is. Daar waar duinen zijn gevormd kan het water diep onder het maaiveld liggen.

Konijnen

Het voorkomen van het konijn is van groot belang voor de successie van de duingraslanden. Activiteit van konijnen draagt – bij hoge dichtheden – in belangrijke mate bij aan het in stand houden van duingraslanden door het kort houden van de vegetatie. Echter door konijnenziekte zijn de populaties van konijnen in de hele kuststrook van Nederland sterk afgenomen. De afwezigheid van konijnen valt op door de veelal aanwezige vergassing en verruiging.

Uit de LESA is ook naar voren gekomen dat enkele sturende factoren onvoldoende zijn onderzocht (kennisleemte) of onvoldoende aanwezig zijn (drukfactor). Deze zijn toegelicht in paragraaf 7.1.

6 Ontwikkeling habitattypen en -soorten

6.1 Inleiding

Dit hoofdstuk geeft een samenvatting van de huidige situatie en trends van voorkomen, omvang en kwaliteit van aangewezen habitattypen en leefgebieden van aangewezen soorten. De volledige analyse over de ontwikkeling van de habitattypen en -soorten is te lezen in het evaluatierapport (hoofdstuk 4). Hiervoor is gebruik gemaakt van de informatie die beschikbaar is in de natuurdoelanalyse Natura 2000 voor Meijndel & Berkheide (Provincie Zuid-Holland, 2022). Sinds het vaststellen van de natuurdoelanalyse is nieuwe informatie beschikbaar gekomen in de vorm van een nieuwe habitattypenkaart (T1-kaart)

en nieuwe inventarisatiegegevens van habitatsoorten. Voor deze analyse is dan ook het areaal, de trend, de vegetatiekundige kwaliteit en de aanwezigheid van typische soorten geactualiseerd. Zie het evaluatierapport (paragraaf 4.1) voor een volledige beschrijving van de gevolgde methodiek.

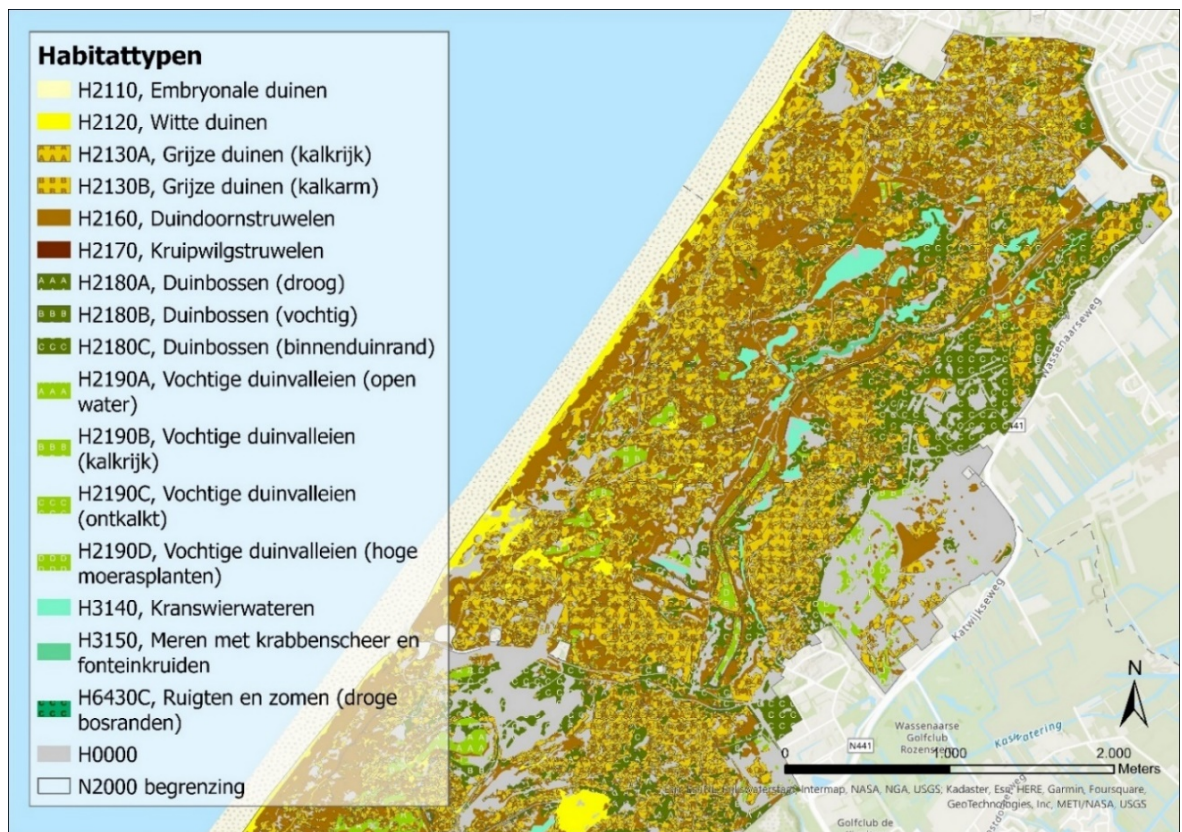
In de afgelopen beheerplanperiode zijn veel maatregelen genomen en is natuurbeheer gevoerd om de instandhoudingsdoelstellingen voor Meijndel & Berkheide te behalen. Daarnaast sturen drukfactoren en natuurlijke processen, zoals successie en ontkalking, de ontwikkeling van de instandhoudingsdoelen. In het evaluatierapport is de ontwikkeling van deze instandhoudingsdoelen geëvalueerd. Om de situatie ten tijde van de T0-kaart (1997-2011) te vergelijken met de nieuwe T1-kaart (2020-2023), moet gerealiseerd worden dat de methodiek en het detailniveau van de vegetatiekarteringen en habitatkarteringen verschillend zijn. Ook moet meegenomen worden dat voor veel habitattypen informatie ontbreekt over de abiotische omstandigheden en voor typische soorten en voor structuur en functie geen oordeel gegeven kon worden. Dat wetende is op basis van de beschikbare informatie nagegaan of voor de habitattypen en habitatrichtlijnsoorten wordt voldaan aan de instandhoudingsdoelstelling.

Waar mogelijk is geduid welke aspecten, drukfactoren, beheer, maatregelen en natuurlijke processen hieraan ten grondslag liggen. Het effect van de maatregelen is niet gericht gemonitord, waardoor geen uitspraken kunnen worden gedaan over de effectiviteit van de individuele maatregelen. Wel kan worden nagegaan of op basis van de beschikbare informatie voor de habitattypen en -richtlijnsoorten wordt voldaan aan de instandhoudingsdoelstelling. Deze analyse is in dit hoofdstuk samengevat voor de habitattypen en habitatrichtlijnsoorten.

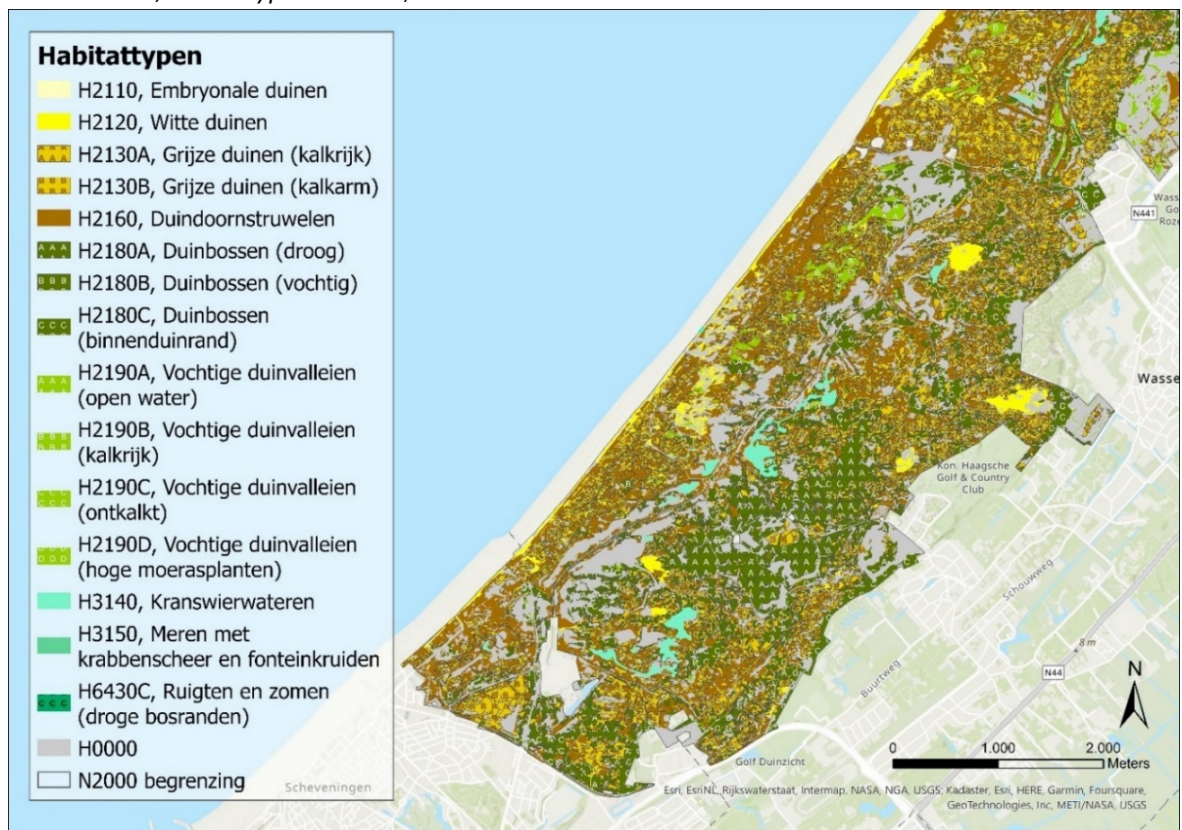
6.2 Ontwikkeling habitattypen

Oppervlakte

De oppervlakte van de habitattypen is bepaald op basis van de T1-kaart. In Tabel 6-1 zijn de oppervlaktes van de habitattypen opgenomen. In onderstaande figuren (Figuur 6-1 en Figuur 6-2) is de ligging van de habitattypen weergegeven. Zoals hiervoor beschreven kunnen de oppervlakten van de T0-kaart niet zonder meer worden vergeleken met de T1-kaart. Voor de trend in oppervlakte is daarom ook gebruik gemaakt van de vergelijkende analyse van Van der Goes en Groot (van der Goes, 2023). Uit de analyse blijkt dat er sprake is van een afname van oppervlakte van Witte duinen, kalkarme Grijze duinen, Duindoornstruwelen, vochtige en droge Duinbossen en Vochtige duinvalleien (hoge moerasplanten). Van een habitatype (H2190A) was de trend niet duidelijk, vermoedelijk is het areaal stabiel voor Vochtige duinvalleien (open water). Er is sprake van een toename van de oppervlakte van Embryonale duinen, kalkrijke Grijze duinen, Duinbossen (binnenduintrand), Kranswierwateren, kalkrijke en ontcalcite Vochtige duinvalleien. Zie Tabel 6-1 voor de ontwikkeling van het oppervlak van de habitattypen met een doelstelling in Meijndel & Berkheide. In Tabel 6-2 is de achterliggende data van de trends weergegeven.



Figuur 6-1. Habitatkaart met habitattypen Meijndel & Berkheide: deelgebied Berkheide (bron: Provincie Zuid-Holland, habitattypenkaart-T1).



Figuur 6-2. Habitatkaart met habitattypen Meijndel & Berkheide: deelgebied Meijndel (bron: Provincie Zuid-Holland, habitattypenkaart T1.

Tabel 6-1. Ontwikkeling van het oppervlak van de habitattypen met een doelstelling in Meijndel & Berkheide. Afname is niet per se een gevolg van verslechterde abiotische condities, maar kan ook een gevolg zijn van een meer precieze karter methode ten tijde van T1, successie, beheer, huidig gebruik of als gevolg van een maatregel waarbij bestaand oppervlak verloren is gegaan. Zie hiervoor voorgaande paragrafen. De oppervlakten die zijn weergegeven in de onderstaande tabel zijn afgeronde getallen.

Habitatype	T1-kaart [ha]	Trend
H2120 Witte duinen	66,11	Afname
H2130A Grijs duinen (kalkrijk)	756,05	Toename
H2130B Grijs duinen (kalkarm)	175,22	Afname
H2160 Duindoornstruwelen	496,53	Afname
H2180A Duinbossen (droog)	283,36	Afname
H2180B Duinbossen (vochtig)	18,20	Afname
H2180C Duinbossen (binnenduintrand)	222,81	Toename
H2190A Vochtige duinvalleien (open water)	10,57	Stabiel
H2190B Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	25,32	Toename
H2190C Vochtige duinvalleien (ontkalkt)	0,22	Toename
H2190D Vochtige duinvalleien (hoge moerasplanten)	12,67	Afname
H3140 Kranswierwateren	40,89	Toename
H6430A Ruigten en zomen (moerasspirea)	0	Afname
Totaal	2098,53	
Totaaloppervlakte Natura 2000-gebied	2878	

Tabel 6-2 Oppervlak van habitattypen in de T0-kaart en de T1-kaart (ha) binnen het Natura 2000-gebied en de procentuele verandering. Toenames zijn groen gemarkeerd, afnames zijn rood gemarkeerd. Habitattypen die geen instandhoudingsdoelstelling kennen zijn cursief weergegeven. Een belangrijke verklaring voor de verschillen tussen de T0-kaart en de T1-kaart is de manier van karteren. De oppervlakten die zijn weergegeven in de onderstaande tabel zijn afgeronde getallen. Deze tabel is afkomstig uit het evaluatie-rapport (Royal HaskoningDHV, 2025), genuanceerde duiding van deze getallen wordt daar beschreven. Ten tijde van het opstellen van de T0 was er gewerkt met zoekgebieden (zie onderaan de tabel), in dit beheerplan gaan we daar verder niet op in, zie de toelichting hiervoor in het evaluatierapport.

Habitatype	T0-kaart [ha]	T1-kaart (binnen begrenzing T0 [ha]	T1-kaart (dynamische begrenzing) [ha]	T1-kaart (totaal) [ha]	Vershil [ha]	Vershil [%]
H2110 Embryo-nale duinen	11,87	3,17	12,86	16,04	4,16	35
H2120 Witte duinen	94,05	58,87	7,25	66,11	-27,94	-30
H2130A Grijs duinen (kalkrijk)	562,38	756,05	0,003*	756,05	193,67	34
H2130B Grijs duinen (kalk-arm)	289,90	175,22	-	175,22	-114,68	-40

Habitattype	T0-kaart [ha]	T1-kaart (binnen begrenzing T0 [ha]	T1-kaart (dyna- mische begren- zing) [ha]	T1-kaart (totaal) [ha]	Vershil [ha]	Vershil [%]
H2160 Duin- doornstruwelen	577,47	469,46	0,07*	469,53	-107,94	-19
H2170 Kruip- wilgstruwelen	-	0,12	-	0,12	0,12	
H2180A Duinbos- sen (droog)	409,51	283,36	-	283,36	-126,15	-31
H2180B Duinbos- sen (vochtig)	26,81	18,20	-	18,20	-8,61	-32
H2180C Duinbos- sen (binnenduin- rand)	120,23	222,81	-	222,81	102,58	85
H2190A Vochti- ge duinvalleien (open water)	10,27	10,57	-	10,57	0,30	3
H2190B Vochti- ge duinvalleien (kalkrijk)	21,25	25,32	-	25,32	4,07	19
H2190C Vochti- ge duinvalleien (ontkalkt)	0,17	0,22	-	0,22	0,05	28
H2190D Vochti- ge duinvalleien (hoge moeras- planten)	30,36	12,67	-	12,67	-17,69	-58
H3140 Krans- wierwateren	17,51	40,89	-	40,89	23,38	134
<i>H3150 Meren met krabben- scheer en fon- teinkruiden</i>	-	1,40	-	1,40	1,40	
H6430A Ruigten en zomen (moe- rasspirea)	0,06	-	-	-	-0,06	-100
<i>H6430C Ruigten en zomen (dro- ge bosranden)</i>	-	0,012	-	0,012	0,012	
Habitattypen to- taal	217185	2078,35	20,18	2098,53	-73,32	-3
Zoekgebieden						
ZGH2120 Witte duinen	0,04					
ZGH2130A Grij- ze duinen (kalk- rijk)	5,35					
ZGH2130B Grij- ze duinen (kalk- arm)	0,94					
ZGH2160 Duin- doornstruwelen	27,79					

Habitattype	T0-kaart [ha]	T1-kaart (binnen begrenzing T0 [ha]	T1-kaart (dyna- mische begren- zing) [ha]	T1-kaart (totaal) [ha]	Vershil [ha]	Vershil [%]
ZGH2180A Duin- bossen (droog)	3,86					
ZGH2180B Duin- bossen (vochtig)	0,08					
ZGH2180C Duin- bossen (binnen- duinrand)	4,12					
ZGH2190A Vochtige duin- valleien (open water)	0,08					
ZGH2190B vocht- tige duinvalleien (kalkrijk)	0,42					
ZGH2190D Vochtige duin- valleien (hoge moerasplanten)	0,26					
Totaal zoekge- bieden	42,94					
H0000 geen habi- tatttype	663,43	774,67			111,24	17
Totaal	2878,21	2878,00			-0,21	0

Kwaliteit

Op basis van de analyses in het evaluatierapport (hoofdstuk 4) is bepaald wat de algemene kwaliteit is van de vier kwaliteitsparameters per habitattype. In Tabel 6-3 is een overzicht opgenomen. Opvallend is dat er voor veel habitattypen informatie ontbreekt over de abiotische omstandigheden. In veel gevallen kon voor typische soorten en voor structuur en functie geen oordeel worden gegeven. De kwaliteit van de vegetatietypen is overwegend goed in het Natura 2000-gebied. Uitzondering is Ruigten en zomen (moerasspirea), doordat dit type niet meer is aangetroffen. Voor H2130B (kalkarm grijs duin) wordt de algemene kwaliteit van het habitattype voor het aspect structuur en functie als goed beoordeeld, maar de aanwezigheid van typische soorten blijft sterk achter.

Ten opzichte van de analyse in het beheerplan zijn er geen grote veranderingen in het kwaliteitsoordeel voor de verschillende aspecten. Het opvallendste verschil is te zien bij de typische soorten van H3140 Kranswierwateren, samenhangend met gericht onderzoek naar de soorten van dit habitattype. Het niveau van het kwaliteitsoordeel en de vergelijkbaarheid met het oordeel zoals dat in het beheerplan is opgenomen is onvoldoende om uitspraken te doen over de ontwikkeling van de kwaliteit.

Tabel 6-3 Overzicht van de kwaliteitsparameters per habitattype: groen=goed, oranje = matig en rood=slecht. Een '-' betekent dat de kwaliteit onbekend is. Van de vegetatie is het percentage kwaliteit berekend en van typische soorten, abiotische randvoorwaarden en structuur en functie is de kwaliteit kwalitatief bepaald.

Habitattype	Vegetatie (% oppervlak)		Abiotische rand- voorwaarden	Structuur en functie	
	Matig				
H2110	100	0	-	-	Goed
H2120	97	3	Matig	-	Slecht
H2130A	98	2	Goed	-	Matig

H2130B	71	29	Slecht	-	Slecht
H2160	66	34	-	-	-
H2180A	100	0	-	-	-
H2180B	90	10	-	-	-
H2180C	79	21	-	-	-
H2190A	88	12	Matig	-	-
H2190B	100	0	Matig	-	-
H2190C	100	0	-	-	-
H2190D	70	30	-	-	-
H3140	100	0	Goed	-	-
H6430A	-	-	-	-	-

Doelbereik

Op basis van de beschikbare informatie is nagegaan of voor de habitattypen wordt voldaan aan de instandhoudingsdoelstelling. In Tabel 6-4 Tabel 6-3 Tabel 6-3 staat of aan de opgaven van de instandhoudingsdoelstelling is voldaan.

