

Ontwerp Natura 2000-beheerplan Kennemerland-Zuid 2027-2033

Kenmerk R003-1294013WLI-V01

Verantwoording

Titel	Ontwerp Natura 2000 ontwerp-beheerplan Kennemerland-Zuid 2027-2033
Opdrachtgever	Provincie Noord-Holland mede namens Provincie Zuid-Holland
Kenmerk	R003-1294013WLI-V01
Aantal pagina's	97 (inclusief bijlagen)
Datum	17 september 2026
Handtekening	Ontbreekt in verband met digitale verwerking.
	Dit rapport is aantoonbaar vrijgegeven.

Colofon

TAUW bv
Handelskade 37
Postbus 133
7400 AC Deventer
T +31 57 06 99 91 1
E info.deventer@tauw.com

Kenmerk R003-1294013WLI-V01

Inhoud

1 Samenvatting 5
2 Inleiding 9
3 Juridische kader en raakvlakken met ander omgevingsbeleid 11
3.1 Juridische status en vaststelling 11
3.2 Vogel- en Habitatrichtlijn 11
3.3 Omgevingswet: flora- en fauna-activiteiten 12
3.4 Kaderrichtlijn water 13
3.5 Natuurnetwerk Nederland 14
3.6 Subsidiestelsel Natuur- en Landschapsbeheer (SNL) 14
3.7 Natuurdoelanalyse 14
3.8 Stikstof 15
3.9 Natuurherstelverordening 15
3.10 Invasieve exotenverordening 15
4 Beschrijving van het gebied 16
4.1 Landschapsecologische kwaliteiten 16
4.2 Uitwerking Natura 2000-doelen 20
5 Knelpunten en maatregelen 33
5.1 Knelpunten 33
5.2 Maatregelen 42
5.3 Onderzoeksmaatregelen 52
6 Huidig gebruik 52
6.1 Inleiding 52
6.2 Toetsing huidig gebruik 53
7 Uitvoering en financiering 58
8 Handhaving 61
8.1 Handhavingsuitgangspunten provincies 61
8.2 Vergunningplicht en handhaving 61
9 Sociaal-economische afweging 63
10 Monitoring en onderzoek 67
11 Literatuur 69

Bijlage 1 Samenstelling projectgroep en klankbordgroep.....71
Bijlage 2 Huidig gebruik en vergunningverlening.....73
Bijlage 3 Voorwaarden beheer en onderhoud drinkwaterproductiesysteem.....95

1 Samenvatting

Voor u ligt het Natura 2000-beheerplan voor Kennemerland-Zuid. Nederland telt ruim 160 Natura 2000-gebieden. Ze maken deel uit van een samenhangend netwerk van natuurgebieden binnen de Europese Unie. Dit netwerk is opgezet om de huidige natuurwaarden te behouden en te beschermen, en daarnaast ook in zowel kwaliteit als oppervlakte te verbeteren. Kennemerland-Zuid is een van de aangewezen Natura 2000-gebieden.

Kennemerland-Zuid wordt beschermd als Natura 2000-gebied vanwege de bijzondere natuur van het duinlandschap. Dit is het tweede Natura 2000-beheerplan voor Kennemerland-Zuid en geldt voor de periode 2027-2033.

Het beheerplan beschrijft wat er moet gebeuren om, in samenhang met het huidig gebruik, de Natura 2000-doelen uit het aanwijzingsbesluit te realiseren. Het beheerplan:

- Werkt de natuurdoelen voor het Natura 2000-gebied verder uit in omvang, ruimte en tijd; Geeft een overzicht van de maatregelen die in de planperiode van zes jaar (2027-2033) genomen moeten worden en geeft zo nodig een doorkijk naar de maatregelen die op langere termijn noodzakelijk zijn;
- Geeft inzicht in welke activiteiten in en om het gebied zonder meer kunnen worden voortgezet, welke alleen onder bepaalde voorwaarden kunnen plaatsvinden en welke alleen kunnen worden voortgezet als er een vergunning voor is verleend;
- Geeft het toetsingskader voor de beoordeling van nieuwe activiteiten en voor handhaving. Dat kader zullen de betreffende provincies c.q. de Omgevingsdienst Noord-Holland Noord (ODNHN) of de Omgevingsdienst Haaglanden gebruiken bij de vergunningverlening.
- Is geen inrichtings- of beheerplan op perceelsniveau, maar vormt hiervoor wel een van de kaders. Het beheerplan legt de maatregelen vast die in deze planperiode nodig zijn om de natuurdoelen te realiseren. Dit zijn echter geen maatregelen die juridisch kunnen worden afgedwongen bij anderen, tenzij daar afspraken over zijn gemaakt. Met derden wordt op basis van vrijwilligheid samengewerkt. Bestaande (subsidie)regelingen kunnen die samenwerking faciliteren.