Tabel 6-4 Instandhoudingsdoelstellingen habitattypen, ontwikkeling in het Natura 2000-gebied en oordeel of aan de opgave is instandhoudingsdoelstelling is voldaan ten tijde van het evaluatierapport. Mogelijke verklaringen voor de ontwikkeling zijn de manier van karteren, voortgaande successie, uitgevoerde herstelmaatregelen en beheer. In zijn algemeenheid kan worden gesteld dat er grote verschillen zijn tussen de T0-karteringen en de T1-karteringen. De noodzakelijk detailinformatie/nuancering achter deze conclusies ontbreekt in deze tabel.

Code	Habitatype	Doelstelling (oppervlak/ kwaliteit)	Ontwikkeling Kwaliteit	Wordt voldaan aan IHD?		
H2110	Embryonale duinen	= / =	Toename	Onbekend	Ja	Onbekend
H2120	Witte duinen	= / >	Afname	Onbekend	Nee	Onbekend
*H2130A	Grijze duinen (kalkrijk)	> / >	Toename	Onbekend	Ja	Onbekend
*H2130B	Grijze duinen (kalkarm)	> / >	Afname	Onbekend	Nee	Onbekend
H2160	Duindoornstruwelen	=(<) / =	Afname tgv H2130 en H2190	Onbekend	Ja	Onbekend
H2180A	Duinbossen (droog)	= / =	Stabiel/afname	Onbekend	Nee	Onbekend
H2180B	Duinbossen (vochtig)	= / =	Afname	Onbekend	Nee	Onbekend
H2180C	Duinbossen (binnenduinrand)	= / >	Toename	Onbekend	Ja	Onbekend
H2190A	Vochtige duinvalleien (open water)	> / >	Stabiel	Onbekend	Nee	Onbekend
H2190B	Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	> / >	Toename	Onbekend	Ja	Onbekend

Code	Habitatype	Doelstelling (op- pervlak/ kwali- teit)	Ontwikkeling		Wordt voldaan aan IHD?	
			Kwaliteit			
H2190C	Vochtige duin- valleien (ont- kalkt)	> / >	Toename	Onbekend	Ja	Onbekend
H2190D	Vochtige duin- valleien (hoge moerasplanten)	> / >	Stabiel	Onbekend	Nee	Onbekend
H3140	Kranswierwate- ren	= / =	Stabiel/toename	Onbekend	Ja	Onbekend
H6430A	Ruigten en zo- men (moerasspi- rea)	= / =	Afname	Afname	Nee	Nee

6.3 Ontwikkeling Habitatrichtlijnsoort

In deze paragraaf wordt een samenvatting weergegeven van de huidige situatie en trends van voorkomen, omvang en kwaliteit van leefgebieden van aangewezen soorten. De volledige analyse over de ontwikkeling van de habitatrichtlijnsoorten is te lezen in het evaluatierapport (hoofdstuk 4.2).

Over het algemeen is de ontwikkeling van de nauwe korfslakpopulatie in Meijndel & Berkheide stabiel. In hoeverre de kwaliteit van het leefgebied is veranderd is niet duidelijk. Gelet op het feit dat het gaat om verouderde informatie kan het zijn dat de huidige situatie anders is. De kleine stabiele populatie van de kleine modderkruiper is onderdeel van een populatie die vooral buiten het gebied voorkomt. Voor de modderkruiper kan op basis van de potentiekaart gesteld worden dat de beschikbaarheid aan kwalitatief goed leefgebied nergens beperkend is. Het voorkomen en verspreiding van de kamsalamander lijkt stabiel en mogelijk zelfs positief. Op basis van de huidige situatie is te stellen dat een overwegend goede kwaliteit van leefgebied voor de kamsalamander aanwezig is in het Natura 2000-gebied. Voor de meervleermuis lijkt de trend positief te zijn. Naast verschillende verblijfsplaatsen biedt het Natura 2000-gebied ook een gevarieerd foerageergebied met verschillende vliegroutes. De aantallen van de vleermuizen die verblijven in de bunkers in het gebied zijn toegenomen in de afgelopen tien jaar. Dit indiceert dat de kwaliteit van het leefgebied goed is en de trend positief is.

Het huidige voorkomen en de verspreiding van de habitatrichtlijnsoorten zijn voor geen van de habitatrichtlijnsoorten afgenomen. Daarnaast is de kwaliteit van het leefgebied van de habitatrichtlijnsoorten beoordeeld als goed. Een samenvattend oordeel over het voorkomen en de kwaliteit is opgenomen in Tabel 6-5.

Tabel 6-5. Huidige situatie voorkomen, verspreiding en kwaliteit habitatrichtlijnsoorten.

Soort	Voorkomen en verspreiding	Kwaliteit
Nauwe korfslak	Stabiel	Goed
Kleine modderkruiper	Stabiel	Goed
Kamsalamander	Toename	Goed
Meervleermuis	Toename	Goed

Doelbereik

Op basis van de beschikbare informatie is voor de habitatrichtlijnsoorten nagegaan of er wordt voldaan aan de instandhoudingsdoelstelling (Tabel 6-6). Voor de conclusies over de instandhoudingsdoelstelling van de habitatrichtlijnsoorten geldt dat deze zijn gebaseerd op een gebrek aan data, en is het oordeel daarom 'deels gerealiseerd'. Voor de nauwe korfslak is het oordeel gebaseerd op verouderd onderzoek. Dit gebrek aan data van alle habitatrichtlijnsoorten is een punt van zorg. Om dit op te lossen is het noodzakelijk om beter in beeld te krijgen wat er nodig is om de data voor wat betreft aantallen, verspreiding en kwaliteit van de leefomgeving gestructureerd te kunnen genereren. Er ligt hier dus een monitoringsopgave. Hierdoor is het mogelijk om tijdig maatregelen te kunnen nemen bij een dreigende achteruitgang

van de soorten. Voor de habitatrichtlijnsoorten hoeven geen maatregelen te worden getroffen ten behoeve van uitbreiding en kwaliteitsverbetering van het leefgebied.

Tabel 6-6 Instandhoudingsdoelstellingen Habitatrichtlijnsoorten, ontwikkeling in het Natura 2000-gebied en oordeel of aan de instandhoudingsdoelstelling is voldaan.

Code	Habitatsoort	Doelstelling (oppervlak/ kwaliteit/ populatie)	Ontwikkeling	Oordeel
H1014	Nauwe korfslak	= / = / =	Aantal km-hokken met nauwe korfslakken is toegenomen. Ontwikkeling kwaliteit leefgebied is onbekend.	Deels gerealiseerd ^[16]
H1149	Kleine modderkruiper	= / = / =	Leefgebied, kwaliteit en populatie lijkt stabiel, maar harde data ontbreekt.	Deels gerealiseerd
H1166	Kamsalamander	= / = / =	Voorkomen en verspreiding lijkt stabiel en mogelijk zelfs positief. Ontwikkeling kwaliteit leefgebied is onbekend	Deels gerealiseerd
H1318	Meervleermuis	= / = / =	Aantallen nemen toe, mogelijk neemt lokaal de kwaliteit van de overwinterlocatie af (Wassenaars Slag)	Deels gerealiseerd

7 Visie op doelbereik

7.1 Overzicht drukfactoren en aandachtspunten

7.1.1 Evaluatierapport

In hoofdstuk 4 van het evaluatierapport is per habitatype en habitatrichtlijnsoort de oppervlakte c.q. omvang en kwaliteit van het habitatype of leefgebied beschreven (Zie de samenvatting in hoofdstuk 6.2 en 6.3). Ook is er, waar mogelijk, een verklaring voor de verschillen tussen de T0- en T1-habitatkaarten gegeven (evaluatierapport hoofdstuk 4.1). Waar het een habitatype betreft, blijkt dat de verklaring vaak gevonden kan worden in de gehanteerde karteermethode ten tijde van beide momenten (bijvoorbeeld bij H2120 en H2130B) waardoor er mogelijk geen daadwerkelijk verschil is tussen beide momenten. Of dat er sprake is van successie (bijvoorbeeld H2160, zie ook (Hagen, van der, 2022)) waardoor het ene habitatype in oppervlak afneemt ten gunste van een opvolgend habitatype.

Echter blijkt dat niet voor elk habitatype of leefgebied de oorzaak hieraan is toe te schrijven. Het kan bijvoorbeeld zo zijn dat de abiotische condities niet (geheel) overeenkomen met de gewenste toestand, of dat gewenste soorten het gebied of een specifieke vegetatie niet kunnen bereiken als gevolg van versnippering van het landschap of aanwezige barrières. In deze (en andere) voorkomende gevallen is er sprake van een zogenaamde drukfactor: als gevolg van ongewenste condities (abiotiek, landschappelijke samenhang etc., veelal voortkomend vanuit andere functies dan natuur) komt de ecologische toestand van een habitatype of leefgebied niet overeen met die zoals wenselijk is voor een goed functioneren.

Vanuit zes aangrijppunten voor ecologisch herstel (Martens & ten Holt, 2020) is nagegaan welke drukfactoren een zodanig negatief effect hebben dat hier herstelmaatregelen voor dienen te worden geformuleerd. Martens en Ten Holt (2020) onderscheiden zes aangrijppunten voor ecologisch herstel:

1. Optimalisatie hydrologische systemen.
2. Vergroten areaal en connectiviteit.
3. Vergroten dynamiek en diversiteit.

^[16] Gebaseerd op mogelijk verouderd onderzoek, zie monitoringsopgave (hoofdstuk 9).

4. Verminderen input nutriënten en chemische stoffen en herstel van schade.
5. Herstel van biotische kwaliteit.
6. Aanpak exoten.

In het evaluatierapport is voor een aantal^[17] habitattypen en leefgebieden nagegaan of er sprake is van (een) heersende drukfactor(en) en of deze een dermate negatief effect heeft dat hierin de verklaring ligt voor een geconstateerde achteruitgang in oppervlakte c.q. omvang en/ of kwaliteit van het habitatype of leefgebied. Het gaat om de habitattypen H2180AB en H2190CD.

De drukfactoren zijn:

Hydrologie, het niet voldoen aan de hydrologische eisen voor het habitatype.

- H2180A, het bos dat in Helmduinen en Prinsduin ligt lijkt geheel te nat te zijn (model TKI-WT Coaster, in de NDA (Provincie Zuid-Holland 2021), dit maakt het mogelijk een drukfactor. Echter is de afname maar 0,64 ha.;
- H2180B, het grondwatermodel laat zien dat het vochtgehalte niet overal toereikend is voor het habitatype. Enkele percelen bos liggen ver van vochtige omstandigheden af (Provincie Zuid-Holland 2021);
- H2190D, het grondwatermodel laat zien dat het merendeel van de locaties waar het habitatype ligt te droog is (Provincie Zuid-Holland 2021);

Onvoldoende areaal en connectiviteit. Veel habitattypen komen niet voor met een functionele omvang binnen het Natura 2000-gebied. Dit komt veelal door een grote versnippering.

- H2180B, de functionele omvang voor het habitatype is vanaf enkele tientallen hectares. Met een huidig oppervlak van 19,88 ha wordt er niet voldaan aan de functionele omvang (Langbroek & Sikkes 2021);
- H2190C, de huidige omvang van het habitatype is 0,22 ha en ligt versnipperd over twee locaties. De optimale functionele omvang van het subtype is vanaf tientallen hectares. De huidige omvang voldoet daarmee niet aan de eisen van de functionele omvang (Langbroek & Sikkes 2021);
- H2190D, de huidige omvang van het habitatype is 12,67 ha. De optimale functionele omvang van het subtype is vanaf enkele hectares. Het habitatype ligt verspreid in het Natura 2000-gebied en voldoet daarmee op veel locaties niet aan de eisen van de functionele omvang. Alleen in het deelgebied Lentevreugd komt het habitatype in grotere oppervlaktes voor en vormt hiermee een functionele omvang (Langbroek & Sikkes 2021).

Naast de drukfactoren die volgen uit de zes aangrijppunten voor ecologisch herstel (Martens & ten Holt, 2020) zijn er in het evaluatierapport andere drukfactoren en aandachtspunten (kennisleemtes) voor het beheerplan geconstateerd. Deze zijn tot stand gekomen uit gesprekken met de project- & klankboordgroep, conclusies uit de ecologische analyse (zie H4 evaluatierapport), andere onderzoeken en vastgestelde onderzoeksopgaven & kennisleemten. Het gaat om:

Onvoldoende gebiedsdekkende informatie grondwaterkwaliteit en kwantiteit beschikbaar

Dit is een kennisleemte (Royal HaskoningDHV, 2025).

Onvoldoende dynamiek (op enkele plekken na, zoals het Vlaggeduin)

Een belangrijke drukfactor voor een goede ontwikkeling van de kwaliteit is het gebrek aan dynamiek in de duinen. Door vastlegging van de duinen treedt er weinig verstuiwing van kalkrijk zand op, wordt de successie niet geremd en kan sneller vergrassing en verstruweling/verbossing optreden. Hierdoor worden ook de vermestende en verzurende effecten van stikstof minder geremd. Dynamiek zorgt ook voor de vorming van open plekken en stuifkuilen. Dit zijn belangrijke parameters voor de kwaliteit van een aantal habitattypes voor het aspect structuur en functie en het kalkrijk houden van de toplaag (Royal HaskoningDHV, 2025):

Verzuring en vermesting door stikstof

^[17] Enkel voor de habitattypen en leefgebieden waarvan uit het evaluatierapport blijkt dat die stabiel is of een negatieve trend toont, maar waarvoor geen allesverklarende uitleg is (zoals uitgevoerde maatregelen), is nagegaan of er sprake is van (een) heersende drukfactor(en). Zie het evaluatierapport-Bijlage 7 voor een overzicht per habitatype en leefgebied.

In Meijndel & Berkheide is met name sprake van overschrijding van de KDW in de oostelijke helft van het Natura 2000-gebied, waarbij de grootste concentratie zich in het zuidoosten bevindt (Natura 2000-gebieden | AERIUS Monitor).

Druk van exoten.

In het gehele Natura 2000-gebied zijn er invasieve exoten die bestaande soorten wegconcurreren (Royal HaskoningDHV, 2025).

Recreatiedruk

Een autonome toename, waaronder toename van verstoring door honden en buiten de paden lopen (gehele opengestelde gebied). Meerdere rapporten concluderen dat sinds het eerste beheerplan er een stijgende trend is voor recreatie aantallen (Kantar Public, 2022a; NBTC NIOP research, 2017; Royal HaskoningDHV, 2022, 2024), dit wordt als uitgangspunt genomen in dit Beheerplan. Het effect van de mens op de natuur is tot nu toe onzeker, hier ligt dus een onderzoekopgave.

Vergrassing en verstruweling

In het gehele duingebied en in het bijzonder het zeedorpenlandschap is vergrassing en verstruweling een toenemend probleem. Dit is verbonden met het grotendeels ontbreken van konijnen (Hagen, van der, 2022; Royal HaskoningDHV, 2025).

Afwezigheid konijnen

Het voorkomen van het konijn is van groot belang voor de successie van de duingraslanden. Activiteit van konijnen draagt - bij hoge dichtheden - in belangrijke mate bij aan het in stand houden van duingraslanden door het kort houden van de vegetatie. Echter door konijnenziekte zijn de populaties van konijnen in de hele kuststrook van Nederland sterk afgenomen. De afwezigheid van konijnen in Meijndel & Berkheide valt op door de veelal aanwezige vergrassing en verruiging.

Honden

Zie ook paragraaf 3.3. In overleg met de beheerders van het Natura 2000 gebied is geconstateerd dat het onvoldoende duidelijk is wanneer en waar de hond mag worden losgelaten. Dit leidt tot onduidelijkheid bij de hondeneigenaren en daardoor tot discussies met de toezicht en handhaving. Het los laten lopen van de hond op de verkeerde locaties en in de verkeerde jaargetijden levert aannemelijke risico's op voor wat betreft de ontwikkeling van de habitats waarvoor instandhoudingsdoelstellingen zijn geformuleerd en levert ook risico's op voor de typische soorten van de duinen zoals de broedvogels en konijnen. Ook worden er grote groepen honden uitgelaten met maar één begeleider in het gebied. Volgens de beheerders levert dit een verstoringseffect op de fauna in de duinen (broedvogels en konijnen). Daarnaast veroorzaakt het ook overlast voor andere recreanten en levert het extra verkeersbewegingen van en naar het gebied.

7.1.2 Landschapsecologische systeemanalyse

In de landschapsecologische systeemanalyse is voor het duinsysteem en specifiek voor Meijndel & Berkheide beschreven wat de belangrijke sturende factoren zijn voor de instandhouding van het ecologisch systeem. Deze factoren zoals dynamiek, hoogte, hydrologie en kalkgehalte zijn sturend voor de vorming van vegetatie- en habitattypen. Een bepalende factor is de afwezigheid van een duurzame konijnen populatie.

In de natuurdoelanalyse zijn verder de volgende drukfactoren en kennisleemten geconstateerd.

Gebrek aan winddynamiek

Om weer dynamiek in de duinen toe te laten zijn er in Meijndel & Berkheide al verschillende maatregelen getroffen. Zo zijn er kerven in de zeereep gemaakt waardoor meer verstuiving is toegelaten in het gebied. Dit heeft al geleid tot meer verstuiving en de vorming van open plekken in het landschap. Langs de hele kust van Meijndel & Berkheide is potentie voor het vergroten van de winddynamiek. De dynamiek in het Natura 2000-gebied is echter niet optimaal voor het landschapsecologisch functioneren.

Kennisleemte: hydrologische analyse nodig

Meijndel & Berkheide zijn onderdeel van een waterwingebied, daarom is er veel informatie beschikbaar over de hydrologische kwaliteit en kwaliteit binnen het gebied. Voor een betere inschatting wordt aange-

raden om voor de potentie tot ontwikkeling van habitattypen aanvullende analyses uit te voeren van de hydrologische situatie in relatie tot de habitattypen. Hierbij zijn analyses van belang betreffende de wijzigingen in het klimaat en de gevolgen voor duinvalleien zijnde zeespiegelrijzing en neerslagpatronen.

Kennisleemte: verzuring en vermesting

Vermesting en verzuring kunnen op verschillende manieren optreden bijvoorbeeld door eutrofiëring, recreatie en atmosferische stikstofdepositie. In het geval van recreatie kan de oorzaak komen van uitwerpselen van honden en gemotoriseerd verkeer. De mate van verzuring door vermesting heeft te maken met de weerbaarheid van de bodembioïologie en de beschikbaarheid van andere bodemfactoren zoals organische koolstof, -stikstof en sporenelementen. Vermesting en verzuring uit zich onder andere in een verandering in de soortensamenstelling en een dominantie van een of enkele algemene soorten. Vergrassing is hiervan een voorbeeld.

7.1.3 Totaaloverzicht drukfactoren en aandachtspunten

Alle huidige drukfactoren en aandachtspunten (kennisleemten), die beschreven zijn in de natuurdoelanalyse en het evaluatierapport (en eerder al in het eerste beheerplan), zijn samengevat weergegeven in Tabel 7-1. Het gaat hier dus om een totaaloverzicht van de bestaande en nieuwe drukfactoren en aandachtspunten per habitatype die op het moment van schrijven van dit beheerplan nog niet (volledig) zijn opgelost. Voor de drukfactoren en aandachtspunten zijn in hoofdstuk 8 maatregelen en onderzoeken geformuleerd.

Tabel 7-1 De huidige drukfactoren en aandachtspunten in Natura 2000-gebied Meijendel & Berkheide

Niet Habitatype specifiek / gehele gebied / H0000	Hydrologische analyse nodig	Kennisleemte	Natuurdoelanalyse
Druk van exoten (waaronder (huis)kat)	Drukfactor	Evaluatierapport	
Onvoldoende dynamiek	Drukfactor	Eerste Beheerplan/ natuurdoelanalyse/ Evaluatierapport	
Verzuring en vermesting door stikstof	Drukfactor	Natuurdoelanalyse	
Toenemende recreatiedruk. Kennislacune van effect van menselijk gebruik op de natuur, waaronder verstoring door honden en betreding buiten de paden.	Kennisleemte	Evaluatierapport	
Vergrassing en verstruweling in relatie tot het zeedorpenlandschap	Kennisleemte	Evaluatierapport	
Onvoldoende grondwaterkwaliteit en kwantiteit.	Kennisleemte	Natuurdoelanalyse	
Afwezigheid konijnen	Kennisleemte / Drukfactor	Evaluatierapport	
Vermoedelijk risico van honden (loslopend en teveel per begeleider) voor natuurwaarden	Kennisleemte	Evaluatierapport	
H2110 Embryonale duinen	Onvoldoende rust voor de strandplevier (typische soort).	Drukfactor	Evaluatierapport

Niet Habitattype specifiek / gehele gebied / H0000	Hydrologische analyse nodig	Kennisleemte	Natuurdoelanalyse
	Kennisleemte	Evaluatierapport	
H2120 Witte duinen	Ontbreken van typische soorten in landinwaarts gelegen delen	Drukfactor	Evaluatierapport
	Drukfactor	Evaluatierapport	
	Drukfactor	Evaluatierapport	
	Kennisleemte	Evaluatierapport	
H2130A Kalkrijke grijze duinen	Onvoldoende begrazing door konijnen	Drukfactor	Evaluatierapport
	Drukfactor	Evaluatierapport	
	Drukfactor	Evaluatierapport	
	Kennisleemte	Evaluatierapport	
H2130B Kalkarme grijze duinen	Het relatief laag voorkomen van typische soorten	Drukfactor	Evaluatierapport
	Drukfactor	Evaluatierapport	
	Drukfactor	Evaluatierapport	
	Drukfactor	Evaluatierapport	
	Kennisleemte	Evaluatierapport	
H2160 Duindoornstruwelen ^[18]	Lokaal te zure omstandigheden (midden-duinen)	Drukfactor	Evaluatierapport
	Drukfactor	Evaluatierapport	
	Kennisleemte	Evaluatierapport	
H2180A Droge duinbossen	Informatie over voedselrijkdom, het aandeel exoten en variatie in het landschap ontbreekt.	Kennisleemte	Evaluatierapport
	Drukfactor	Drukfactor analyse, evaluatierapport	
H2180B Vochtige duinbossen	Mogelijke verdroging. Voldoet niet aan de hydrologische eisen voor het habitattype	Drukfactor	Drukfactor analyse, evaluatierapport
	Kennisleemte	Evaluatierapport	
	Drukfactor	Drukfactor analyse, evaluatierapport	
H2180C Duinbossen van de binnenduinerand	Mogelijk delen van het gebied te droog.	Kennisleemte	Evaluatierapport
	Kennisleemte	Evaluatierapport	
H2190A Vochtige valleien met open water	Lijkt lokaal (in Hertenkamp en in het zuiden van Helmduinen en Prinsduinen) te droog te zijn voor het habitattype.	Drukfactor	Evaluatierapport
	Kennisleemte	Evaluatierapport	

^[18] Duindoornstruwelen die zijn ontstaan sinds de opkomst van de myxomatose uitbraak in konijnen, bereiken nu hun natuurlijke optimale leeftijd. Duindoorn is een pionier-soort die na 45 jaar ontwikkeling verdwijnt en veelal terugvalt naar duingraslanden. Voldoende mozaïek in leeftijd voor een goed kwaliteitsoordeel is een uitdaging in komende beheerperiode. Successie en leeftijdsopbouw van struwelen is het knelpunt voor verdere kwaliteitsontwikkeling (Hagen, van der, 2022).

Niet Habitattypen specifiek / gehele gebied / H0000	Hydrologische analyse nodig	Kennisleemte	Natuurdoelanalyse
H2190B Kalkrijke vochtige valleien	Informatie over voedselrijkdom, opslag van struiken en bomen, bedekking van hoge grassen en dynamiek ontbreekt.	Kennisleemte	Evaluatierapport
H2190C Ontkalkte vochtige duinvalleien	Informatie over voedselrijkdom, opslag van struiken en bomen, bedekking van hoge grassen en dynamiek ontbreekt.	Kennisleemte	Evaluatierapport
	Drukfactor	Drukfactor analyse, evaluatierapport	
H2190D Vochtige duinvalleien met hoge moerasplanten	Lokaal zijn de omstandigheden te droog. Voldoet niet aan de hydrologische eisen voor het habitattypen	Drukfactor	Drukfactor analyse, evaluatierapport
	Kennisleemte	Evaluatierapport	
	Drukfactor	Drukfactor analyse, evaluatierapport	
H3140 Kranswierwateren ^[19]	Informatie over voedselrijkdom, dominantie van ondergedoken waterplanten met fijne bladeren, helderheid van het water en bedekking van het bodemoppervlak van plassen ontbreekt.	Kennisleemte	Evaluatierapport
H6430A Ruigten en zomen	-	-	-

7.2 Visie op systeemniveau

Het Natura 2000-gebied Meijndel & Berkheide is een bijzonder duingebied waar nog verschillende soorten natuur voorkomen die van internationale betekenis zijn, zoals grijze duinen, vochtige duinvalleien en duinbos. Het gebied maakt deel uit van het Nationaal Park Hollandse Duinen. Het is een gebied waar mensen kunnen genieten van de natuur en waarbij de natuur de hoogste vorm bescherming geniet. Naast een aantal particuliere grondeigenaren, zijn er vier beheerdersorganisaties die zich dagelijks inzetten om deze natuurwaarden in het gebied te behouden en te versterken: Dunea, Staatsbosbeheer, de gemeente Katwijk en het Rijksvastgoedbedrijf. Ook de andere eigenaren en vrijwilligers in het gebied, die bijvoorbeeld jaarlijks de broedvogels monitoren, dragen bij aan het beheer, de kennis en bescherming van dit gebied.

Natuurwaarden

In het gebied liggen een aantal belangrijke duinhabitattypen waarvoor er maatregelen worden opgenomen in dit beheerplan om deze beter te kunnen beschermen en beheren. Daarnaast zijn er ook aantal andere habitattypen aanwezig waarvoor ook een instandhoudings-doelstelling is geformuleerd omdat deze voorkomen in het gebied en kwalificeren als habitat.

Een groot oppervlak van het Natura 2000-gebied is H0000. Als zodanig gekarteerde delen hebben geen vegetaties die kwalificeren voor een habitattypen, maar daarmee is niet automatisch de conclusie dat hier geen natuurwaarden zijn die de moeite waard zijn om te beschermen en te beheren/behouden. Het betreft hier onder andere:

- Oppervlaktes met stuivend zand (als gevolg van kerven of stuifkuilen) die essentieel zijn voor belangrijke habitattypen in het gebied zoals grijze duinen;
- Oppervlaktes naaldbos (dat niet als een habitattypen kwalificeert);
- Oppervlaktes open water (veelal infiltratieplassen);
- Locaties waar herinrichtingsmaatregelen hebben plaatsgevonden maar waar er, ten tijde van de vegetatiekartering van de T1 kaart, nog geen habitattypen aanwezig was (bijvoorbeeld bij Lentevreugd).

^[19] Dit betreft een kennisleemte en daarom een onderzoeksopgave, overigens is in het geval van infiltratieplassen het nutriëntengehalte redelijk goed bekend.

Een deel van de oppervlakte H0000 in het gebied moet ook beheerd en beschermd worden, waardoor het niet in aanmerking komt als uitbreidingslocatie voor een habitatype waarvoor een uitbreidingsopgave geldt. De aanwezigheid van deze waarden zorgen er zelfs voor dat er maatregelen worden genomen om het habitatype H0000 ook te beheren.

Hetzelfde geldt voor de fauna in het gebied. Het gebied is aangewezen voor vier habitatrichtlijnsoorten (nauwe korfslak, kleine modderkruiper, kamsalamander en de meervleermuis). Maar alle diersoorten in het gebied zijn in een bepaalde mate beschermd. Typische soorten voor habitattypen in het gebied, maar ook de strikt beschermde soorten van Nederland en de iconsoorten van de provincie Zuid-Holland. Indien noodzakelijk worden er beheermaatregelen genomen om de soorten beter te kunnen beheren en beschermen.

Niet alle plant- en diersoorten in het gebied zijn soorten die in het gebied thuishoren of zijn soorten die een gevaar vormen voor het duinsysteem. Deze soorten worden ook gemonitord en beheerd door middel van exotenbestrijding of door het uitvoeren van faunabeheer.

Recreatiedruk

Het Natura 2000-gebied wordt druk bezocht. Volgens een rapport uit 2022 (Kantar Public, 2022b) zijn er 2,5 – 3 miljoen bezoeken per jaar (gegevens betreffen de periode medio mei 2021 tot medio mei 2022). Hierbij geldt wel de kanttekening dat het een schatting van bezoekersaantallen betreft op basis van een online vragenlijst in plaats van daadwerkelijke tellingen in het gebied (Lab Toekomstige Generaties, 2024). In een ander onderzoek, een trendanalyse (Royal HaskoningDHV, 2022), wordt de conclusie getrokken dat het om 1,1 miljoen bezoeken per jaar gaat. In dit onderzoek is gebruikgemaakt van vele vormen van data zoals van 'telslangen' in een kleiner deel van Meijndel & Berkheide (de Vallei Meijndel en omgeving). Uit de trendanalyse blijkt dat het aantal bezoekers tot 2011 ongeveer gelijk is gebleven. Na 2011 is sprake van een stabiele jaarlijkse groei tot circa 1,1 miljoen bezoekers in het totale duingebied in 2021. Alle rapporten concluderen dat er sinds het eerste beheerplan een stijgende trend is voor recreatie aantallen. Dit wordt als uitgangspunt genomen in dit Beheerplan.

Grotendeels zijn de recreanten mensen die het strand bezoeken, zoals bij de Wassenaarse Slag, maar het betreft ook mensen op een wandeling of een fietstocht door het gebied. Ook joggen, paardrijden en andere vormen van sport en recreatie komen voor. Zo wordt het gebied op tal van manieren beleefd.

Het is van belang dat de waarde van natuur voor de mens aan de toekomstige generaties wordt doorgegeven. Excursies met de boswachter zijn een goede manier om kinderen en volwassenen iets mee te geven van het complexe leven en de onderlinge interacties die zich de afgelopen duizenden jaren in het Natura 2000-gebied hebben weten te ontwikkelen. Ook om te laten zien welke voordelen een sterke en gevarieerde natuur allemaal biedt, bijvoorbeeld door het leveren van schoon water, een gezonde bodem, etc

Het is van belang dat er wordt opgelet dat de recreatie de natuurwaarden niet in het geding brengen. Er zijn verschillende plannen om aan de randen van het gebied woningen te bouwen. De provincie Zuid-Holland heeft zich vastgelegd om 240.000 woningen te bouwen. Hiervan worden er circa 80.000 binnen een straal van 10 km van Meijndel & Berkheide gebouwd. De druk op het gebied neemt hierdoor waarschijnlijk verder toe. Daarnaast is er ook een verband tussen de bouwopgave in heel Nederland en een grotere vraag voor drinkwaterwinning.

Het effect van de mens op de natuur is tot nu toe onzeker. Het is belangrijk dat men aan de regels houdt die zijn opgesteld door de verschillende beheerende organisaties in het gebied. Desondanks is de recreatieve druk op het gebied zijn grenzen aan het bereiken en wordt deze lokaal ook overschreden. Maatregelen om de natuur beter te beschermen maken dan ook een component uit van dit beheerplan. In dit beheerplan zijn een aantal onderzoeken opgenomen om het effect van de recreatievormen beter in beeld te krijgen, om zo maatregelen te kunnen nemen die de kwetsbare natuur beschermen.

Om de recreatieve mogelijkheden te vergroten, wordt er gezocht naar mogelijkheden om extra voorzieningen aan de buitenranden van het gebied te realiseren: een overgangszone. Zo'n overgangszone zou een mogelijk middel zijn voor het beheersen van de recreatiedruk als drukfactor. Het onderzoek naar mogelijke overgangszones voor recreatief gebruik en de betreffende gebieden horen bij de verantwoordelijkheid van het ZHPLG.

Sturende factoren

Het functioneren van het duingebied als ecosysteem wordt bepaald door een combinatie van sturende factoren. De factoren dynamiek, hoogte, aanwezigheid konijnenpopulatie, hydrologie en kalkgehalte zijn

sturend voor de vorming van vegetatie- en habitattypen. Hierdoor ontstaat een samenhangend landschap met een aantal gradiënten en mozaïeken. De dynamiek speelt in dit gebied een grote rol. Hierdoor is er een heel divers landschap aanwezig waarin veel typen van natuur (habitattypen) konden ontstaan. Door wind, zand en de natuurlijke ontwikkelingen (successie) verplaatsen een aantal van deze habitattypen zich in de tijd en de ruimte door het gebied heen. Dat is gewenst, want het gebied kent daardoor een grote verscheidenheid aan plant- en diersoorten. Om de bescherming hiervan mogelijk te maken worden met beheer- en inrichtingsmaatregelen de condities voor al deze soorten op orde gehouden.

Actief beheer

Proces gestuurd beheer draagt bij aan een gebied waarin van nature veel dynamiek en mozaïek behoort te zijn. Er worden maatregelen genomen om de natuur te herstellen. Dat is nodig, want factoren van buiten het gebied zoals stikstof (waardoor er vergrassing en verzuring optreedt) en invasieve exoten leveren een constante druk op het gebied waardoor ingrijpen noodzakelijk is. Dit wordt bijvoorbeeld gedaan door middel van herstelmaatregelen, zoals het aanleggen van kerven in de zeereep. Door de al aangebrachte kerven in de zeereep dringt kalkrijk zand, geduwd door de wind vanuit zee, weer de binnenduinen in en wordt zo de dynamiek weer teruggebracht. Er zijn ook voorbeelden van regulier beheer die de sturende factoren zoals dynamiek en konijnen aanvullen. Dit zijn: begrazing door vee en het verwijderen van houtopslag of verwijderen van ongewenste planten die van nature niet in het duinsysteem voorkomen (exoten). Door dit actieve beheer kunnen de verschillende soorten natuur in het gebied aanwezig blijven en kan er ook herstel plaatsvinden.

Monitoring

De druk op de natuur wordt de komende beheerperiode nauwlettend gevolgd door middel van uitgebreide monitoring en onderzoeken. Relaties kunnen hierdoor beter worden gelegd tussen de ontwikkeling van bepaalde natuur en mogelijke oorzaken. Mochten er negatieve effecten optreden die de natuur schaden, zal hiernaar worden gehandeld.

7.3 Visie op realisatie instandhoudingsdoelstellingen

Provincie Zuid-Holland heeft voor al haar Natura 2000-gebieden natuurdoelanalyses opgesteld, als onderdeel van de Gebiedsgerichte Aanpak Stikstof. Doel was om in beeld te brengen wanneer de natuurdoelen gehaald zijn (welke omvang/kwaliteit) en welke maatregelen daarvoor nodig zouden (kunnen) zijn. Hiervoor is een gezamenlijke handreiking opgesteld (definitieve versie d.d. juni 2022), waarin op voorspraak van het ministerie van LNV ook een 'eindoordeel' is opgenomen. Dit was oorspronkelijk geen onderdeel van de Zuid-Hollandse natuurdoelanalyses, en is daarom tot nu toe niet uitgevoerd. Het eindoordeel is opgesteld volgens een vaste methodiek, die op punten afwijkt van de methodiek zoals die is gehanteerd voor de natuurdoelanalyses, omdat alleen geborgde maatregelen mogen worden meegewogen. Om deze reden wijken de conclusies over de haalbaarheid van doelen soms af ten opzichte van de conclusies uit de natuurdoelanalyses waarin alle maatregelen zijn meegewogen.

Het hier opgenomen eindoordeel is opgemaakt aan de hand van de natuurdoelanalyse en op basis van de data die is geanalyseerd in het evaluatierapport. Dit betreft voor sommige doelen recentere informatie dan opgenomen in de natuurdoelanalyse. Om na te kunnen gaan of een instandhoudingsdoelstelling gehaald wordt of kan worden is de trend en het eindoordeel uit het evaluatierapport gebruikt. In de natuurdoelanalyse is destijds een theoretische kwantificering van de doelen voor de habitattypen gebruikt. Aan deze theoretische doelstelling voor habitattypen kan geen grote absolute waarde worden gehecht. Door het ministerie van LNV wordt momenteel gewerkt aan een actualisatie van de theoretische doelen.

In Bijlage III is beschreven of de doelstellingen in de vorige beheerplan periode zijn behaald met de opgestelde maatregelen (beschreven in Hoofdstuk 8). In tabel (Tabel 7-2) zijn categorieën omschreven waarmee kan worden beoordeeld of de aangewezen doelen kunnen worden behaald met de opgestelde maatregelen.

In Tabel 7-3 is te lezen welke potenties in het gebied aanwezig zijn om de doelstellingen te realiseren (bron natuurdoelanalyse en Evaluatierapport (bijlage IV)). In bijlage III is aangegeven of met de in de eerste beheerplanperiode uitgevoerde maatregelen en de voorgestelde uit de natuurdoelanalyse de doelstelling behaald kan worden volgens de beoordelingscategorieën van het eindoordeel (tabel 7.1).

Tabel 7-2 Beoordelingscategorieën doelbereik Meijndel & Berkheide

Categorie	Beoordeling
Ja	De natuurdoelanalyse en het evaluatierapport levert de ecologische onderbouwing dat het vastgestelde pakket maatregelen realisatie van instandhoudingsdoelstellingen mogelijk maakt door het op orde brengen van de condities daarvoor. Verslechtering van habitats is niet aan de orde, instandhoudingsdoelstellingen zijn binnen bereik en kunnen op termijn worden behaald.
Ja, mits	De natuurdoelanalyse en het evaluatierapport levert de ecologische onderbouwing dat het vastgestelde pakket maatregelen verslechtering van stikstofgevoelige habitats voorkomt (behoud is gewaarborgd), maar dat aanvullende maatregelen nodig zijn voor het op orde brengen van de condities voor het binnen bereik houden van de instandhoudingsdoelstellingen (uitbreiding en/of kwaliteitsverbetering) op lange termijn. De natuurdoelanalyse maakt duidelijk wat de resterende knelpunten zijn. Dit leidt tot de noodzaak voor verdere verkenning en uitvoering van aanvullende maatregelen. Dat kunnen zowel bronmaatregelen zijn als natuurherstelmaatregelen.
Nee, tenzij	Uit de ecologische onderbouwing in de natuurdoelanalyse en het evaluatierapport blijkt dat met vastgestelde pakket maatregelen verslechtering niet met zekerheid valt uit te sluiten. Ook de condities voor het binnen bereik houden van eventuele doelen voor uitbreiding en/of kwaliteitsverbetering op lange termijn zijn daarom nog niet met zekerheid geborgd. De natuurdoelanalyse maakt duidelijk wat de resterende knelpunten zijn. Er zijn aanvullende bron- en of natuurherstelmaatregelen nodig om verslechtering te stoppen en eventuele uitbreiding en/of verbetering te kunnen realiseren. Ook kunnen in de tussentijd overlevingsmaatregelen nodig zijn. Bij het ontbreken van mogelijkheden voor natuurherstelmaatregelen zijn directe maatregelen voor stikstofreductie nodig.

Tabel 7-3 Overzicht visie op realisatie doelbereik Meijndel & Berkheide

Habitattype		
H2110	Embryonale duinen	Ja
H2120	Witte duinen	Nee, tenzij
*H2130A	Grijze duinen (kalkrijk)	Ja, mits
*H2130B	Grijze duinen (kalkarm)	Ja, mits
H2160	Duindoornstruwelen	Ja, mits
H2180A	Duinbossen (droog)	Ja, mits
H2180B	Duinbossen (vochtig)	Nee, tenzij
H2180C	Duinbossen (binnenduintrand)	Ja, mits
H2190A	Vochtige duinvalleien (open water)	Nee, tenzij
H2190B	Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	Ja, mits
H2190C	Vochtige duinvalleien (ontkalkt)	Ja, mits
H2190D	Vochtige duinvalleien (hoge moerasplanten)	Ja, mits
H3140	Kranswierwateren	Ja
H6430A	Ruigten en zomen (moerasspirea)	Nee, tenzij
H1014	Nauwe korfslak	Deels gerealiseerd ^[20]

^[20] Gebaseerd op mogelijk verouderd onderzoek, zie monitoringsopgave.