Voorafgaand aan het opstellen van dit beheerplan is een evaluatie van de eerste beheerplanperiode uitgevoerd. Uit deze beheerplanevaluatie blijkt dat het in een aantal gevallen niet gelukt is om verslechtering te voorkomen, ondanks dat veel van de beoogde beheerplanmaatregelen geheel of gedeeltelijk zijn uitgevoerd. Daarvoor is een complex van factoren verantwoordelijk.

Hoewel de stikstofdepostie sinds de jaren 90 is gedaald, blijft een algemeen algemeen knelpunt voor het gehele Natura 2000-gebied de voor een groot deel van de habitattypen structureel te hoge stikstofdepositie (overbelasting). Een tweede overkoepelend knelpunt is dat sleutelprocessen niet of onvoldoende tot ontwikkeling komen. Het gevolg daarvan is dat het ecosysteem sterk verarmd is en onder sterke druk blijft staan. De belangrijkste sleutelprocessen

in Kennemerland-Zuid zijn de dynamiek van wind en water, bodemvorming, begrazing en successie.

Doelen en maatregelen voor de tweede beheerplanperiode
In het Natura 2000-beheerplan worden de Natura 2000-doelen uitgewerkt. Voor de nieuwe beheerplanperiode legt de provincie de nadruk op herstel, omdat in de afgelopen periode verslechtering niet in alle gevallen is voorkomen. Om dit herstel mogelijk te maken is een aantal maatregelen op systeemniveau op korte termijn noodzakelijk. Het beheerplan richt zich op:

- Ruimte voor winddynamiek door omvorming van naald- en loofbos (voor zover geen kwalificerend habitattype) naar open duin in het middenduin.
- Ruimte voor winddynamiek door middel van grootschaligere dynamisering van de zeereep en het aangrenzende buiten- en middenduin.
- Aanvullende kleinschalige dynamisering door middel van kleine stuifkuilen.
- Herstel van het natuurlijke grondwaterregime en bijbehorende dynamiek.
- Recreatieve zonering en waar nodig aanpassing van de padenstructuur om ruimte te geven aan winddynamiek en herstel van het watersysteem. Het weren van loslopende honden in het algemeen (buiten bestaande losloopgebieden) en het weren van andere vormen van recreatie buiten de opengestelde paden en wegen en opengestelde struingebieden.
- Het aanpakken van de riooloverstorten Zandvoort
- Klimaatadaptief beheer.
- Kleinschalig maaiwerk tegen vergrassing en verruiging in open duingraslanden
- Revitaliseren duinbossen
- Beschermen embryonaal duin
- Verwijderen van houtige opslag in open duinhabitats.
- Gescheperde begrazing met schaapskudde in open duingraslanden
- Lokaal begrazing met schapen of runderen
- Verwijderen Amerikaanse vogelkers in bossen, struweel en open duin.
- Signalering en bestrijding invasieve soorten.
- Beperken populatieomvang damherten (ter voorkoming van overbegrazing).
- Het herstellen van de konijnenpopulatie
- Het herstellen van de connectiviteit tussen verschillende delen van het gebied en met het strand en de jonge duinvorming en de binnenduinrand buiten Natura 2000-gebied

Een uitgebreide beschrijving van de maatregelen staat in hoofdstuk 5.

Toetsing van het huidige gebruik
Er mogen in het gebied geen activiteiten plaatsvinden die de Natura 2000-doelen voor het gebied in gevaar brengen. Daarom is het huidig gebruik getoetst aan deze doelen. Ook activiteiten buiten de begrenzing van het gebied kunnen een effect hebben op de Natura 2000-doelen (externe werking); deze zijn daarom ook getoetst. Verder is op hoofdlijnen aangegeven hoe nieuwe activiteiten zullen worden getoetst. De resultaten van deze toetsing staan in hoofdstuk 6 en in bijlage 2.

Uit de toetsing (bijlage 2) is gebleken dat het huidig gebruik in de meeste gevallen geen significant negatief effect heeft, zodat ze de Natura 2000-doelen niet in gevaar brengen. In sommige gevallen moet men zich wel aan bepaalde voorwaarden houden, om aantasting van de Natura 2000-doelen te kunnen uitsluiten. In enkele gevallen is een vergunningplicht noodzakelijk.

De inhoud van dit beheerplan kan gebruikt worden voor de zogenoemde voortoets. In veel gevallen zal een voortoets duidelijkheid geven over de effecten van voorgenomen activiteiten. Als op basis van die voortoets effecten niet op voorhand zijn uit te sluiten, moet nader onderzoek worden verricht en mogelijk een vergunning in het kader van de Omgevingswet (Natura 2000-activiteit) worden aangevraagd. Uit de onderbouwing ('passende beoordeling') bij de aanvraag zal moeten blijken dat significante effecten kunnen worden uitgesloten. Door het nemen van mitigerende maatregelen (die additioneel moeten zijn op de instandhoudingsmaatregelen en passende maatregelen) kunnen de effecten vaak worden voorkomen. Bij twijfel of een vraag over de vergunningplicht voor een activiteit kan contact worden opgenomen met de Omgevingsdienst Noord-Holland Noord (voor Noord-Holland) of de Omgevingsdienst Haaglanden (voor Zuid-Holland). Voor (beheer)activiteiten die worden uitgevoerd ten behoeve van de doelstellingen van het Natura 2000-gebied geldt een vrijstelling van de Omgevingsvergunning Natura 2000-activiteit. De zorgplicht blijft echter altijd van kracht.

Sociaal economische effecten, monitoring en handhaving
Kustverdediging en natuurbeheer gaan in het gebied goed samen. Verstuivingsdynamiek, waaronder dynamisering van de zeereep, is mede afhankelijk van de aanvoer van zand door zandsuppleties. In samenhang dragen suppleties en verstuivingsdynamiek bij aan een klimaatrobuust kustfundament in combinatie met ruimte voor duinnatuur en een grote zoetwatervoorraad. Kustbescherming is van groot maatschappelijk belang, grote conflicten met Natura 2000-doelen zijn niet te verwachten.

Ook het bestaande gebruik van de duinen voor de drinkwatervoorziening is in Nederland van groot maatschappelijk belang. Ook hier geldt dat door gedegen afstemming Natura 2000 natuurwaarden zijn geborgd.

Voor recreatie geldt grotendeels ook dat deze samen kan gaan met natuurbescherming. Er is echter autonoom sprake van een toename van bezoekersaantallen, waardoor de druk op het gebied toeneemt. Daarnaast kunnen dynamisering en hoge grondwaterstanden door overvloedige neerslag lokaal effect hebben op bestaande padenstructuren. Het beheerplan stelt daarom voorwaarden aan bepaalde vormen van recreatief gebruik en de mogelijkheden voor loslopende honden in het gebied en voor recreatie buiten opengestelde paden en wegen. Hoewel er sprake blijft van bestaande mogelijkheden voor recreatie in de duinen, moet het perspectief voor uitbreiding van het recreatieaanbod in de regio vooral buiten de kwetsbare natuur gezocht worden. Door dit slim te doen kan kwetsbare natuur op termijn zelfs ontlast worden.

In Kennemerland-Zuid vormt het bestaande gebruik van de duinen voor de drinkwatervoorziening van de Gemeente Amsterdam en wijdere omgeving een functie van groot maatschappelijk belang. Ook hier geldt dat door gedegen afstemming Natura 2000 natuurwaarden zijn geborgd. Het garanderen van een grote zoetwatervoorraad door middel van kunstmatige infiltratie is hierbij cruciaal. Het waterbeheer en de daarvoor benodigde infrastructuur worden zodanig vormgegeven dat zo mogelijk wordt bijgedragen aan de Natura 2000-doelen. Er is ook infrastructuur aanwezig voor calamiteitenwinning in de Kennemerduinen. Een calamiteit doet zich voor als er een verontreiniging is van de infiltratiebron (bij Nieuwegein of het IJsselmeer). De infrastructuur voor de calamiteitenwinning wordt onderhouden, zodat de calamiteitenwinning ieder moment aangewend kan worden.