Habitatype		
H1149	Kleine modderkruiper	Deels gerealiseerd
H1166	Kamsalamander	Deels gerealiseerd
H1318	Meervleermuis	Deels gerealiseerd

8 Instandhoudingsmaatregelen komende beheerplanperiode

8.1 Inleiding

Dit hoofdstuk bevat een overzicht van de maatregelen per habitatype voor de komende beheerplanperiode. Hierbij gaat het om de continuering en intensivering van het cyclische (SNL) beheer (conform afspraken Natuurbeheerplan) en de maatregelen uit de voorgaande beheerplanperiode, die nog (deels) uitgevoerd moeten worden. Daarnaast bevat het nieuwe maatregelen die voortvloeien uit de analyse in de voorgaande hoofdstukken.

Voor veel maatregelen zijn al financieringsaanvragen gedaan in het kader van SPUK^[21] 1 Programma Natuur (al toegekend, periode 2023-2026) en SPUK 2 Programma Natuur (aangevraagd periode 2025-2032). Dit maatregeloverzicht is de basis voor (afspraken over) een uitvoeringsprogramma voor de komende zes jaar. De maatregelen zijn beschreven per in stand te houden habitatype.

8.2 Continuering regulier beheer

In Tabel 8-1 is het reguliere beheer per habitatype weergegeven. Zoals beschreven in hoofdstuk 3.2 heeft de provincie verantwoordelijkheden om bepaalde fauna te beheren. Een gedetailleerde beschrijving van het faunabeheer staat beschreven in de faunabeheerplannen. Exoten^[22] dienen kort na vestiging in een gebied of kort na de ontdekking hiervan te worden bestreden om verdere schade te voorkomen. Indien natuurwaarden bedreigd worden, mag de provincie passende maatregelen treffen (aanschrijvingsbevoegdheid) vanuit haar rol als verantwoordelijk voor N2000 (zie beleidskader 3.2).

Tabel 8-1 Overzicht regulier beheer in Natura 2000-gebied Meijndel & Berkheide.

Beheer	Beheerder
Gehele gebied/H0000	
Exotenbestrijding en nabehoor waaronder watercrassula. Maaien en afvoeren, Pluk/trek, Rooien, Uitsteken, Ringen, Schapenbegrazing	Dunea/SBB
Terrein in het beheer van gemeente Wassenaar worden Japanse duizendknoop en reuzenberenklauw in de hele gemeente o.b.v. meldingen geregistreerd en indien mogelijk apart verwijderd. Amerikaanse vogelkers, abelen/populieren/ esdoorn wordt zoveel mogelijk bestreden.	Gemeente Wassenaar
Faunabeheer (calamiteitenafschot)	WBE/FBE
H2110 Embryonale duinen	
Dit type behoeft geen regulier beheer.	

^[21] Regeling specifieke uitkering Programma Natuur (Regeling specifieke uitkering Programma Natuur, 2025). Programma Natuur is gericht op de uitvoering van maatregelen voor natuurherstel en duurzame instandhouding van de met stikstof overbelaste Natura 2000-gebieden en leefgebieden van soorten met een overschrijding van de Kritische Depositiewaarde. Programma Natuur bestaat uit twee uitvoeringsfasen met ieder een eigen specifieke uitkering (SPUK) vanuit het Rijk. De eerste fase had een uitvoeringstermijn van 2021 t/m 2025. De toenmalige minister voor Natuur en Stikstof heeft deze uitvoeringstermijn verlengd t/m 2026.

^[22] Exoten dit op de Unielijst staan en additioneel worden maatregelen genomen tegen exoten die het biodiversiteitsbelang schaden binnen de provincie.

Beheer	Beheerder
H2120 Witte duinen	
Dit type behoeft geen regulier beheer.	
H2130 Grijze duinen, subtype A (kalkrijk)	
Begrazing met paarden en runderen. (~0,05 GVE)	Dunea
Begrazing, iets geïntensiveerd t.o.v. eerste beheerplan met schapen en wellicht ook paarden	Defensie
Begrazing hooglander 90 stuks	SBB
Bosbeheer, struweel- en boskap voor behoud openheid	Dunea
Bestrijden jonge opslag	Gemeente Katwijk
Maaibeheer (1 x per 3 jaar maaien en afvoeren)	Dunea
Maaibeheer, maaien en afvoeren (met intensivering t.o.v. eerste beheerplan)	Defensie
Maaibeheer graslanden, maaien en afvoeren(jaarlijks)	Dunea
Sinusbeheer	Dunea
Maaibeheer, maaien en afvoeren (Jaarlijks maaien vanaf half augustus, dit is minimaal. Jaarlijks controleren of maaien noodzakelijk is. Bij een te grote biomassa zal worden gemaaid. Delen van de vegetatie zullen worden gespaard t.b.v. insecten. Mogelijk in de toekomst 2x per jaar noodzakelijk.)	SBB
Maaibeheer, maaien en afvoeren	Gemeente Katwijk
Zo nodig lokaal/kleinschalig herstelbeheer	SBB
H2160 Duindoornstruwelen	
Struweel verwijderen, t.b.v. openhouden waterwinning en of paden, ook tbv ontwikkeling H2130 door slecht of niet kwalifice-rende duindoornstruwelen aan te grijpen.	Dunea
H2180 duinbossen, subtype A (droog), B (vochtig) en C (binnenduinrand)	
Begrazing, met runderen en Koniks	SBB
Begrazing met paarden en runderen. (~0,05 GVE)	Dunea, Defensie
Bosbeheer. Geleidelijk omvorming(beheer) naar duinbos met een dominantie van inheems loofhout	Dunea, SBB, Defensie, Gemeente Katwijk
Instandhouding parkboskarakter. Er is veel mooi oud hout. Af en toe bomen ruimen die risico vormen i.v.m. dood hout.	SBB
Struweel (met aanzet naar berkenbos) wordt actief verwijderd	Dunea
Maaibeheer, maaien en afvoeren	Dunea
Maaibeheer, maaien en afvoeren Ook worden de vochtige hooi-landen langs de duinrellen aanvullend gemaaid	SBB
H2190 Vochtige duinvalleien, subtype A (open water), B (kalkrijk) en D (hogere moerasplanten)	
Extensieve begrazing ~0,05 GVE paarden en koeien. Enkele stukken uitgerasterd	Dunea, SBB
Struweel verwijderen, om het oppervlak duinvalleien te behou-den.	Dunea
Maaibeheer, maaien en afvoeren (jaarlijks)	Dunea, SBB

Beheer	Beheerder
H3140 Kranswierwateren	
Dit type behoeft geen regulier beheer.	
H6430 Ruigten en zomen	
Dit type behoeft geen regulier beheer.	
Andere vormen van regulier beheer	
Extra maatregelen bij de bunkers om de meervleermuis te beschermen	Dunea

8.3 Totaaloverzicht instandhoudingsmaatregelen komende beheerplanperiode

In onderstaande tabel (Tabel 8-2) staan alle maatregelen op een rij (samengevat) en is aangegeven met welke maatregel het correspondeert (maatregelnummer). In paragraaf 8.4 staan alle maatregelen per habitattypen beschreven, en zijn deze nummers/maatregelen terug te vinden. Het accent ligt op proces- en patroonmaatregelen binnen het Natura 2000-gebied, vooral gericht op kwaliteitsverbetering en waar mogelijk op uitbreiding, het beperken van drukfactoren en nader onderzoek. Bij de verdere uitwerking van de maatregelen moet er aandacht zijn voor het gegeven dat maatregelen ten behoeve van het ene habitattypen niet ten koste mag gaan van de preferente condities voor een ander habitattypen (anders dan Duindoornstruweel H2160 die ten koste mag gaan van Grijze duinen H2130).

In Tabel 8-3 is een overzicht gegeven van de onderzoeksmaatregelen voor de tweede beheerplanperiode. In

Tabel 8-5 is een overzicht weergegeven van de maatregelen die niet specifiek of nog niet definitief in dit Natura 2000-gebied zullen worden genomen. Het gaat om maatregelen die in één (of meer) van de duingebieden in provincie Zuid-Holland zullen worden genomen, locatie vaak nog onbekend. In Tabel 8.4 staan de maatregelen ten behoeve van monitoring. De monitoring is verder uitgewerkt in hoofdstuk 9.

Tabel 8-2 Overzicht maatregelen tweede beheerplan periode. Met uitzondering van onderzoeksmaatregelen, maatregelen die provincie breed door de provincie worden opgepakt en monitoringsmaatregelen zie hiervoor de tabellen 8.3, 8.4 en 8.5. De nummers in de laatste kolom verwijzen naar maatregelen uitgeschreven per habitattypen in paragraaf 8.4.

Maatregel	Drukfactoren en aandachtspunten	Habitattypen	Verantwoordelijke	Corresponderend maatregel nr.
Zeereepbeheer, (re)activering stuifkuilen, kerven (creëren en nabehoor)	Onvoldoende dynamiek	H2110, H2120, H2130AB, H2160, H2190ABC	Dunea, SBB	1, 2, 3, 4
Aanvullend maaibeheer	Vergrassing en verstruweling	H2130AB	Dunea, SBB, Defensie	5
Begrazing	Vergrassing en verstruweling	H2130AB	Dunea, SBB, Gemeente Katwijk, Defensie	6, 7
Exotenbestrijding waaronder rimpelroos, Amerikaanse vogelkers, zwarte engbloem, watercrassula, abelen	Exotendruk	H2130, H2180ABC, H2190ABCD, H2160	Dunea, SBB, Gemeente Katwijk, provincie, defensie	8, 9, 10, 11, 12, 13
Herinrichting en omvorming: Bendel, Lentevreugd en realisatie extra H2130 & H2190	-	H2130, H2190BD	SBB	14, 15, 16
Plaggen/chopperen/afgraven	Vergrassing en verstruweling	H2120, H21130AB, H2190ABC	Dunea, SBB	17, 18

Maatregel	Drukfactoren en aandachtspunten	Habitatype	Verantwoordelijke	Corresponderend maatregel nr.
Optimaliseren hydrologie	Systeem functioneren hydrologie	H2180B, H2190ABCD, H3140	SBB	19
Terugdringen bosareaal, verwijdering verstruweling, aanplant bodemverbeteraars	Systeem functioneren bos	H2120, H2130AB, H6430A, H2180, H2190	Dunea, SBB	20, 21, 22
Herintroductie konijnen	Afwezigheid konijnen	H2130, H2120	Dunea	23
Honden; Losloopverbod in combinatie met max drie honden per begeleider.	Vermoedelijk risico van honden op natuurwaarden	Alle habitattypen binnen N2000	Alle TBO's	24, 25
Rasters beschermen habitats (incl monitoring)	Verstoringsfactoren habitats	-	SBB	26
Herstel geomorfologie oude stortplaatsen zand	Geomorfologie niet in orde	H2130	Dunea, SBB	27
Maken van strandreservaten	Onvoldoende rust strandplevier	H2110	Provincie	28
Schaapskooi plaatsen (Ten behoeve van intensivering schapenbegrazing)	Vergrassing en verstruweling	H2130, H2190ABC	Dunea, SBB, gemeente Katwijk	29
Handelingskader; Voor alle Habitatrichtlijnsoorten een handelingskader.	Geen handelingskader beschikbaar	-	Provincie	30
Bescherming overwinterende vleermuizen in bunkers	Verstoringsfactoren voor overwinterende vleermuizen	-	Dunea	31

Tabel 8-3 Overzicht onderzoeksmaatregelen

Maatregel	Drukfactoren en aandachtspunten	Habitatype	Verantwoordelijke	Corresponderend maatregel nr.
Ecologisch herstel oevers infiltratieplassen (onderzoek/pilot)	Kennisleemte: ecologisch herstel oevers infiltratieplassen	H2190ABC	Provincie, Dunea	32
Bodemkwaliteit (verzuring grijs duin en duinbossen)	Kennisleemte: verzuring	H2130, H2180	Provincie	33
Evalueren reeds genomen SPUK1 maatregelen	Kennisleemte: resultaat SPUK1 maatregelen	Alle habitattypen binnen N2000	Provincie	34
Onderzoek: Hydrologie (vastelandsduinen; delta duinen)	Kennisleemte: hydrologie	H2180 (H2190 e.a.)	Provincie	35
Planvorming binnen-duinrand/overgangsgebieden	Kennisleemte: overgangsgebieden	H2130 (H2160, H2180)	Provincie	36
Onderzoek OBN: relatie biodiversiteit en ouderdom en bodemsamenstelling van duingraslanden	Kennisleemte: relatie biodiversiteit, ouderdom en bodemsamenstelling duingraslanden.	H2130	Provincie	37
Vervolgonderzoek Stichting Bargerveen in	Kennisleemte: effecten wisselbegrazing	H2130	Provincie	38

Maatregel	Drukfactoren en aandachtspunten	Habitattype	Verantwoordelijke	Corresponderend maatregel nr.
samenwerking met OBN - effecten wisselbegrazing Voornes Duin en Duinen Goeree				
Onderzoek naar afwisseling duinvorming en afslag	Kennisleemte: mate van afwisseling van duinvorming en afslag	H2110	Provincie	39
Onderzoek naar voedselrijkdom	Kennisleemte: voedselrijkdom	H2120 (H2160, H2180ABC, H2190ABCD, H3140, H6430A, H2130AB)	Provincie	40
Onderzoek naar verstruweling	Kennisleemte: verstruweling	H2130AB (H2190ABCD)	Provincie	41
Onderzoek naar aanwezigheid van exoten	Kennisleemte: Exoten	H2160 (H2180ABC)	Provincie	42
Onderzoek naar variatie in het landschap	Kennisleemte: variatie in het landschap	H2180ABC	Provincie	43
Onderzoek naar ontstaan duinvalleien	Kennisleemte: ontstaan duinvalleien	H2190ABCD	Provincie	44
Onderzoek naar de kwaliteit van H3140	Kennisleemte: kwaliteit H3140	H3140	Provincie	45
Onderzoek aanwezigheid voorjaarsflora	Kennisleemte: aanwezigheid voorjaarsflora	H2180C	Provincie	46
Onderzoek naar de kwaliteit en beheer van H6430A	Kennisleemte: kwaliteit en beheer van H6430A	H6430A	Provincie	47
Onderzoek aanpak invasieve exoten en natuurherstel Meijendel & Berkheide (Pan van Persijn en Noordrand Berkheide)	Kennisleemte: Exoten	-	Gemeente Katwijk	48
Onderzoek naar methodes voor versterken van konijnenpopulaties (fokken, regels voor verplaatsing)	Kennisleemte: Konijnenfokken	H2130	Provincie	49
Onderzoek naar ontwikkelingen van het recreatief autoverkeer. Er gaat onderzocht worden welke acties noodzakelijk zijn om negatieve impact van recreatief autoverkeer preventief te kunnen beheersen.	Kennisleemte: Effect recreatiedruk	-	Provincie	50
Fokprogramma konijnen (onderzoek/herintroductie)	Kennisleemte: Konijnenfokken	H2130, H2120, H2190ABC	Dunea, SBB	51
Haalbaarheidsstudie kerven in de zeereep	Kennisleemte: haalbaarheid kerven in zeereep	H2130 H2120	Dunea	52
Aanwezigheid van exoten in kaart brengen: Buiten de Natura 2000 grenzen die risico vormen voor N2000	Kennisleemte: Exoten	Alle habitattypen binnen N2000	Provincie	53

Maatregel	Drukfactoren en aandachtspunten	Habitattype	Verantwoordelijke	Corresponderend maatregel nr.
Onderzoek en Monitoring zeedorpenland-schap; Extra monitoring van bijbehorende ken-soorten, van overige belangwekkende soor-ten en mogelijke verrui-gings- of dominantie-soorten voor inzicht in de ontwikkeling van dit landschapstype.	Kennisleemte: Vergras-sing en verstruweling in relatie tot het zeedorpen-landschap	-	-	54

Tabel 8-4 Overzicht maatregelen ten behoeve van monitoring en handhaving (zie hoofdstuk 9 & 10 voor verdere informatie).

Maatregel	Drukfactoren en aandachtspunten	Verantwoordelijke	Nr.
Grondwaterstand (opzetten meetnetwerk)	Kennisleemte: hydrologie	Provincie	55
Kalkgehalte (opzetten meetnetwerk)	Kennisleemte: kalkgehalte	Provincie	56
Zuurgraad (pH) (opzetten meetnetwerk)	Kennisleemte: zuurgraad	Provincie	57
Opstellen Handhavingsplan	Afwezigheid handhavingsplan	Provincie	58

Tabel 8-5 Overzicht maatregelen die niet specifiek of nog niet definitief in dit N2000-gebied zullen worden genomen. Het gaat om maatregelen die in provincie Zuid-Holland zullen worden genomen, locatie vaak nog onbekend. Deze onderzoeken worden duinen-breed uitgezet en alle Natura 2000-gebieden worden hierbij betrokken.

Maatregel	Deelgebied/N2000-gebied	Type Maatregel	Verwachte Periode
Onderzoek naar potenties natuur in de strandzones langs N2000 gebieden	Algemeen ZH	Onderzoek	-
Onderzoek naar de toename van de recreatie (inclusief trail-running) en de effecten daarvan op ongewenste toename dynamiek	Coepelduynen	Onderzoek	-
Monitoring abiotiek	Algemeen ZH	Monitoring	2025-2026
Onderzoek hydrologie in achterland, effect op N2000 gebied.	Algemeen ZH	Onderzoek	2025-2026
Overgangszones: hydrologie, exoten, recreatie. Systeemherstel rond N2000 gebieden.	Algemeen ZH	-	2025-2026
Onderzoek naar effecten menselijk gebruik in de duinen (specifiek H2110, H2120, H2130AB, bijvoorbeeld het gebruik van strandpaviljoens) met daarin opgenomen de noodzakelijke maatregelen om de kwaliteit van de habitattypen te verbeteren als mede de randvoorwaarden tijd/locatie	Algemeen ZH	Onderzoek	2025-2026
Onderzoek naar de effecten van honden op duinhabitats	Algemeen ZH	Onderzoek	2025-2027

Maatregel	Deelgebied/N2000-gebied	Type Maatregel	Verwachte Periode
Onderzoek naar de effecten van zandsuppleties op duinhabitats	Algemeen ZH	Onderzoek	2026
Onderzoek naar de effecten van verschillende begrazingsmethodieken in de duinen (hierin moet de vraag zitten hoe begrazing zich verhoudt ten opzichte van de nauwe korfslak	Algemeen ZH	Onderzoek	2025-2027
Bosvisie voor de duinen	Algemeen ZH	-	2025

8.4 Maatregelen per habitattype

8.4.1 Maatregelen Gehele gebied/H0000

De maatregelen voor het gehele gebied zijn gericht op het opheffen van drukfactoren, onderzoeken ter voorkoming van kennisleemten en behoud/uitbreiding van de oppervlakte en kwaliteit.

Tabel 8-6 Maatregelen ten behoeve van het gehele gebied

Nr.	Maatregel	Drukfactoren en aandachtspunten	Werkzaamheden	Verantwoordelijke
13	Exotenbestrijding	Exotendruk	Plaggen / chopperen, Maaien en afvoeren, Afgraven, Pluk/trek, Rooien, Uitsteken, Ringen, Schapenbegrazing, Maatwerk (Afdekken, elektrocutie, verhitten, begraven, RRM)	Dunea, SBB, defensie
24	Jaarrond aanlijng gebied	Vermoedelijk risico van honden op natuurwaarden	Verbod	Alle TBO's
25	Honden; max drie honden per begeleider.	Vermoedelijk risico van honden op natuurwaarden	Verbod	Alle TBO's
34	Evalueren reeds genomen SPUK1 maatregelen	Kennisleemte: resultaat SPUK1 maatregelen	Onderzoek	Provincie
48	Onderzoek aanpak invasieve exoten en natuurherstel Meijndel & Berkheide (Pan van Persijn en Noordrand Berkheide)	Kennisleemte: Exoten	Onderzoek	Gemeente Katwijk
50	Onderzoek naar ontwikkelingen van het recreatief autoverkeer. Er gaat onderzocht worden	Kennisleemte: Effect recreatiedruk	Onderzoek	Provincie

Nr.	Maatregel	Drukfactoren en aandachtspunten	Werkzaamheden	Verantwoordelijke
	welke acties noodzakelijk zijn om negatieve impact van recreatief autoverkeer preventief te kunnen beheersen.			

8.4.2 Maatregelen H2110 Embryonale duinen

De maatregelen voor embryonale duinen zijn gericht op het opheffen van drukfactoren, onderzoeken ter voorkoming van kennisleemten en behoud van de oppervlakte en kwaliteit.

Tabel 8-7 Maatregelen ten behoeve van het habitattype embryonale duinen (H2110)

Nr.	Maatregel	Drukfactoren en aandachtspunten	Werkzaamheden	Verantwoordelijke
2	Creëren ker- ven en stuifkui- len in zeereep tbv verstui- vingsdyna- miek	Onvoldoende dynamiek	Afgraven, op- hogen, Plag- gen / choppe- ren, Pluk/trek, Rooien, Uitste- ken	Dunea
3	Nabeheer ker- ven, vrijmaken windgang vanaf strand	Onvoldoende dynamiek	Nabeheer	Dunea, SBB
4	(Re)activering stuifkuilen	Onvoldoende dynamiek	Plaggen / chopperen, Af- graven, Pluk/trek, Rooien, Uitste- ken	Dunea
28	Maken van strandreserva- ten	Onvoldoende rust strandple- vier	-	Provincie
39	Onderzoek naar afwisse- ling duinvor- ming en afslag	Kennisleemte: mate van afwis- seling van duinvorming en af- slag	Onderzoek	Provincie

8.4.3 Maatregelen H2120 Witte duinen

De maatregelen voor witte duinen zijn gericht op het opheffen van drukfactoren, onderzoeken ter voorkoming van kennisleemten en behoud van de oppervlakte en verbetering van de kwaliteit.

Tabel 8-8 Maatregelen ten behoeve van het habitattype witte duinen (H2120)

Nr.	Maatregel	Drukfactoren en aandachtspunten	Werkzaamheden	Verantwoordelijke
1	Pilot dyna- misch zeereep- beheer	Onvoldoende dynamiek	Afgraven, op- hogen, Plag- gen / choppe- ren, Pluk/trek, Rooien, Uitste- ken	Dunea, SBB

Nr.	Maatregel	Drukfactoren en aandachtspunten	Werkzaamheden	Verantwoordelijke
2	Creëren kerven en stuifkuilen in zeereep tbv verstuivingsdynamiek	Onvoldoende dynamiek	Afgraven, ophogen, Plaggen / choppen, Pluk/trek, Rooien, Uitsteken	Dunea
3	Nabeheer kerven, vrijmaken windgang vanaf strand	Onvoldoende dynamiek	Nabeheer	Dunea, SBB
4	(Re)activering stuifkuilen	Onvoldoende dynamiek	Plaggen / choppen, Afgraven, Pluk/trek, Rooien, Uitsteken	Dunea
17	Plaggen/choppen	Vergrassing en verstruweling	Choppen, Plaggen	Dunea, SBB
21	Terugdringen bosareaal en verstruweling	Verstruweling	Plukken / Trekken, Maaien	Dunea, SBB
23	Herintroductie konijnen	Afwezigheid konijnen	Herintroductie konijnen	Dunea
40	Onderzoek naar voedselrijkdom	Kennisleemte: voedselrijkdom	Onderzoek	Provincie
51	Fokprogramma konijnen (onderzoek/herintroductie)	Kennisleemte: Konijnenfokken	Onderzoek	Dunea, SBB
52	Haalbaarheidsstudie kerven in de zeereep	Kennisleemte: haalbaarheid kerven in zeereep	Onderzoek	Dunea

8.4.4 Maatregelen H2130 Grijze duinen

De maatregelen voor grijze duinen zijn gericht op het opheffen van drukfactoren, onderzoeken ter voorkoming van kennisleemten en behoud van de oppervlakte en verbetering van de kwaliteit.

Tabel 8-9 Maatregelen ten behoeve van het habitatype grijze duinen (H2130)

Nr.	Maatregel	Drukfactoren en aandachtspunten	Werkzaamheden	Verantwoordelijke
1	Pilot dynamisch zeereepbeheer	Onvoldoende dynamiek	Afgraven, ophogen, Plaggen / choppen, Pluk/trek, Rooien, Uitsteken	Dunea, SBB
2	Creëren kerven en stuifkuilen in zeereep tbv verstuivingsdynamiek	Onvoldoende dynamiek	Afgraven, ophogen, Plaggen / choppen, Pluk/trek, Rooien, Uitsteken	Dunea
3	Nabeheer kerven, vrijmaken windgang vanaf strand	Onvoldoende dynamiek	Nabeheer	Dunea, SBB
4	(Re)activering stuifkuilen	Onvoldoende dynamiek	Plaggen / choppen, Afgraven, Pluk/trek, Rooien, Uitsteken	Dunea
5	Aanvullend maaibeheer	Vergrassing en verstruweling	Maaien en afvoeren	Dunea, SBB, Gemeente Kat-

Nr.	Maatregel	Drukfactoren en aandachtspunten	Werkzaamheden	Verantwoordelijke
				wijk, particuliere landgoedeigenaren (tbv duingraslanden), defensie
6	Begrazing	Vergrassing en verstruweling	Extensief met paarden en koeien, Intensief met schapen	Dunea (i.o.m. eigenaren), SBB, gemeente Katwijk, defensie
8	Maaien duinroosvegetaties	Exotendruk	Maaien en afvoeren	SBB
9	Bestrijding rimpelroos	Exotendruk	Plaggen / chopperen, Maaien en afvoeren, Afgraven, Pluk/trek, Rooien, Uitsteken, Ringen, Schapenbegrazing, Maatwerk (Afdekken, elektrocutie, verhitten, begraven, RRM)	SBB, Gemeente Katwijk
10	Bestrijding zwarte engbloem inclusief nabehoer	Exotendruk	Plaggen / chopperen, Maaien en afvoeren, Afgraven, Pluk/trek, Rooien, Uitsteken, Ringen, Schapenbegrazing, Maatwerk (Afdekken, elektrocutie, verhitten, begraven, RRM)	SBB
12	Bestrijding abelen	Exotendruk	Plaggen / chopperen, Maaien en afvoeren, Afgraven, Pluk/trek, Rooien, Uitsteken, Ringen, Schapenbegrazing, Maatwerk (Afdekken, elektrocutie, verhitten, begraven, RRM)	Dunea
14	Realisatie 10 ha vochtige duinvalleien en grijs duin	-	-	SBB
17	Plaggen/chopperen	Vergrassing en verstruweling	Chopperen, Plaggen	Dunea, SBB
18	Vrijmaken winningen (wortelingroei)	Vergrassing en verstruweling	Chopperen, Plaggen	Dunea
20	Voortzetting van de uitvoering van de bosvisie	Systeem functioneren bos	Omtrekken, Ringen, Rooien, Dunnen, Aanplant, Bewateren	Dunea
21	Terugdringen bosareaal en verstruweling	Verstruweling	Plukken / Trekken, Maaien	Dunea, SBB
23	Herintroductie konijnen	Afwezigheid konijnen	Herintroductie konijnen	Dunea
27	Herstel geomorfologie oude stortplaatsen zand	Geomorfologie niet in orde	Afgraven, ophogen	Dunea, SBB
29	Schaapskooi plaatsen (Ten behoeve van intensivering schapenbegrazing)	Vergrassing en verstruweling	Schaapskooi plaatsen	Dunea, SBB, gemeente Katwijk
33	Bodemkwaliteit (verzuring grijs duin en duinbossen)	Kennisleemte: verzuring	Onderzoek	Provincie
36	Planvorming binnenduinrand/overgangsgebieden	Kennisleemte: overgangsgebieden	Onderzoek	Provincie
37	Onderzoek OBN: relatie biodiversiteit en ouderdom en bodemsamenstelling van duingraslanden	Kennisleemte: relatie biodiversiteit, ouderdom en bodemsamenstelling duingraslanden.	Onderzoek	Provincie

Nr.	Maatregel	Drukfactoren en aandachtspunten	Werkzaamheden	Verantwoordelijke
38	Vervolgonderzoek Stichting Bargeveen in samenwerking met OBN - effecten wisselbegrazing Voornes Duin en Duinen Goeree	Kennisleemte: effecten wisselbegrazing	Onderzoek	Provincie
40	Onderzoek naar voedselrijkdom	Kennisleemte: voedselrijkdom	Onderzoek	Provincie
41	Onderzoek naar verstruweling	Kennisleemte: verstruweling	Onderzoek	Provincie
49	Onderzoek naar methodes voor versterken van konijnenpopulaties (fokken, regels voor verplaatsing)	Kennisleemte: Konijnenfokken	Onderzoek	Provincie
51	Fokprogramma konijnen (onderzoek/herintroductie)	Kennisleemte: Konijnenfokken	Onderzoek	Dunea, SBB
52	Haalbaarheidsstudie kerven in de zeereep	Kennisleemte: haalbaarheid kerven in zeereep	Onderzoek	Dunea

8.4.5 Maatregelen H2160 Duindoornstruwelen

De maatregelen voor duindoornstruwelen zijn gericht op het opheffen van drukfactoren, onderzoeken ter voorkoming van kennisleemten en behoud van de oppervlakte en kwaliteit.

Tabel 8-10 Maatregelen ten behoeve van het habitatype duindoornstruwelen (H2160)

Nr.	Maatregel	Drukfactoren en aandachtspunten	Werkzaamheden	Verantwoordelijke
2	Creëren kerven en stuifkuilen in zeereep tbv verstuiwingsdynamiek	Onvoldoende dynamiek	Afgraven, ophogen, Plaggen / chopperen, Pluk/trek, Rooien, Uitsteken	Dunea
3	Nabeheer kerven, vrijmaken windgang vanaf strand	Onvoldoende dynamiek	Nabeheer	Dunea, SBB
4	(re)activering stuifkuilen	Onvoldoende dynamiek	Plaggen / chopperen, Afgraven, Pluk/trek, Rooien, Uitsteken	Dunea
5	Aanvullend maaibeheer	Vergrassing en verstruweling	maaien en afvoeren	Dunea, SBB, Gemeente Katwijk, particuliere landgoedeigenaren (tbv duingraslanden), defensie
20	Voortzetting van de uitvoering van de bosvisie	Systeem functioneren bos	Omtrekken, Ringen, Rooien, Dunnen, Aanplant, Bewateren	Dunea
21	Terugdringen bosareaal en verstruweling	Verstruweling	Plukken / Trekken, Maaien	Dunea, SBB
36	Planvorming binnenduinrand/overgangsgebieden	Kennisleemte: overgangsgebieden	Onderzoek	Provincie
40	Onderzoek naar voedselrijkdom	Kennisleemte: voedselrijkdom	Onderzoek	Provincie
42	Onderzoek naar aanwezigheid van exoten	Kennisleemte: Exoten	Onderzoek	provincie

8.4.6 Maatregelen H2180 Duinbossen

De maatregelen voor duinbossen zijn gericht op het opheffen van drukfactoren, onderzoeken ter voorkoming van kennisleemten en behoud van de oppervlakte en kwaliteit (H2180C; verbetering).

Tabel 8-11 Maatregelen ten behoeve van het habitatype duinbossen (H2180)

Nr.	Maatregel	Drukfactoren en aandachtspunten	Werkzaamheden	Verantwoordelijke
6	Begrazing	Vergrassing en verstruweling	Extensief met paarden en koeien, Intensief met schapen	Dunea (i.o.m. eigenaren), SBB, Gemeente Katwijk, defensie
10	Bestrijding zwarte engbloem inclusief nabehoor	Exotendruk	Plaggen / chopperen, Maaien en afvoeren, Afgraven, Pluk/trek, Rooien, Uitsteken, Ringen, Schapenbegrazing, Maatwerk (Afdekken, elektrocutie, verhitten, begraven, RRM)	SBB
19	Optimaliseren hydrologie (in kader verdroging/ vasthouden water binnen duinsystemen) (H2180B)	Systeem functioneren hydrologie	Peil optimaliseren	SBB, Dunea
20	Voortzetting van de uitvoering van de bosvisie	Systeem functioneren bos	Omtrekken, Ringen, Rooien, Dunnen, Aanplant, Bewateren	Dunea
21	Terugdringen bosareaal en verstruweling	Verstruweling	Plukken / Trekken, Maaien	Dunea, SBB
22	Aanplant van bodemverbeteraars zoals linde	Onvoldoende bodemverbeteraars	Aanplanten	Dunea
33	Bodemkwaliteit (verzuring grijs duin en duinbossen)	Kennisleemte: verzuring	Onderzoek	Provincie
35	Onderzoek: Hydrologie (vastelandsduinen; delta duinen)	Kennisleemte: hydrologie	Onderzoek	Provincie
36	Planvorming binnenduinrand/overgangsgebieden	Kennisleemte: overgangsgebieden	Onderzoek	Provincie
40	Onderzoek naar voedselrijkdom	Kennisleemte: voedselrijkdom	Onderzoek	Provincie
42	Onderzoek naar aanwezigheid van exoten	Kennisleemte: Exoten	Onderzoek	Provincie
43	Onderzoek naar variatie in het landschap	Kennisleemte: variatie in het landschap	Onderzoek	Provincie
46	Onderzoek aanwezigheid voorjaarsflora (H2180C)	Kennisleemte: aanwezigheid voorjaarsflora	Onderzoek	Provincie

8.4.7 Maatregelen H2190 Vochtige valleien

De maatregelen voor vochtige valleien zijn gericht op het opheffen van drukfactoren, onderzoeken ter voorkoming van kennisleemten en behoud van de oppervlakte en verbetering van de kwaliteit.

Tabel 8-12 Maatregelen ten behoeve van het habitatype vochtige valleien (H2190)

Nr.	Maatregel	Drukfactoren en aandachtspunten	Werkzaamheden	Verantwoordelijke
4	(Re)activering stuifkuilen	Onvoldoende dynamiek	Plaggen / chopperen, Afgraven, Pluk/trek, Rooien, Uitsteken	Dunea
5	Aanvullend maaibeheer	Vergrassing en verstruweling	Maaien en afvoeren	Dunea, SBB, Gemeente Katwijk, particuliere landgoedeigenaren (tbv duin-graslanden)
6	Begrazing	Vergrassing en verstruweling	Extensief met paarden en koeien, Intensief met schapen	Dunea (i.o.m. eigenaren), SBB
11	Bestrijding watercrassula	Exotendruk	Plaggen / chopperen, Maaien en afvoeren, Afgraven, Pluk/trek, Rooien, Uitsteken, Ringen, Schapenbegrazing, Maatwerk (Afdkken, elektrocutie, verhitten, begraven, RRM)	SBB
14	Realisatie 10 ha vochtige duinvalleien (H2190B) en grijs duin	-	-	SBB
15	Herinrichting Bendel	-	-	SBB
17	Plaggen/chopperen (H2190B)	Vergrassing en verstruweling	Chopperen, Plaggen	Dunea, SBB
16	Omvorming Lentevreugd (waaronder afgraven en taluds van duinbeken verflauwen) (H2190D)	-	Afgravingen	SBB
18	Vrijmaken winningen (wortelingroei)	Vergrassing en verstruweling	Chopperen, Plaggen	Dunea
19	Optimaliseren hydrologie (in kader verdroging/ vasthouden water binnen duinsystemen)	Systeem functioneren hydrologie	Peil optimaliseren	SBB, Dunea
20	Voortzetting van de uitvoering van de bosvisie	Systeem functioneren bos	Omtrekken, Ringen, Rooien, Dunnen, Aanplant, Bewateren	Dunea
21	Terugdringen bosareaal en verstruweling	Verstruweling	Plukken / Trekken, Maaien	Dunea, SBB
29	Schaapskooi plaatsen (Ten behoeve van intensivering schapenbegrazing)	Vergrassing en verstruweling	Schaapskooi plaatsen	Dunea, SBB, gemeente Katwijk
32	Ecologisch herstel oevers infiltratieplassen (onderzoek/pilot)	Kennisleemte: ecologisch herstel oevers infiltratieplassen	Onderzoek	Provincie, Dunea
35	Onderzoek: Hydrologie (vastelandsduinen; delta duinen)	Kennisleemte: hydrologie	Onderzoek	Provincie
40	Onderzoek naar voedselrijkdom	Kennisleemte: voedselrijkdom	Onderzoek	Provincie
41	Onderzoek naar verstruweling	Kennisleemte: verstruweling	Onderzoek	Provincie
44	Onderzoek naar ontstaan duinvalleien	Kennisleemte: ontstaan duinvalleien	Onderzoek	Provincie
51	Fokprogramma konijnen (onderzoek/herintroductie)	Kennisleemte: Konijnenfokken	Onderzoek	Dunea, SBB

8.4.8 Maatregelen H3140 Kranswierwateren

De maatregelen voor kranswierwateren zijn gericht op opheffen van drukfactoren, onderzoeken ter voorkoming van kennisleemten en behoud van de oppervlakte en kwaliteit.

Tabel 8-13 Maatregelen ten behoeve van het habitatype kranswierwateren (H3140)

Nr.	Maatregel	Drukfactoren en aandachtspunten	Werkzaamheden	Verantwoordelijke
19	Optimaliseren hydrologie (in kader verdroging/vasthouden water binnen duinsystemen)	Systeem functioneren hydrologie	Peil optimaliseren	SBB, Dunea
45	Onderzoek naar de kwaliteit van H3140	Kennisleemte: kwaliteit H3140	Onderzoek	Provincie
40	Onderzoek naar voedselrijkdom	Kennisleemte: voedselrijkdom	Onderzoek	Provincie

8.4.9 Maatregelen H6430 Ruigten en zomen

De maatregelen voor ruigten en zomen zijn gericht op het opheffen van drukfactoren, onderzoeken ter voorkoming van kennisleemten en behoud van de oppervlakte en kwaliteit.

Tabel 8-14 Maatregelen ten behoeve van het habitatype ruigten en zomen (H6430)

Nr.	Maatregel	Drukfactoren en aandachtspunten	Werkzaamheden	Verantwoordelijke
40	Onderzoek naar voedselrijkdom	Kennisleemte: voedselrijkdom	Onderzoek	Provincie
47	Onderzoek naar de kwaliteit en beheer van H6430A	Kennisleemte: kwaliteit en beheer van H6430A	Onderzoek	Provincie

8.4.10 Overig

Tabel 8-15 Maatregelen die niet gekoppeld zijn aan een habitatype.

Nr.	Maatregel	Drukfactoren en aandachtspunten	Werkzaamheden	Verantwoordelijke
7	Begrazingsbeheer Berkheide (incl onderzoek)	Vergrassing en verstruweling	Extensief met paarden en koeien, Intensief met schapen	SBB
26	Rasters beschermen habitats (incl. monitoring)	Verstoringsfactoren habitats	Rasters plaatsen	SBB

Nr.	Maatregel	Drukfactoren en aandachtspunten	Werkzaamheden	Verantwoordelijke
31	Bescherming overwinterende vleermuizen in bunkers	Verstoringsfactoren voor overwinterende vleermuizen	Beschermen de maatregelen	Dunea
54	Onderzoek en Monitoring zeedorpenlandschap	Kennisleemte: Vergrassing en verstruweling in relatie tot het zeedorpenlandschap	Onderzoek	Provincie
55	Grondwaterstand (opzetten meetnetwerk)	Kennisleemte: hydrologie	Opzetten meetnetwerk	Provincie
56	Kalkgehalte (opzetten meetnetwerk)	Kennisleemte: kalkgehalte	Opzetten meetnetwerk	Provincie
57	Zuurgraad (pH) (opzetten meetnetwerk)	Kennisleemte: Zuurgraad	Opzetten meetnetwerk	Provincie
58	Opstellen handhavingsplan	Afwezigheid handhavingsplan	Opstellen handhavingsplan	Provincie

Tabel 8-16 Maatregelen gekoppeld aan een habitatrictlijnsoort.