Landbouw, wonen en werken vinden vooral rond het Natura 2000-gebied plaats. De maatregelen in dit beheerplan zorgen niet voor belemmeringen, bijvoorbeeld door vernatting. Vernatting kan echter op langere termijn wel aan de orde zijn door klimaatverandering en zeespiegelstijging, maar dit valt niet binnen de scope van dit beheerplan. Voor landbouw, wonen, werken en recreatie geldt verder dat stikstofmaatregelen aan de orde kunnen zijn, maar dit kent een eigen beleidslijn buiten dit Natura 2000-beheerplan, zoals het Programma Natuurherstel en Stikstofvermindering (PNS).

Monitoring is van groot belang om de ontwikkeling van de instandhoudingsdoelen te volgen en de effectiviteit van maatregelen in beeld te brengen. Naast de reguliere monitoring vraagt het beheerplan ook aanvullende inspanningen, onder meer ten aanzien van invasieve exoten en overbegrazing door damherten. Tenslotte is intensiveren van handhaving nodig om illegale activiteiten binnen en direct rondom het Natura 2000-gebied in te perken. Dit hangt ook samen met de sterke (autonome) toename van bezoekersaantallen in het gebied.

2 Inleiding

Achtergrond en aanleiding voor het beheerplan
Voor u ligt het Natura 2000-beheerplan voor Kennemerland-Zuid. In dit inleidende hoofdstuk wordt uitgelegd wat Natura 2000 is en wat een Natura 2000-beheerplan is.

Natura 2000 is een Europees netwerk van beschermde natuurgebieden, de Natura 2000-gebieden. In het Europese Natura 2000 netwerk zijn bijna 26.000 natuurgebieden als Natura 2000-gebied aangewezen waarin het duurzaam voortbestaan van bijzondere natuurwaarden wordt geborgd opdat de Europese biodiversiteit behouden blijft. De natuurgebieden worden vaak ook gebruikt door bijvoorbeeld bewoners, recreanten en ondernemers. In een beheerplan dat per gebied wordt opgesteld is aangegeven hoe het behoud van de bijzondere natuurwaarden wordt bereikt. Het uiteindelijke resultaat is een Europees netwerk van natuurgebieden met een rijke diversiteit aan planten en dieren.

Eén van de aangewezen Natura 2000-gebieden is Kennemerland-Zuid. De aanwijzing betekent dat het gebied beschermd is op grond van de Omgevingswet. Er mogen in beginsel geen activiteiten plaatsvinden die de Natura 2000-doelen voor het gebied in gevaar brengen. Het Rijk stelt de begrenzing vast en legt in het aanwijzingsbesluit de Natura 2000-doelstellingen vast [verwijzing naar aanwijzingsbesluit in DSO].

Kennemerland-Zuid is op 7 december 2004, na aanmelding door Nederland, door de Europese Commissie als speciale beschermingszone onder de Habitatrichtlijn opgenomen in de lijst van gebieden van communautair belang. In 2013 zijn de instandhoudingsdoelen vastgesteld in het definitieve aanwijzingsbesluit PDN/2013-088. Sindsdien moet het Natura 2000-beheerplan iedere zes jaar worden geactualiseerd en vastgesteld. In dit geval door het College van Gedeputeerde Staten van de provincies Noord-Holland en het College van Gedeputeerde Staten van de provincie Zuid-Holland. Op 16 oktober 2014 is een wijzigingsbesluit op het aanwijzingsbesluit genomen (PDN/2014-088). De begrenzing is iets aangepast. In 2022 zijn met het Wijzigingsbesluit Habitatrichtlijngebieden vanwege aanwezige waarden DGNV-N2000/2022-000 één habitattype (H7210 - Galigaanmoerassen) en één Habitatrichtlijnsoort (H1149 - Kleine modderkruiper) aan het aanwijzingsbesluit toegevoegd.

Voorliggend beheerplan voor Kennemerland-Zuid geldt voor de periode 2027-2033.

Doel van het beheerplan
Het beheerplan geeft een beschrijving van wat er moet gebeuren om, in samenhang met het huidige gebruik, de Natura 2000-doelen uit het aanwijzingsbesluit te realiseren. Het beheerplan:

- Werkt de natuurdoelen voor het Natura 2000-gebied verder uit in omvang, ruimte en tijd.
- Geeft een overzicht van de maatregelen die in de planperiode van zes jaar (2027-2033) genomen moeten worden en geeft zo nodig een doorkijk naar de maatregelen die op de langere termijn noodzakelijk zijn.