Nr.	Maatregel	Drukfactoren en aandachtspunten	Werkzaamheden	Verantwoordelijke
30	Handelingskader; het opzetten van een handelingskader voor de nauwe korfslak. Inclusief uitvoering geven aan de kaders van het opgestelde handelingskader	Afwezigheid handelingskader	Handelingskader opstellen	Provincie
30	Handelingskader; het opzetten van een handelingskader voor de kleine modderkruiper. Inclusief uitvoering geven aan de kaders van het opgestelde handelingskader	Afwezigheid handelingskader	Handelingskader opstellen	Provincie
30	Handelingskader; het opzetten van een handelingskader voor de kamsalamander. Inclusief uitvoering geven aan de kaders van het opgestelde handelingskader	Afwezigheid handelingskader	Handelingskader opstellen	Provincie
30	Handelingskader; het opzetten van een handelingskader voor de meervleermuis. Inclusief uitvoering geven aan de kaders van het opgestelde handelingskader	Afwezigheid handelingskader	Handelingskader opstellen	Provincie

9 Monitoring

9.1 Inleiding

Om complete en gedegen analyses te kunnen maken van wat de toestand van de Natura 2000-waarden is en deze ook te kunnen vergelijken met een volgend moment, is het van belang dat er voldoende informatie beschikbaar is. Het gaat om de volgende onderdelen die samenvallen met de instandhoudingsdoelstelling voor de Natura 2000-waarden; behoud (oppervlak habitatype, omvang leefgebied, kwaliteit), uitbreiding (oppervlakte habitatype, omvang leefgebied) en verbetering (kwaliteit). Hiertoe is informatie nodig over de volgende onderdelen:

Habitattypen:

- Oppervlakte en ruimtelijke verspreiding van habitattypen;
- Kwaliteitsaspecten voor habitattypen zijnde vegetatietypen, abiotiek, typische soorten en kenmerken van goede structuur en functie, en hun onderliggende criteria.

Habitatrichtlijnsoorten:

- Omvang en ruimtelijke verspreiding leefgebied van habitatrichtlijnsoorten;
- Aantallen en verspreiding habitatrichtlijnsoorten;
- Kwaliteitsaspecten voor leefgebieden van habitatrichtlijnsoorten en hun onderliggende criteria.

Overige Monitoring:

- Monitoring systeemherstel en abiotische omgevingscondities;
- Monitoring maatregelen.

Om een complete en gedegen analyse uit te kunnen voeren is dan ook een structurele monitoring nodig. Om de bestaande informatie- en kennislacunes (t.a.v. verspreiding van soorten, abiotische condities, connectiviteit en barrières hierin, omvang leefgebieden, etc.) te dichten, wordt een monitoringsplan opgesteld waarin voor alle voornoemde onderdelen wordt uitgewerkt wat er in ruimte, tijd, aard en omvang nodig is aan informatievergaring. Dit monitoringsplan wordt opgesteld na het opstellen van dit beheerplan. Dit komt ten goede aan het periodiek uit kunnen voeren van een onderbouwde analyse, waarna steeds een vergelijking kan worden gemaakt met een eerder uitgevoerde analyse. Op die manier kan de provincie de ontwikkeling volgen en nagaan of voortzetting dan wel bijsturing van beleid, maatregelen en beheer nodig is.

In het monitoringsplan wordt invulling gegeven aan waar gemonitord moet worden, met welke dichtheid, wanneer en hoe vaak dit dient te gebeuren en welke aspecten precies in beeld moeten worden gebracht. In de Tabel 9-1 is aangegeven welke indicatoren gemeten dienen te worden om de ontwikkeling met betrekking tot de Natura 2000-waarden vast te stellen. Een deel van deze indicatoren worden al gemonitord, zoals in paragrafen 9.2 t/m 9.4 wordt toegelicht.

Tabel 9-1 Overzicht van strategische doelen, plandoelen en bijbehorende effectindicatoren.

Strategisch doel	Plandoel	Effectindicator
Duurzame realisatie van instandhoudingsdoelen Meijendel & Berkheide	Behouden/uitbreiden Oppervlakte en behouden/ verbeteren kwaliteit habitattypen Omvang populatie en trend, omvang populatie per soort. Ontwikkeling procesindicatoren voor trend en toestand habitattypen*.	Oppervlakte en verspreiding per habitatype*.

** Op landelijk niveau wordt momenteel uitwerking gegeven aan wat de monitoring dient te omvatten. Omdat dit nog in ontwikkeling is, is het op dit moment nog onduidelijk welke maatregelen hiervoor genomen moeten worden en wat de effectindicatoren zijn.*

9.2 Habitattypen

9.2.1 Oppervlakte en ruimtelijke verspreiding van habitattypen

Conform landelijke afspraken stelt de provincie Zuid-Holland een habitattypenkaart op en is de provincie verantwoordelijk voor de actualisatie van deze kaart. Op basis hiervan wordt de ontwikkeling van de habitattypen in omvang en ligging vastgesteld.

De uitgangssituatie is vastgelegd in een T0-habitattypenkaart, de periode rondom de definitieve aanwijzing van het Natura 2000-gebied (Dam & van 't Veer, 2010). De T0-kaart bestaat uit een samenvoeging van de verschillende vegetatiekarteringen en revisies hiervan. De kaart bestaat grotendeels uit opnamen van: De Ronde & Haveman 2014, Van Grunsven et al. 2010, Haveman & Hornmann 2000, Janssen et al. 2015, Inberg et al. 2010 en revisies van de provincie Zuid-Holland en Van der Goes en Groot (Provincie Zuid-Holland, 2021). Voor Meijendel & Berkheide is afgesproken dat iedere 12 jaar de habitattypenkaart wordt geactualiseerd door middel van het uitvoeren van een vegetatiekartering.

De vegetatiekartering, die (eens per 12 jaar) in het kader van de Subsidieregeling Natuur- en Landschapsbeheer wordt uitgevoerd, vormt de basis van de actualisatie van de habitattypenkaart. Deze vegetatiekartering wordt veelal onder verantwoordelijkheid van de terreinbeheerder of de provincie uitgevoerd. Een

kartering eens in de 12 jaar betekent dat er niet elke beheerplanperiode een nieuwe habitattypenkaart aanwezig is. Indien er geen nieuwe kartering heeft plaatsgevonden zal via andere bronnen met betrekking tot de vegetatie (florakareringen, PQ-netwerk of aanvullende waarnemingen) zo goed mogelijk in kaart worden gebracht of de vegetatie veranderd is sinds het vorige beheerplan. Van belang hierbij is dat terreinbeheerder(s) en provincie afstemmen wat betreft planning en opzet van de vegetatiekartering. Het streven is om één vlakdekkende vegetatiekaart te maken die hierna direct omgezet wordt in een habitattypenkaart. Soms zijn ook aanvullende kareringen of aanvullende veldbezoeken nodig ten behoeve van de habitattypenkaart. De provincie is verantwoordelijk voor het overleg hierover met de terreinbeheerder(s) en eventuele mede-bevoegd gezagen.

9.2.2 Kwaliteitsaspecten voor habitattypen

De kwaliteit van een habitatype wordt bepaald op basis van vier pijlers: vegetatietype (v), abiotische omstandigheden (a), aanwezigheid van typische soorten (t) en overige kenmerken van structuur en functie (s). De specifieke parameters zijn per habitatype opgenomen in het profieldocument van dat habitatype (bron: <https://www.natura2000.nl/beschermde-natuur/habitattypen>).

Tabel 9-2 Monitoringstabel voor habitattypen (HT). O= oppervlakte en verspreiding; V=vegetatietypen (V); A=abiotische omstandigheden; T= aanwezigheid van typische soorten; S= overige kenmerken van structuur en functie

Code	Doel	Indicator	T.b.v. welk habitatype	Methode van monitoring	Frequentie	Verantwoordelijke
HT01	Oppervlakte en verspreiding habitattypen	O, V	Alle	Vegetatiekartering vertaald naar Habitattypenkartering	Eens in de 12 jaar	Provincie
HT02	Oppervlakte en verspreiding vegetatietypen (V) per habitatype	V	Alle	Gebiedsdekkende SNL-vegetatiekartering	Eens in de 12 jaar	Provincie / TBO (voor SNL-kartering)
HT03	Typische soorten per habitatype	T	Alle	SNL-flora en fauna kartering, aangevuld met overige typische soorten	Minimaal eens in de 3 (flora) / 6 (fauna) jaar	Provincie / TBO voor SNL-kartering
HT04	Abiotiek: voedselrijkdom	A	Alle, behalve H2120	Bodem bemonitoring	-	Provincie
HT05	Abiotiek: Hydrologische situatie	A	Alle, behalve H2120	Peilbuisgegevens	Eens per maand	Provincie
HT06	Abiotiek: Kalkgehalte	A	Alle	Bodem bemonitoring	-	Provincie
HT07	Abiotiek: pH	A	Alle	Bodem bemonitoring	-	Provincie
HT08	Abiotiek: Overige meetgegevens gericht op de specifieke omstandigheden voor de habitattypen.	A	Alle	-	-	Provincie
HT09	Mate van afwisseling duinvorming en afslag	O	H2110	Drones/satellietbeelden	-	Provincie

Code	Doel	Indicator	T.b.v. welk habitattype	Methode van monitoring	Frequentie	Verantwoordelijke
HT10	Mate van lage begroeiing en struikopslag	S	H2130AB	Struictuurkartering	Eens per 6 jaar	Provincie
HT11	Aandeel exoten	S	H2160, H2180ABC	Struictuurkartering	Eens per 6 jaar	Provincie
HT12	Mate van variatie in het landschap	S	H2180ABC	Struictuurkartering	Eens per 6 jaar	Provincie
HT13	Mate van bedekking van voorjaarsflora	S	H2180C	Struictuurkartering	Eens per 6 jaar	Provincie
HT14	Opslag van struiken & bomen, bedekking van hoge grassen	S	H2190ABCD	Struictuurkartering	Eens per 6 jaar	Provincie
HT15	Mate van nieuwe valleien met kale grond of vegetatieloos water	S	H2190ABCD	Struictuurkartering	Eens per 6 jaar	Provincie
HT16	Mate van dominantie van ondergedoken waterplanten met fijne bladeren	S	H3140	Struictuurkartering	Eens per 6 jaar	Provincie
HT17	Helderheid van het aanwezige water	S	H3140	Struictuurkartering	Eens per 6 jaar	Provincie
HT18	Percentage van de bodem dat bedekt is	S	H3140	Struictuurkartering	Eens per 6 jaar	Provincie
HT19	Dominantie van ruigtekruiden en welke ruigtekruiden	S	H6430A	Struictuurkartering	Eens per 6 jaar	Provincie
HT20	Welk beheer van dit habitattype	S	H630A	Struictuurkartering	Eens per 6 jaar	Provincie

9.3 Habitatrichtlijnsoorten

9.3.1 Omvang en ruimtelijke verspreiding leefgebied

De plandoelen omvang/kwaliteit/verspreiding van leefgebieden van soorten zijn praktisch niet goed meetbaar. Dit doel wordt daarom indirect gemonitord via de omvang en verspreiding van de populaties van de betreffende soorten. Wanneer deze populatiekenmerken een negatieve trend vertonen, moet vastgesteld worden of deze samenhangt met de kwaliteit of omvang van het leefgebied. Nader onderzoek kan daarvoor nodig zijn.

De provincie Zuid-Holland is verantwoordelijk voor deze monitoring. Monitoring van soorten wordt waar mogelijk meegenomen in SNL-monitoring. Daarnaast wordt het Netwerk Ecologische Monitoring (NEM) als uitgangspunt genomen. Voor soorten waarvoor de NEM-monitoring niet of slechts gedeeltelijk voldoet wordt aanvullende monitoring opgezet. Voor veel soorten geldt dat in de loop van de eerste beheerplanperiode de monitoring is gestart. In de tweede beheerplanperiode zal de monitoring worden voortgezet. Betrouwbare trends over de ontwikkeling van een soort zijn pas op langere termijn vast te stellen.

De provincie is voornemens om voor alle habitatrichtlijnsoorten een handelingskader op te stellen (zie maatregel 76 Tabel 8.16). Onderdeel van het handelingskader is de uitvoering van de monitoring om de omvang/kwaliteit/verspreiding van de leefgebieden van de soorten beter in beeld te kunnen krijgen.

Tabel 9-3 Monitoringstabel van habitatrichtlijnsoorten (HR)

Nummer	Habitatrichtlijnsoort	Methode van monitoring	Frequentie	Verantwoordelijke
HR01	Alle	NEM-monitoring en aanvullende monitoring	-	Provincie
HR02	Nauwe korfslak	NEM-monitoring en aanvullende monitoring voortkomend uit het handelingskader	-	Provincie // TBO voor SNL-onderdelen
HR03	Kleine Modderkruiper	NEM-monitoring en aanvullende monitoring voortkomend uit het handelingskader	-	Provincie // TBO voor SNL-onderdelen
HR04	Kamsalamander	NEM-monitoring en aanvullende monitoring voortkomend uit het handelingskader	-	Provincie // TBO voor SNL-onderdelen
HR05	Meervleermuis	NEM-monitoring en aanvullende monitoring voortkomend uit het handelingskader	-	Provincie // TBO voor SNL-onderdelen
HR06	Amfibieën en vissenmonitoring (kamsalamander en kleine modderkruiper worden hierin meegenomen)	Amfibieën en vissenmonitoring in Natura 2000-gebieden Zuid-Holland, uitvoering meetperiode 2025-2027. Ook wordt hier de KRW monitoring van HHD en HHR meegenomen.	-	Provincie

9.4 Overige monitoring

9.4.1 Overige monitoring

In het gebied komen naast de aangewezen soorten nog andere soorten van de habitatrichtlijn voor. Vanwege de strikte bescherming van deze soorten is het van belang te weten waar deze soorten voorkomen in het gebied. Deze soorten worden daarom ook gemonitord.

Omdat het konijn van speciaal belang is voor het gebied wordt ook deze soort gemonitord. De soort is van dermate groot belang voor het Natura 2000-gebied dat deze in het beheerplan wordt opgenomen.

Tabel 9-4 Monitoringstabel van overige monitoring (OM)

Code	Niet verplicht doel / soort	Methode van monitoring	Frequentie	Verantwoordelijke / Uitvoerder
OM01	Konijn	Tellingen	Jaarlijks	Dunea/SBB

Specifieke monitoring van andere strikt beschermde/op-de-rode-lijst-staande soorten komen terug in het monitoringsplan.

9.4.2 Monitoring systeemherstel en abiotische omgevingscondities

Veranderingen in de vegetatie door beheeringrepen en externe invloeden, zoals bijvoorbeeld stikstofdepositie, worden vaak pas na een langere periode dan een beheerplancyclus zichtbaar. Deze vegetatieopnamen vinden plaats in permanente kwadraten (PQ's) en worden om de drie jaar uitgevoerd. De aange troffen soorten kunnen gebruikt worden als procesindicatoren om herstel van het (abiotische) systeem te beoordelen.

Tabel 9-5 Monitoringstabel systeemherstel (SH)

Nummer	Doel	Methode van monitoring	Frequentie	Verantwoordelijke
SH1	Grondwaterstanden	Zie HT05, aanvullend op HT05 ook buiten habitattypen	Eens per maand	Provincie

Nummer	Doel	Methode van monitoring	Frequentie	Verantwoordelijke
SH2	Voedselrijkdom	Zie HT04, aanvullend op HT04 ook buiten habitattypen	1x per 3 jaar	Provincie
SH3	Kalkgehalte	Zie HT06, aanvullend op HT06 ook buiten habitattypen	1x per 3 jaar	Provincie
SH4	pH	Zie HT07, aanvullend op HT07 ook buiten habitattypen	1x per 3 jaar	Provincie
SH5	Mate van afwisseling duinvorming en afslag	Zie HT09, aanvullend op HT09 ook buiten habitattypen	1x per jaar	Provincie
SH6	Verstuiving Dynamiek	Reliëf m.b.v. remote sensing	Een keer per jaar	Provincie
SH7	Vegetatieveranderingen	PQ opnamen	Eens per 3 jaar	Provincie
SH8	Amfibieën en vissenmonitoring	Amfibieën en vissenmonitoring in Natura 2000-gebieden Zuid-Holland, uitvoering meetperiode 2025-2027		Provincie

9.4.3 Monitoring van maatregelen

De maatregelen die zijn of worden uitgevoerd ten behoeve van het behalen van de doelen dienen ook te worden gemonitord. Het gaat hierbij om zowel monitoring van de uitvoering als monitoring van de effecten. Effecten kunnen soms pas na lange tijd zichtbaar zijn. Monitoring van de maatregelen uit het eerste beheerplan wordt voortgezet. Het gaat hierbij om het toezicht houden op de aangebrachte kerven en stuifkuilen en de effectiviteit van uitgevoerde exotenbestrijding, bosbeheer en de intensivering van maaibeheer en begrazing. Op basis van dit toezicht wordt nabeheer ingesteld en bestaand beheer voortgezet. De wijze waarop en de wijze waarmee de monitoring dient te worden uitgevoerd is onderdeel van de nadere uitwerking van het monitoringsplan.

Het kan zijn dat de effecten van de maatregelen worden meegenomen in een van de bovenstaande monitoringsopgaven. In dat geval wordt ernaar verwezen. In Tabel 9-6 is weergegeven welke monitoring zal plaatsvinden ten behoeve van de maatregelen.

Tabel 9-6 Tabel monitoring van nieuwe maatregelen:

Nummer	Naam maatregel	Monitoringsindicator
1, 2, 3, 4	Zeereepbeheer, (re)activering stuifkuilen, kerven (haalbaarheidsstudie, creëren en nabeheer)	Ontwikkeling habitattypen, Mate van dynamiek en verstuiving
5	Aanvullend maaibeheer	Mate van verruiging/vergrassing
6, 7	Instellen begrazing, uitbreiding begrazing-gebied	Mate van verruiging/vergrassing
8, 9, 10, 11, 12, 13	Exotenbestrijding waaronder rimpelroos, Amerikaanse vogelkers, zwarte engbloem, watercrassula, abelen	Aandeel exoten t.o.v. andere vegetaties van een habitatype
14, 15, 16	Herinrichting en omvorming: Bendel, Lentevreugd en realisatie extra H2130 & H2190	Ontwikkeling habitattypen, vegetatieontwikkeling
17, 18	Plaggen/chopperen/afgraven	Vegetatieontwikkeling
19	Optimaliseren hydrologie	Grondwaterstanden
20, 21, 22	Terugdringen bosareaal, verwijdering verstruweling, aanplant bodemverbeteraars	Ontwikkeling habitattypen, vegetatieontwikkeling, mate van verruiging

Nummer	Naam maatregel	Monitoringsindicator
23	Herintroductie konijnen	Populatieontwikkeling konijn
24, 25	Honden; Losloopverbod in combinatie met max drie honden per begeleider.	Handhaving
26	Rasters beschermen habitats (incl. monitoring)	Ontwikkeling habitattypen, vegetatieontwikkeling
27	Herstel geomorfologie oude stortplaatsen zand	Abiotiek
28	Maken van strandreservaten	Populatieontwikkeling strandplevier
29	Schaapskooi plaatsen (Ten behoeve van intensivering schapenbegrazing)	Ontwikkeling habitattypen, vegetatieontwikkeling
30	Handelingskader; voor alle habitatrichtlijnsoorten een handelingskader.	Populatieontwikkeling habitatrichtlijnsoorten
31	Bescherming overwinterende vleermuizen in bunkers	Populatieontwikkeling vleermuizen

9.5 Uitvoering van de monitoring

Monitoring wordt uitgevoerd in opdracht van de provincie en/of door de terreineigenaren al dan niet in het kader van SNL. Ook op particuliere percelen wordt in opdracht van de provincie gemonitord. In de Ow. is vastgelegd dat de provincie de Natura 2000-doelen en uitgevoerde maatregelen moet monitoren. Ook is in de wet (artikel 10.10b ow) opgenomen dat eigenaren en gebruikers daaraan medewerking moeten verlenen. De betreffende eigenaren worden altijd vooraf (ten minste vier weken voor uitvoering) op de hoogte gesteld, zodat indien nodig afstemming kan plaatsvinden.

10 Vergunningverlening en handhaving

Dit hoofdstuk geeft het kader dat wordt gebruikt bij vergunningverlening, op grond van de voor natuurbescherming geldende wet- en regelgeving. Wanneer in dit hoofdstuk wordt gesproken over 'de wet' dan wordt daarmee bedoeld de Omgevingswet. Er wordt in dit hoofdstuk niet ingegaan op een mogelijke vergunningplicht vanuit andere wetgeving.