- Geeft inzicht in welke activiteiten in en om het gebied zonder meer kunnen worden voortgezet, welke alleen onder bepaalde voorwaarden kunnen plaatsvinden en welke enkel kunnen worden voortgezet indien een vergunning verleend is. Dit beheerplan kan beperkingen opleveren voor het gebruik. Activiteiten die in strijd met dit beheerplan plaatsvinden, zijn in strijd met de wet. In dat geval vindt hierop handhaving plaats.
- Geeft het toetsingskader voor de beoordeling van nieuwe activiteiten en voor handhaving. Dat kader zullen de betreffende provincies c.q. de Omgevingsdienst Noord-Holland Noord (ODNHN) en de Omgevingsdienst Haaglanden (ODH) gebruiken bij de vergunningverlening.
- Is geen inrichtings- of beheerplan op perceelsniveau, maar vormt hiervoor wel een van de kaders. Het beheerplan legt de maatregelen vast die in deze planperiode nodig zijn om de natuurdoelen te realiseren. Maatregelen kunnen worden uitgevoerd door derden, meestal de terreinbeheerder. Bestaande of nieuwe (subsidie)regelingen kunnen die samenwerking faciliteren.

Totstandkoming en participatie

Het Natura 2000-beheerplan is een ‘programma’ als bedoeld in de Omgevingswet. In een programma formuleren overheden beleid en maatregelen. Die maatregelen moeten leiden tot de gewenste ambities en beleidsdoelen voor de fysieke leefomgeving. De Omgevingswet stelt regels over de gewenste participatie. Het karakter van het programma bepaalt welke partijen een rol gaan spelen bij de participatie. Participatie moet ertoe leiden dat het beleid weloverwogen is en de maatregelen goed uitvoerbaar zijn. Daarom verkent het bevoegd gezag in een participatietraject welke belangen er allemaal spelen, welke maatregelen mogelijk zijn, wat de voor- en nadelen ervan zijn, wie de maatregelen kan uitvoeren en hoe het maatregelen weegt en kiest. In het vaststellingsbesluit neemt het bevoegd gezag de motivering op voor de wijze waarop burgers, bedrijven, maatschappelijke organisaties en andere bestuursorganen bij de voorbereiding betrokken zijn en wat de resultaten hiervan zijn.

Het participatietraject voor de beheerplanherziening voor Kennemerland-Zuid is in 2023 gestart bij de evaluatie van het geldende beheerplan (SWECO, 2023). Reeds in dat stadium was sprake van betrokkenheid van een inhoudelijke projectgroep en een brede klankbordgroep met daarin vertegenwoordigers van belangen in en rond het Natura 2000-gebied. Deze overlegstructuur is grotendeels ongewijzigd voortgezet bij de herziening van het beheerplan. In bijlage 1 is een overzicht gegeven van de betrokken partijen in het participatietraject voor de herziening van dit Natura 2000-beheerplan.

In de tussentijd is in 2023 door de provincie Noord-Holland een Natuurdoelanalyse (NDA) voor Kennemerland-Zuid opgesteld, in nauwe inhoudelijke afstemming met de terreinbeheerders. Eén van de bronnen voor deze analyse is een Natuurdoelanalyse specifiek voor het Zuid-Hollands deel van Kennemerland-Zuid, opgesteld door de provincie Zuid-Holland in 2022. De concept NDA’s zijn vervolgens getoetst door de Ecologische Autoriteit (EA). Het advies van de EA heeft vervolgens geleid tot vaststelling van een definitieve NDA voor het hele gebied in 2025. Zowel de

Ecologische evaluatie uit 2023 als de NDA's uit 2022 en 2025 zijn belangrijke bouwstenen geweest voor de herziening van voorliggend beheerplan.

3 Juridische kader en raakvlakken met ander omgevingsbeleid

3.1 Juridische status en vaststelling

Bescherming van Natura 2000-gebieden is geregeld in hoofdstuk 5 van de Omgevingswet (Ow). Onder Natura 2000-gebieden vallen de gebieden die op grond van de Europese Vogelrichtlijn en/of Habitatrichtlijn zijn aangewezen. De essentie van het beschermingsregime voor deze gebieden is dat de duurzame instandhouding van soorten en habitattypen binnen de Europese Unie wordt gewaarborgd vanuit een Europees netwerk van beschermde natuurgebieden. De Rijksoverheid wijst de Natura 2000-gebieden aan met een aanwijzingsbesluit (artikel 2.44, lid 1 Ow). In dat besluit is aangegeven voor welke natuurwaarden instandhoudingsdoelstellingen geformuleerd zijn. Dit kunnen behouds- of uitbreiding- en verbeterdoelstellingen zijn in omvang en/of kwaliteit.

Het College van Gedeputeerde Staten van Noord-Holland en het College van Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland geven met de vaststelling van het Natura 2000-beheerplan voor Kennemerland-Zuid uitwerking aan de Omgevingswet. De looptijd van dit beheerplan start op de dag na de publicatie in het Provinciaal Blad van het definitieve vaststellingsbesluit van GS van beide provincies. Bij de uitwerking van de doelen en maatregelen is rekening gehouden met economische, sociale en maatschappelijke belangen die in dit gebied spelen.

Bij de juridische status van het beheerplan speelt het volgende aspect:

- Dit beheerplan kan beperkingen opleveren voor het gebruik. Activiteiten die in strijd met dit beheerplan plaatsvinden, zijn in strijd met de wet. In dat geval kan hierop handhaving plaatsvinden;

3.2 Vogel- en Habitatrichtlijn

De Europese Unie heeft zich ten doel gesteld om de achteruitgang van de biodiversiteit te stoppen. De Europese Commissie wil dit onder andere bereiken door een Natura 2000-netwerk te realiseren, dat bestaat uit belangrijke natuurgebieden binnen Europa. De Europese Vogelrichtlijn (VR) en Habitatrichtlijn (HR) zijn belangrijke instrumenten om dit Natura 2000-netwerk te realiseren. Deze richtlijnen bepalen onder andere dat de lidstaten beschermde gebieden voor de kwetsbaarste soorten en habitattypen moeten aanwijzen; dit zijn de Natura 2000-gebieden. Dit zijn gebieden die geschikt zijn om het duurzaam voortbestaan van de meest bedreigde soorten en habitattypen te verzekeren. Hierdoor wordt de biodiversiteit in Europa behouden. De opdracht is om de soorten en habitattypen waarvoor een verplichting is aangegaan, in een gunstige staat van instandhouding te brengen en deze gunstige staat vervolgens te behouden.

Natura 2000-gebieden en hun bijbehorende doelstellingen zijn vastgelegd op grond van de Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn. In door het Rijk vastgestelde aanwijzingsbesluiten zijn de begrenzing en de definitieve doelen voor de gebieden vastgesteld. De wettelijke bescherming van de Natura 2000-gebieden is in de Omgevingswet geregeld. Kennemerland-Zuid is als Habitatrichtlijngebied aangewezen. Voor activiteiten die worden uitgevoerd ten behoeve van de doelstellingen van het Natura 2000-gebied geldt een vrijstelling van de Omgevingsvergunning Natura 2000-activiteit. De zorgplicht (algemene zorgplicht Omgevingswet en specifieke zorgplicht Natura 2000) blijft echter altijd van kracht.

3.3 Omgevingswet: flora- en fauna-activiteiten

De Omgevingswet beschermt in het wild levende dier- en plantensoorten. Het gaat onder meer om soorten die in Nederland, maar soms ook in Europa, in hun voortbestaan worden bedreigd. Dit betekent dat negatieve effecten zoveel mogelijk voorkomen moeten worden. Afhankelijk van de soort gelden verbodsbepalingen. Ze voorzien in de bescherming van verblijfplaatsen en de bescherming tegen verstorende invloeden. Wanneer er toch sprake is van een overtreding van een verbodsbepaling kunnen activiteiten uitsluitend worden uitgevoerd met een vergunning (Omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit). Dit kan alleen wanneer sprake is van een geldend wettelijk belang, er geen reële alternatieven zijn en er geen negatief effect is op de staat van instandhouding van beschermde soorten.

Een vergunning (Omgevingsvergunning flora en fauna-activiteit) wordt in principe verleend door Gedeputeerde Staten, enkele uitzonderingen daargelaten. Deze taak wordt namens Gedeputeerde Staten Noord-Holland door Omgevingsdienst Noord-Holland Noord en voor Gedeputeerde Staten Zuid-Holland door Omgevingsdienst Haaglanden uitgevoerd.