10.1 Vergunningverlening

Wanneer geldt de vergunningplicht voor Natura 2000-activiteiten?

De vergunningplicht geldt voor activiteiten die afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten significant negatieve effecten kunnen hebben op de instandhoudingsdoelen (artikel 5.1, lid 1, onder de Omgevingswet). Dit geldt zowel voor activiteiten binnen het Natura 2000-gebied als voor activiteiten die buiten het gebied plaatsvinden en invloed hebben op het gebied. Of een activiteit vergunningplichtig is moet per situatie worden beoordeeld. Hiervoor wordt vaak een 'voortoets' of 'natuortoets' opgesteld door een (onafhankelijke) ecologisch adviseur.

Voor projecten die direct verband houden met of nodig zijn voor het beheer van een Natura 2000-gebied, geldt een uitzondering op de vergunningplicht. Daaronder vallen onder andere alle (instandhoudings-)maatregelen zoals deze in dit beheerplan zijn beschreven, maar bijvoorbeeld ook het reguliere (natuur- en water) beheer en onderhoud in het gebied alsmede uitvoeringsmaatregelen in NNN-gebieden die verband houden met of nodig zijn voor het halen van de gunstige staat van instandhouding van Natura 2000-waarden. Aanvullend kunnen in het beheerplan ook vrijstellingen van de vergunningplicht worden opgenomen.

In het kader van het beheerplan is voor het huidig gebruik een voortoets uitgevoerd. Er is beoordeeld of het huidig gebruik in en direct rondom het gebied kan leiden tot significant negatieve effecten op de instandhoudingsdoelen. Voor activiteiten waarvoor significant negatieve effecten niet op voorhand uitgesloten kunnen worden, moet een passende beoordeling opgesteld worden. Gedeputeerde Staten hebben besloten om in dit beheerplan zijn geen (nieuwe) vrijstellingen op te nemen. De activiteiten die in het vorige beheerplan getoetst zijn, blijven vrijgesteld van vergunningplicht, mits deze sinds het moment van toetsing onveranderd zijn voortgezet.

Wanneer uit de voortoets blijkt dat voor een activiteit een passende beoordeling moet worden uitgevoerd, is niet in alle gevallen een vergunning nodig. In sommige gevallen is al een vergunning verleend. Die vergunning blijft gewoon rechtsgeldig. Ook wanneer het gaat om activiteiten die al vóór de aanwijzing van Meijndel & Berkheide als Natura 2000-gebied (zie 1.2 voor de specifieke data van aanwijzing) plaatsvonden én sindsdien ongewijzigd (d.w.z. met dezelfde intensiteit, op dezelfde locatie en in dezelfde periode) zijn voortgezet, is geen vergunning nodig. Voor vergunningverlening gelden de data van aanwijzing als referentie ten opzichte waarvan effecten moeten worden beoordeeld, tenzij er na deze data een besluit is genomen dat de activiteit inperkt. Is of wordt het huidige gebruik gewijzigd of is er sprake van verslechtering van de natuur, mede veroorzaakt door het huidige gebruik, dan kan het nodig zijn om in te grijpen en kan een vergunningplicht alsnog aan de orde zijn.

Meer informatie over vergunningverlening kan worden gevonden via de website van Omgevingsdienst Haaglanden, die namens de provincie Zuid-Holland vergunningen toetst en verleent: <https://omgevingsdiensthaaglanden.nl/themas/natuurbescherming/>.

Welke factoren zijn bepalend voor de vergunningplicht?

Er zijn storende factoren van (voorgenomen) activiteiten die voor soorten en / of habitattypen tot significante gevolgen kunnen leiden. Een eerste indicatie van mogelijke effecten van de diverse storingsfactoren op de natuurdoelen is te vinden op de site (<https://www.bij12.nl/onderwerp/natuurinformatie/applicaties-en-databanken/beschermde-soortenindicator-besi/>). Elke nieuwe activiteit moet aantonen dat deze geen significant negatief effect heeft op de doelen. Indien uit een eerste toetsing blijkt dat de activiteit een significant negatieve invloed op het Natura 2000-gebied kan hebben, moet de activiteit nader getoetst worden.

Wat moet een initiatiefnemer doen?

Als er mogelijk sprake is van een significant (negatief of schadelijk) effect op de instandhoudingsdoelen, dan geldt een vergunningplicht en moet de initiatiefnemer de effecten op de natuur in beeld brengen via een passende beoordeling. Wanneer het niet duidelijk is of er een vergunningplicht is, kan contact worden opgenomen met het bevoegd gezag.

In de meeste gevallen zijn Gedeputeerde Staten van de provincie waarin de activiteit plaatsvindt bevoegd gezag. Voor het bevoegd gezag is het voor de beoordeling van belang dat er een duidelijke beschrijving is van de activiteit, dat wordt aangegeven in welke mate storingsfactoren aan de orde zijn en wat de ligging is ten opzichte van het Natura 2000-gebied. Voor een uitgebreide beschrijving van de procedure voor vergunningverlening en welke gegevens daarvoor moeten worden verstrekt, wordt verwezen naar de eerdergenoemde website van Omgevingsdienst Haaglanden. In een beperkt aantal in de wet omschreven situaties is de minister van LNV bevoegd om een besluit te nemen over vergunningaanvragen, waaronder aanvragen die betrekking hebben op luchthavens van nationaal belang, militaire terreinen en activiteiten, hoofdwegen, hoofdwatgangen en visserij.

Als een activiteit een significant negatief effect heeft, is het mogelijk een vergunning te verlenen als de negatieve effecten worden voorkomen of sterk verminderd door het nemen van mitigerende ('verzachtende') maatregelen. Wanneer mitigerende maatregelen onvoldoende zijn om een significant effect op de natuurdoelen te voorkomen, dan is een zogenaamde ADC-procedure noodzakelijk. In dat geval kan alleen een vergunning worden verleend als er geen Alternatieven zijn, er sprake is van een 'Dwingende reden van groot openbaar belang' en de negatieve effecten worden gecompenseerd.

Soortenbescherming en de zorgplicht

Naast de soorten met een instandhoudingsdoel, zoals omschreven in VHR-doelen van het gebied, kunnen ook andere beschermde soorten voorkomen in of rondom een Natura 2000-gebied. In Meijndel & Berkheide zijn dit bijvoorbeeld alle van nature in Nederland voorkomende broedvogels, de zandhagedis en de rugstreeppad.

Het verstoren, beschadigen of doden van beschermde soorten is niet toegestaan. Wanneer er toch een risico hierop bestaat, is een ontheffing nodig. Meer informatie daarover is terug te vinden op de website van Omgevingsdienst Haaglanden: <https://omgevingsdiensthaaglanden.nl/themas/natuurbescherming/beschermdesoortenonenontheffingen/>

Activiteiten die vallen onder de uitzondering op de vergunningplicht voor Natura 2000-activiteiten (zie hierboven onder 'Wanneer geldt de vergunningplicht voor Natura 2000-activiteiten') zijn ook uitgezonderd van een ontheffingsplicht voor soorten. In alle gevallen geldt de specifieke zorgplicht (artikel 11.27 van het Besluit Activiteiten Leefomgeving). Daarin staat dat iedereen voldoende zorg in acht moet nemen

voor Natura 2000-gebieden, overige natuurgebieden en alle in het wild voorkomende dieren en planten. Handelingen met negatieve gevolgen voor natuurgebieden of soorten mogen niet worden uitgevoerd of er moeten maatregelen worden genomen om negatieve gevolgen te voorkomen en schade te herstellen.

10.2 Toezicht en handhaving

Het Natura 2000-beheerplan dient als kader voor de uitvoering van het natuurbeheer, het natuurherstel, het realiseren van de instandhoudingsdoelstellingen en ook voor vergunningverlening en handhaving. Het halen van de Natura 2000-instandhoudingsdoelen en het daarvoor nemen van de juiste maatregelen is een wettelijke verplichting. Toezicht en handhaving is hiervoor een van de instrumenten.

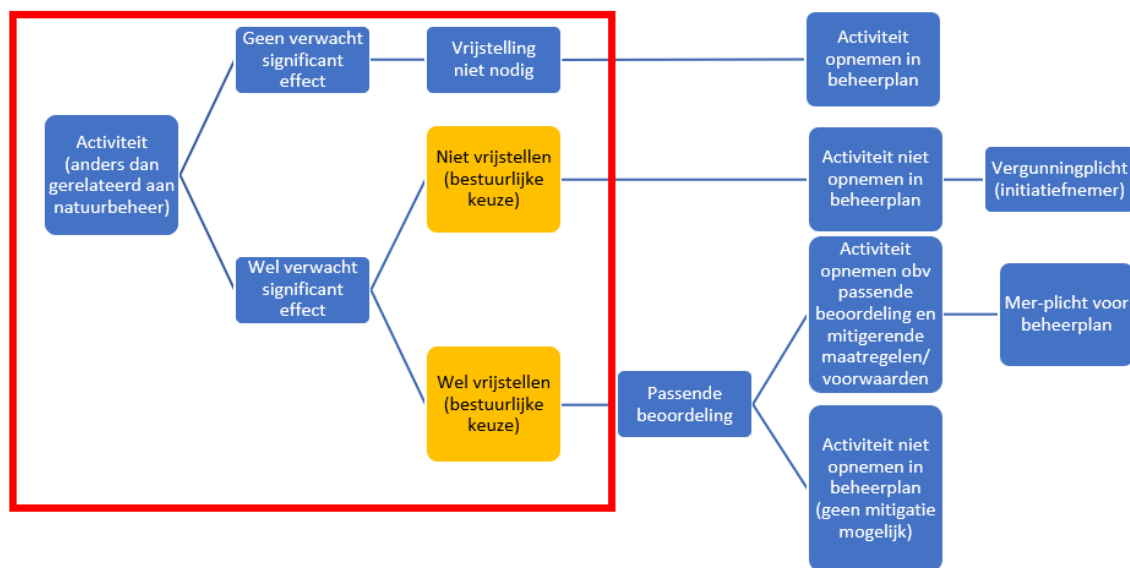
Toezicht en handhaving wordt uitgevoerd door toezichthouders in dienst van de provincie, de waterschappen, de gemeentes, Staatsbosbeheer of Dunea. Daarnaast zijn er ook toezichthouders en Buitengewoon Opsporings Ambtenaren (BOA's) in het gebied actief van bijvoorbeeld de politie en de Nederlandse Voedsel- en Warenautoriteit. Vaak trekken de verschillende toezichthouders en BOA's samen op. In Zuid-Holland worden toezicht en handhaving vanuit de Omgevingswet uitgevoerd door Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid. Met hen worden per gebied specifieke afspraken gemaakt ten aanzien van toezicht en handhaving. Op hun website is meer informatie te vinden over toezicht en handhaving in Natura 2000-gebieden, en kan een melding worden gemaakt van (mogelijk) illegale activiteiten: <https://www.ozhz.nl/themas/natuur/>.

In het eerste beheerplan stond de ambitie beschreven om een handhavingsplan op te stellen, dit is tijdens de eerste beheerplanperiode niet opgepakt. De handhavingspartners staan hier nog steeds positief tegenover. Hierdoor is in dit beheerplan een maatregel opgenomen voor het opstellen van dit handhavingsplan, onder regie van de OZHZ en samen met de handhavingspartners. In dit nog op te stellen handhavingsplan worden de maatregelen en afspraken tussen de diverse handhavende organisaties nader uitgewerkt en vastgelegd. Zoals in het eerste beheerplan beschreven is de basis voor het handhavingsplan een programmatistische aanpak met een zogenaamde plan-do-check-act cyclus. Dat maakt het mogelijk om in de aanpak bij te sturen als de (controle)bevindingen daarom vragen.

De provincie heeft een regierol bij de toezicht en handhaving van de milieuwetgeving. Waar mogelijk worden deze wetten ook ingezet voor de bescherming van de Natura 2000-gebieden.

11 Huidig gebruik en MER-plicht

11.1 Beoordeling huidig gebruik



Figuur 11-1 Schematische weergave toetsing huidig gebruik. Het rode kader geeft de scope van de voortoets weer.

Het beheerplan geeft een kader voor vergunningverlening en handhaving voor de activiteiten die in en rond het gebied plaatsvinden. In het eerste beheerplan van Meijndel & Berkheide is een beoordeling opgenomen, waarin is beoordeeld of het huidige gebruik (hierna activiteiten) eventuele (significant) negatieve effecten heeft op de beschermde Natura 2000-waarden voor het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen. In het eerste beheerplan werd onder huidige gebruik verstaan: alle legale vormen van gebruik die op de referentiedatum^[23] bekend waren. In dit beheerplan is opnieuw bekeken welke activiteiten plaatsvinden in en rondom het Natura 2000-gebied. De lijst bestaat uit vrijgestelde activiteiten uit het eerste beheerplan, aangevuld met eventuele activiteiten die aanwezig waren ten tijde van de aanwijzing (maar nog niet in beeld). Hierbij zijn ook activiteiten binnen en buiten de begrenzing meegenomen die, gelet op de verstoringfactoren (zie methode Bijlage V), invloed zouden kunnen hebben op de aanwezige Natura 2000-waarden. De beschrijving geeft de duiding of het een bestaande of nieuwe activiteit is, of de activiteit is veranderd ten opzichte van dezelfde activiteit ten tijde van opstellen eerste beheerplan en zo ja, in wat voor opzicht.

Het doel van deze toets is om te bepalen welke activiteiten vergunningplichtig zijn, welke een uitzondering kennen op de vergunningsplicht en beoordelen welke vrijgesteld worden van vergunningsplicht omdat significant negatieve effecten op de Natura 2000-waarden op voorhand zijn uit te sluiten.

De volledige voortoets is initieel uitgewerkt in een groot Excel-bestand. Gezien de complexiteit en omvang van de analyse (voortoets) is ervoor gekozen om de resultaten inclusief methodiek in het beheerplan in beschrijvende vorm op te nemen (Bijlagen VI & VII). De mate, omvang van de activiteiten en de daarbij horende beoordeling van de activiteiten zijn dus beschreven in de Bijlage VI & VII (en in paragraaf 5.2.2 van het evaluatierapport (Royal HaskoningDHV, 2025)).

Alle wijzigingen van een activiteit ten opzichte van deze beschrijving dienen opnieuw te worden beoordeeld. Wanneer een activiteit niet is opgenomen in het overzicht van vergunningvrije activiteiten of in voorliggende voortoets dan is de initiatiefnemer van de activiteit zelf verantwoordelijk voor het uitvoeren van de toetsing en (indien nodig) het aanvragen van een vergunning.

Niet vergunningplichtige activiteiten

In artikel 5.1, eerste lid, onder e, van de Omgevingswet is bepaald dat het verboden is zonder omgevingsvergunning een Natura 2000-activiteit te verrichten, tenzij het gaat om een bij algemene maatregel van bestuur aangewezen geval. Onder Natura 2000-activiteit wordt verstaan: 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. Activiteiten/werkzaamheden die zijn aan te merken als instandhoudingsmaatregelen van een Natura 2000-gebied vallen niet onder de reikwijdte van een Natura 2000-activiteit zoals bedoeld in de Omgevingswet.

Indien een activiteit geen Natura 2000-activiteit is, heeft het geen omgevingsvergunningplicht en kan het daarvan dus niet vrijgesteld worden. De activiteit mag doorgaan en hoeft niet nader beoordeeld te worden in de toets.

Het is mogelijk dat activiteiten drukfactoren (knelpunten die op systeemniveau standplaatsfactoren van vegetaties of condities van leefgebieden van soorten sterk negatief beïnvloeden) vergroten of veroorzaken. Dit zijn drukfactoren zoals recreatie, stikstof of toestroom via het grond- en/ of oppervlaktewater van vervuilende stoffen zoals meststoffen en gewasbeschermingsmiddelen (zie hoofdstuk 7). Het aanpakken van deze drukfactoren vraagt om een integrale aanpak. Het kan dat activiteiten nader onderzoek behoeven, met betrekking tot de drukfactoren. Hierdoor (of uit voorzorgsbeginsel) kunnen regulatie, maatregelen, en verbodsbepalingen worden ingevoerd binnen het Natura 2000-gebied. Denk hierbij aan zaken zoals rustperiodes en toegangsbeperkingen.

Zie Bijlage VI & VII voor de beschrijving van deze activiteiten.

Activiteiten: vrijgesteld van vergunningplicht

Indien significante effecten door een activiteit op een Natura 2000-waarde op voorhand kunnen worden uitgesloten, kan een activiteit vrijgesteld worden van vergunningsplicht. Zie Bijlage VI & VII voor de beschrijving en de beoordeling van deze activiteiten. Dit echter alleen indien de activiteit plaatsvindt zoals beschreven in Bijlage VI & VII. Alle wijzigingen van een activiteit ten opzichte van de beschrijving zoals

^[23] Bron: Referentiedata Natura 2000 gebieden - BIJ12

opgenomen in de bijlage VI & VII, dienen opnieuw te worden beoordeeld op mogelijk significant negatieve effecten.

Activiteiten: niet vrijgesteld van vergunningplicht

Drie activiteiten zijn niet vergunningvrij opgenomen in het beheerplan. Significant negatieve effecten kunnen namelijk niet op voorhand worden uitgesloten, daarom is een Passende Beoordeling vereist (artikel 16.53c, Omgevingswet). Het is aan de initiatiefnemer om dit zelf te doen. Het betreffen de volgende activiteiten:

- Parapenten en overige vormen van (al dan niet gemotoriseerd laagvliegen (o.a. modelvliegtuigjes);
- Drones;
- Mechanische beachcleaning.

Er is voor deze activiteiten geen vrijstelling opgenomen in het beheerplan.

Cumulatief effect

Activiteiten die afzonderlijk als niet vergunningplichtig zijn aangemerkt en/ of activiteiten waarvoor is beoordeeld is dat deze vergunningvrij in het beheerplan kunnen worden opgenomen (wat inhoudt dat er geen significant negatief effect is), kunnen eenzelfde uit de activiteit voortkomende storingsfactor of factoren hebben waarvoor een of meerdere Natura 2000-waarden gevoelig is of zijn. In alle voorkomende gevallen sluiten de activiteiten elkaar voor een hieruit voortkomende storingsfactor uit in overlap in tijd, ruimte of reikwijdte. Dit betekent dat mogelijk afzonderlijke negatieve effecten van de storingsfactor vanuit deze activiteiten niet in cumulatie optellen tot significant negatieve effecten voortkomend uit de activiteiten in gezamenlijkheid.

11.2 Activiteiten: niet vrijgesteld van vergunningplicht

11.2.1 Parapenten en overige vormen van (al dan niet gemotoriseerd laagvliegen (o.a. modelvliegtuigjes)

Vliegbewegingen boven het Natura 2000-gebied kunnen relevant zijn voor typische soorten en broedvogels van open terrein. Zodoende zijn habitattypen H2120 witte duinen, H2130 grijze duinen (kalkrijk en kalkarm) en H2190 vochtige duinvalleien (open water en kalkrijk) relevant.

Parapenten valt onder gedragscode “verantwoord vliegen” voor de Recreatieve Luchtvaart gehanteerd voor gemotoriseerd en ongemotoriseerd vliegverkeer. Indien aan de voorwaarden van de gedragscode wordt voldaan kunnen negatieve effecten als gevolg van parapenten worden uitgesloten. Dit is echter niet het geval. Het opstijgen van de parapenten gebeurt in de zeereep (meer informatie over de locatie is niet bekend), door deze betreding kunnen negatieve effecten (zoals het vertrappen van vegetaties) optreden afhankelijk van waar het gebeurt. Met name in grijze duingraslanden kan dit, afhankelijk van mate en frequentie, leiden tot beschadiging en vorming van sluippaden. Daarnaast wordt veelal relatief laag over het Natura 2000-gebied gevlogen met parapenten. Dit laagvliegen geldt ook voor modelvliegtuigjes.

Vliegende objecten kunnen door vogels worden aangezien voor het silhouet van roofvogels waardoor alarmering en verstoring kan optreden. Een gemotoriseerde paraglider zal vanzelfsprekend tot meer verstoring leiden dan een niet gemotoriseerde. Omdat het om een groot bewegend object in de lucht gaat, kan verstoring optreden. Met name omdat een hang-/paraglider laag vliegt en onvoorspelbare routes volgt kan het als bedreigend overkomen. De mate waarin verstoring op kan treden hangt in sterke mate af van de locatie waar gevlogen wordt (het aantal vogels dat zich in het gebied bevindt), de intensiteit waarmee gevlogen wordt en de kwetsbaarheid van de vogels (al dan niet broedvogels). Verwachting voor Meijndel & Berkheide is dat vooral broedvogels van H2120 (witte duinen), H2130 (grijze duinen), H2160 (duindoornstruwelen) en H2190 (vochtige duinvalleien) worden verstoord. In welke mate deze worden verstoord door het laagvliegen met parapenten en/of modelvliegtuigjes is echter onduidelijk.

Significante effecten kunnen op voorhand niet worden uitgesloten, een Passende Beoordeling is vereist.

11.2.2 Drones

Vliegbewegingen boven het Natura 2000-gebied kunnen relevant zijn voor typische soorten en broedvogels van open terrein (zichtbaarheid vliegende objecten). Zodoende zijn habitattypen H2120 witte duinen, H2130 grijze duinen (kalkrijk en kalkarm) en H2190 vochtige duinvalleien (open water en kalkrijk) relevant. Ook broedvogels in minder open terreinen (H2160) kunnen worden verstoord. In welke mate deze worden verstoord is echter onduidelijk.

Ook voor drones geldt dat vliegende objecten door vogels kunnen worden aangezien voor het silhouet van roofvogels waardoor alarmering en verstoring kan optreden. De mate waarin verstoring op zal treden zal in sterke mate afhangen van de locatie waar gevlogen wordt (het aantal vogels dat zich in het gebied bevindt), de intensiteit waarmee gevlogen wordt en de kwetsbaarheid van de vogels (al dan niet broedvogels). In welke mate deze worden verstoord door het vliegen met drones is echter onduidelijk.

Significante effecten kunnen op voorhand niet worden uitgesloten. Maar hierbij geldt het volgende. De algemene regels rondom het gebruik van drones zijn vastgelegd in de landelijke Regeling Modelvliegen en de Regeling op afstand bedienbare luchtvaartuigen. Omdat deze activiteit potentieel nadelige effecten kent op de Natura 2000-doelen, is deze activiteit in principe vergunningplichtig in het kader van gebiedsbescherming. Buiten deze gebiedsbescherming kan vanuit de Ow en het Bal ook andere regelgeving van toepassing zijn op het vliegen met drones in N2000-gebieden, zoals soortenbescherming (Flora- en Fauna-activiteiten) of toegangsbeperkende besluiten.

Daarnaast is de specifieke zorgplicht (artikel 11.6 Bal) altijd van kracht. Het gebruik van drones binnen een Natura 2000-gebied is een vergunningplichtige activiteit. Gebruik van drones kan alleen worden vrijgesteld van de vergunningplicht in het kader van artikel 5.1, lid 1 onder e van de Ow, als het dronegebruik voldoet aan elk van de vier voorwaarden:

1. De vluchten worden uitgevoerd voor de uitvoering van noodzakelijk beheer en onderhoud, noodzakelijke monitorings-, reddings-, inspectie-, toezicht-, opsporings-, en defensietaken (waaronder HEMS5, SAR6, politie, brandweer of kustwachtvluchten), alsmede voor de uitvoering van calamiteitenbeheer. In algemene zin geldt in daadwerkelijke calamiteitsituaties het adagium 'nood breekt wet'.
2. De vluchten voor de onder 1 genoemde publieke taken worden in opdracht van de overheid, dan wel door of in opdracht van de terrein behorende natuurorganisatie uitgevoerd.
3. De vluchten worden uitgevoerd binnen de specifieke (drone)categorie, of met inachtneming van een door de Inspectie Leefomgeving en Transport (ILT) goedgekeurd handboek RPAS operaties⁷.
4. De piloot van de drone is aantoonbaar op de hoogte van de lokale en actuele situatie ten aanzien van de beschermde natuurwaarden en de verstoringsevoeligheid van die waarden. De piloot handelt conform artikel 11.6 (specifieke zorgplicht) van het Bal. Verslaglegging hiervan ligt bij de gebruiker en kan via bijvoorbeeld het vluchtplan of vlieglogboek.

11.2.3 Mechanische beachcleaning

Binnen de zeereep liggen de habitattypen embryonale duinen en witte duinen. Mechanische beachcleaning kan leiden tot verdwijnen van oppervlakte en/ of achteruitgang in kwaliteit van deze habitattypen. Daarnaast kan dit, via het beïnvloeden van de verstuivingsdynamiek, tevens van invloed zijn op de kwaliteit van het achter de zeereep gelegen grijze duinen (kalkrijk), H2190 vochtige duinvalleien, duindoornstruwelen en het leefgebied van de nauwe korfslak.

Omdat er veel onbekend is over deze activiteit (in termen van locatie, frequentie, impact, e.d.) kunnen significante effecten op voorhand niet worden uitgesloten en is een Passende Beoordeling vereist.

11.3 Mer-plicht

11.3.1 Kader mer-plicht

Met de invoering van de Omgevingswet worden Natura 2000-beheerplannen beschouwd als een verplicht programma. Eén van de gevolgen daarvan is dat bij het opstellen dan wel wijzigen c.q. actualiseren van een beheerplan sprake kan zijn van een plan-mer(boordelings)plicht. Op hoofdlijnen zijn er twee routes die leiden tot een plan-mer-plicht. Deze worden hieronder kort toegelicht.

1. De eerste route is wanneer het beheerplan activiteiten waarvoor een passende beoordeling opgesteld had moeten worden, vrijstelt van vergunningplicht. Een passende beoordeling moet worden opgesteld wanneer "een plan of project [...] niet direct verband houdt met of nodig is voor het beheer van het gebied, maar afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten significante gevolgen kan hebben voor zo'n gebied, [...], rekening houdend met de instandhoudingsdoelstellingen van dat gebied".
2. De tweede route is wanneer het beheerplan 'kaderstellend' is voor mer-plichtige plannen of projecten of voor plannen of projecten met 'aanzienlijke milieugevolgen'. Het is daarbij voldoende dat het plan (of programma) richting geeft aan of de toon zet voor het latere mer-(beoordelings)plichtige besluit. Het is geen vereiste dat de projecten waarvoor het plan of programma een kader stelt al concreet zijn uitgewerkt. Belangrijk hierbij is dat 'milieugevolgen' verder reiken dan directe (significante) gevolgen voor het Natura 2000-gebied zelf. Het kan ook gaan om effecten buiten het Natura 2000-gebied of milieueffecten die de instandhoudingsdoelen niet (significant) beïnvloeden. In de praktijk kan het

Natura 2000-beheerplan kaderstellend zijn voor verschillende vormen van gebruik (incl. beheer en onderhoud) in en direct rondom het gebied en voor maatregelen die genomen worden om de instandhoudingsdoelen (instandhoudingsmaatregelen) te behalen of verslechtering te voorkomen (passende maatregelen). Hoewel beheer-, instandhoudings- en passende maatregelen vallen onder de uitzondering op de vergunningplicht voor 'Natura 2000-activiteiten' (artikel 5.1 Ow.), kunnen zij in theorie 'aanzienlijke milieugevolgen' hebben of kunnen zij voorkomen op de lijst van mer-plichtige activiteiten. Een voorbeeld daarvan is het afplaggen van meer dan 150 ha veengrond wat beschouwd zou kunnen worden als de mer-plichtige activiteit turfwinning.

Of het beheerplan 'kaderstellend' is voor mer-plichtige plannen of projecten wordt op twee manieren getoetst.

1. De eerste (en makkelijkste) is of het plan of project voorkomt op de lijst van mer-plichtige projecten, zoals hierboven al genoemd. Deze lijst is opgenomen in bijlage V bij het Omgevingsbesluit.
2. De tweede is of het beheerplan kaderstellend is voor andere activiteiten met aanzienlijke milieueffecten dan genoemd in bijlage V bij het Omgevingsbesluit. Of hiervan sprake is, moet worden beoordeeld op basis van criteria uit bijlage II van de SMB¹-richtlijn. Het gaat daarbij zowel om kenmerken van de plannen en programma's als om kenmerken van de effecten en de gebieden die kunnen worden beïnvloed. In bijlage II van de SMB-richtlijn wordt onder meer verwezen naar de risico's voor menselijke gezondheid, bijzonder natuurlijke kenmerken of cultureel erfgoed, beschermde landschappen en de overschrijding van milieunormen of grenswaarden.

11.3.2 Mer-beoordeling

Een Natura 2000-beheerplan is een verplicht programma onder de Omgevingswet. Dat betekent dat in beginsel een mer-beoordelingsplicht geldt.

1. Worden er activiteiten vrijgesteld waarvoor een passende beoordeling opgesteld moet worden?

Conclusie: dit is niet het geval. Voor de activiteiten parapenten, drones en mechanische beachcleaning is geen vrijstelling opgenomen in dit beheerplan.

2. Vormt het beheerplan het kader voor mer-plichtige activiteiten uit bijlage V bij het Omgevingsbesluit?

Conclusie: dit is niet het geval.

3. Vormt het beheerplan het kader voor overige activiteiten met aanzienlijke milieugevolgen?

Conclusie: dit is niet het geval.

Wanneer alle vragen met 'nee' beantwoord kunnen worden, is er geen sprake van een mer-plicht. Conclusie voor dit beheerplan Meijndel & Berkheide: *Geen mer-plicht*

Voor het beheerplan van Meijndel en Berkheide is er geen sprake van een mer-plicht. Er zijn geen activiteiten vrijgesteld waarvoor een passende beoordeling opgesteld zou moeten worden. Daarnaast vormt dit beheerplan geen kader voor mer-plichtige activiteiten of andere activiteiten met aanzienlijke milieugevolgen.

Literatuurlijst

Overzicht literatuurlijst

Bakker, T. W., Klijn, J. A., & Van Zadelhoff, F. J. (1979). *Duinen en duinvalleien: Een landschapsecologische studie van het Nederlandse duingebied*.

Breedveld, M. J., Stempfer, W., & de Boer, M. E. (2018). *Beheerplan bijzondere natuurwaarden Meijndel & Berkheide 2016–2022*. Provincie Zuid-Holland.

Bureau voor Ruimte & Vrije Tijd. (2024). *Natuur- en recreatieprofielkaarten Nationaal Park Hollandse Duinen; Inzicht in het huidige recreatieve gebruik en recreatiegevoelige natuur in de Natura 2000-gebieden van NPHD*. Nationaal Park Hollandse Duinen. <https://www.nationaalparkhollandseduinen.nl/wp-content/uploads/2024/07/NPHD-Natuur-en-recreatieprofielkaarten.pdf>

de Verenigde Naties. (1992). *Raamverdrag klimaatverandering van de Verenigde Naties*. IPCC.

Dunea. (2010). *Tussen strand en stad, Beheernota Berkheide, Meijndel en Solleveld 2010-2020*.

Ecologische Autoriteit. (2023). *Advies over de Natuurdoelanalyse Meijndel & Berkheide, provincie Zuid-Holland*.

- Hagen, van der, H. G. J. M. (2022). *Rabbits rule: Evaluating livestock grazing in coastal sand dunes of Meijndel, the Netherlands* (9789464473698). Wageningen Universiteit.
- IVN. (2020). *Lentevreugd. Opgehaald van ivn.nl: <https://www.ivn.nl/afdeling/leiden/lentevreugd>*. Opgehaald van ivn.nl: <https://www.ivn.nl/afdeling/leiden/lentevreugd>
- Kantar Public. (2022a). *Recreëren in groen Zuid-Holland 2022* (244410573).
- Kantar Public. (2022b). *Recreëren in groen Zuid-Holland 2022* (244410573).
- Lab Toekomstige Generaties. (2024). *Uitspraak in de Kwestie Meijndel & Berkheide. Uitspraak en stappenplan. Burgervertegenwoordigers maken zich zorgen over de staat van de natuur in het Zuid-Hollandse Natura 2000-duingebied Meijndel & Berkheide*. Lab Toekomstige Generaties.
- Langbroek, M., & Sikkes, R. (2021). *Vegetatie- en plantensoortenkartering Meijndel 2021* (G&G-rapport 2021-190). Van der Goes en Groot.
- Martens, S., & ten Holt, H. (2020). *Ecologisch assessment van de landschappen van Nederland. Analyse door het Kennisnetwerk OBN*. (2020/OBN238). OBN - VBNE.
- Ministerie van Economische Zaken. (2013). *Aanwijzingsbesluit Natura 2000-gebied Meijndel & Berkheide. Programmadirectie Natura 2000 | PDN/2013-097 | 097 Meijndel & Berkheide*.
- Ministerie van EZ. (2013). *Aanwijsbesluit Natura 2000-gebied Meijndel & Berkheide* (Staatcourant 12211).
- Ministerie van LNV. (2006). *Natura 2000 doelendocument: Duidelijkheid bieden, richting geven en ruimte laten*.
- Ministerie van LNV. (2022). *Wijzigingsbesluit Habitatrichtlijngebieden vanwege aanwezige waarden*. Directoraat-generaal Natuur en Visserij. https://www.natura2000.nl/sites/default/files/TIL/Veegbesluit/per_gebied/N2K101_WB_Wijzigingsbesluit%20Aanwezige%20waarden%20Duinen%20Goeree%20%26%20Kwade%20Hoek.pdf
- NBTC NIOP research. (2017). *Bezoek natuur- en recreatiegebieden. Bijlage: Gebieden Zuid-Holland*. provincie Zuid-Holland.
- Overland. (2010). *Cultuursporen in het Duin, Inventarisatie en waardering van het erfgoed in het duingebied Meijndel—Berkheide*. Gemeente Wassenaar, Dunea, Gemeente Den Haag, Gemeente Katwijk, Staatsbosbeheer, Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed.
- Provincie Zuid-Holland. (2016). *Ontwerpbeheerplan bijzondere natuurwaarden Meijndel & Berkheide*.
- Provincie Zuid-Holland. (2021). *Doelenanalyse Natura 2000—97 Meijndel & Berkheide*. Provincie Zuid-Holland.
- Provincie Zuid-Holland. (2022). *Natuurdoelanalyse Natura 2000 Meijndel & Berkheide*.
- Provincie Zuid-Holland. (2025). *Stiltegebieden*. <https://www.zuid-holland.nl/onderwerpen/natuur-land-schap/stiltegebieden/>
- Regeling specifieke uitkering Programma Natuur (2025). <https://wetten.overheid.nl/BWBR0045066/2024-01-11>
- Royal HaskoningDHV. (2022). *Trendanalyse Meijndel*. Dunea.
- Royal HaskoningDHV. (2024). *Update Trendanalyse Meijndel* (BJ7861-MI-RP-240424-1324). Dunea.
- Royal HaskoningDHV. (2025). *Evaluatie Natura 2000-beheerplan Meijndel & Berkheide*. Royal Haskoning.
- Stichting Duinbehoud. (2013). *Beheeradvies Vlaggenduin, naar aanleiding van een expertbijeenkomst met veldbezoek d.d. 24 juni 2013*. Stichting Duinbehoud.
- van der Goes, D. J. (2023). *Habitatkaart T1 Meijndel & Berkheide 2020-2023* (G&G-rapport 2023-092).

Bijlage Informatieobjecten

<i>[Natura 2000-gebied] locatiegroep</i>	/join/id/regdata/pv28/2026/locatie-groep_82706e4b1b9042f6ae0e3555b5a111c9/nld@2026-01-21;1
<i>BIJLAGE I Samenstelling van de Project- en Adviesgroep.pdf</i>	/join/id/regdata/pv28/2025/BIJLAGEISAMENSTELLINGVANDE-PROJECTENADVIESGROEP/nld@2026-01-13;1
<i>BIJLAGE II Integratie van het advies van de Ecologische Autoriteit in het beheerplan.pdf</i>	/join/id/regdata/pv28/2025/BIJLAGEIIINTEGRATIEVANHETADVIESVANDEECOLOGISCHEAUTORITEIT/nld@2026-01-13;1
<i>BIJLAGE III Visie op realisatie instandhoudingsdoelstellingen.pdf</i>	/join/id/regdata/pv28/2025/BIJLAGEIIIVISIEOPREALISATIEINSTANDHOUDINGSDOELSTELLINGEN/nld@2026-01-13;1
<i>BIJLAGE IV Evaluatierapport.pdf</i>	/join/id/regdata/pv28/2025/BIJLAGEIVEVALUATIERAPPORT/nld@2026-01-13;1
<i>BIJLAGE IX Toelichting gebruikte begrippen en afkortingen.pdf</i>	/join/id/regdata/pv28/2025/BIJLAGEIXTOELICHTINGGEBRUIKTEBEGRIPPENENAFKORTINGEN/nld@2026-01-13;1
<i>BIJLAGE V Methodiek voortoets huidig & bestaand gebruik.pdf</i>	/join/id/regdata/pv28/2025/BIJLAGEVMETHODIEKVOORTOETSHUIDIGBESTAANDGEBRUIK/nld@2026-01-13;1
<i>BIJLAGE VI Voortoets huidig gebruik Binnen Meijendel & Berkheide.pdf</i>	/join/id/regdata/pv28/2025/BIJLAGEVIVOORTOETSHUIDIGGEBRUIKBINNENMEIJENDELBERKHEIDE/nld@2026-01-13;1
<i>BIJLAGE VII Voortoets huidig gebruik Buiten Meijendel & Berkheide.pdf</i>	/join/id/regdata/pv28/2025/BIJLAGEVIIVOORTOETSHUIDIGGEBRUIKBUITENMEIJENDEL_BERKHEIDE/nld@2026-01-13;1
<i>BIJLAGE VIII Deelgebiedenkaart terrein beherende organisaties.pdf</i>	/join/id/regdata/pv28/2025/BIJLAGEVIIIDEELGEBIEDENKAARTTERREINBEHERENDEORGANISATIES/nld@2026-01-13;1

Bijlage I Samenstelling van de Project- en Adviesgroep

BIJLAGE I Samenstelling van de Project- en Adviesgroep.pdf

Bijlage II Integratie van het advies van de Ecologische Autoriteit in het beheerplan

BIJLAGE II Integratie van het advies van de Ecologische Autoriteit in het beheerplan.pdf

Bijlage III Visie op realisatie instandhoudingsdoelstellingen

BIJLAGE III Visie op realisatie instandhoudingsdoelstellingen.pdf

Bijlage IV Evaluatierapport

BIJLAGE IV Evaluatierapport.pdf

Bijlage V Methodiek voortoets huidig & bestaand gebruik

BIJLAGE V Methodiek voortoets huidig & bestaand gebruik.pdf

Bijlage VI Voortoets huidig gebruik Binnen Meijendel & Berkheide

BIJLAGE VI Voortoets huidig gebruik Binnen Meijendel & Berkheide.pdf

Bijlage VII Voortoets huidig gebruik Buiten Meijendel & Berkheide

BIJLAGE VII Voortoets huidig gebruik Buiten Meijendel & Berkheide.pdf

Bijlage VIII Deelgebiedenkaart terrein beherende organisaties

BIJLAGE VIII Deelgebiedenkaart terrein beherende organisaties.pdf

Bijlage IX Toelichting gebruikte begrippen en afkortingen

BIJLAGE IX Toelichting gebruikte begrippen en afkortingen.pdf

Toelichting

Algemene toelichting

Per 1 januari is de Omgevingswet in werking getreden. Gedeputeerde staten zijn verplicht om voor alle Natura 2000-gebieden die in de provincie liggen of, als een gebied ook in andere provincies ligt, maar grotendeels in Zuid-Holland een beheerplan vast te stellen. De looptijd van het voorgaande beheerplan verloopt op 05-04-2026. Daarom wordt nu dit beheerplan vastgesteld.

Artikelgewijze toelichting

Artikel I

Conform de toe te passen digitale standaarden voor besluiten onder de Omgevingswet die als omgevingsdocument zijn aangemerkt (Standaard Officiële Publicaties - Toepassingsprofiel Omgevingsdocumenten STOP-TPOD) is de inhoud van het Natura 2000-beheerplan zelf in een aparte bijlage opgenomen.

Artikel III

Er is geregeld dat de wijziging de dag na bekendmaking in werking zal treden.