Met de overgang van de Wet natuurbescherming (hoofdstuk soortenbescherming) naar de Omgevingswet is de ‘(specifieke) zorgplicht’ van kracht geworden. Dit betekent dat voor alle activiteiten die gevolgen kunnen hebben voor planten- en diersoorten zowel een ‘algemene zorgplicht’ als een ‘specifieke zorgplicht’ geldt. De algemene zorgplicht houdt in dat eenieder ‘voldoende zorg’ draagt voor de fysieke leefomgeving en dat activiteiten waarvan men kan weten dat die schadelijk zijn voor de fysieke leefomgeving achterwege worden gelaten of dat mogelijke gevolgen daarvan tot een minimum beperkt worden. De specifieke zorgplicht geldt bij *alle* dier- en plantensoorten, dus bij (inter)nationaal beschermde soorten én bij andere soorten (zoals Rode Lijst soorten). Een handeling valt onder een specifieke zorgplicht als degene die de activiteit verricht *weet of redelijkerwijs kan vermoeden* dat die handeling nadelige gevolgen kan hebben voor de fysieke leefomgeving. Ook iets nalaten kan onder de specifieke zorgplicht vallen.

Het Natura 2000-beheerplan staat in beginsel los van de regelgeving ten aanzien van beschermde flora en fauna. Het betreft een zelfstandig kader naast de bescherming van Natura 2000-gebieden. Voor activiteiten die worden uitgevoerd ten behoeve van doelstellingen van het Natura 2000-gebied geldt een vrijstelling van de Omgevingsvergunning flora en fauna-activiteit. De zorgplicht blijft echter altijd van kracht.

3.4 Kaderrichtlijn water

De Kaderrichtlijn Water (KRW) is een Europese richtlijn die ervoor moet zorgen dat de kwaliteit van het oppervlakte- en grondwater op orde is. De oorspronkelijke doelstelling van de KRW is dat dat uiterlijk in 2027 in heel Europa de kwaliteit van alle wateren zowel chemisch (schoon) als ecologisch (gezond) op orde moet zijn. De KRW zorgt ervoor dat de vereiste watercondities voor beschermde gebieden, waaronder Natura 2000, gewaarborgd worden. Artikel 4 van de Kaderrichtlijn Water (KRW) bepaalt dat waterlichamen binnen beschermde gebieden, zoals Natura 2000-gebieden, niet alleen moeten voldoen aan de algemene KRW-doelen, maar ook aan aanvullende of strengere normen die voor deze gebieden gelden. Wanneer voor een waterlichaam zowel KRW-doelen als Natura 2000-doelen gelden, dan is de strengste norm van toepassing. In Kennemerland-Zuid gaat het om de waterkwantiteit en -kwaliteit van de aquatische en grondwaterafhankelijke habitattypen.

Het Regionaal Waterprogramma Noord-Holland 2022 – 2027 is vastgesteld op 31 januari 2022 door Provinciale Staten van Noord-Holland. Het Regionaal Waterprogramma Zuid-Holland 2022 - 2027 is vastgesteld op 9 maart 2022 door Provinciale Staten van Zuid-Holland. In deze programma's wordt onder andere uitvoering gegeven aan de Kaderrichtlijn Water. De rol van de provincie betreft vooral de ecologische waterkwaliteit. Zo stelt de provincie op voorstel van de waterschappen, de ecologische KRW-doelen vast van de regionale oppervlaktewaterlichamen. Het Regionaal Waterprogramma is in beginsel alleen voor de provincie bindend. De enige uitzondering zijn de ecologische KRW-doelen van de oppervlaktewaterlichamen, die bindend zijn voor de waterschappen.

Voor onder meer natte duinvalleien (met name subtype open water H2190A) gelden behalve vanuit Natura 2000 ook doelen vanuit de KRW. De doelen vanuit de KRW staan de Natura 2000-doelen in dit geval niet in de weg en vice versa.

Binnen het Natura 2000-gebied Kennemerland-Zuid liggen de KRW-waterlichamen *Amsterdamse Waterleidingduinen* en *Nationaal Park Zuid-Kennemerland*. Voor deze waterlichamen zijn in het kader van de Kaderrichtlijn Water ecologische en chemische doelen vastgesteld. De uitvoering van KRW-maatregelen draagt bij aan het realiseren en behouden van de watercondities die noodzakelijk zijn voor verschillende Natura 2000-habitattypen en habitats van soorten. Dit geldt in het bijzonder voor grondwaterafhankelijke en aquatische natuurwaarden, zoals vochtige duinvalleien en open duinwateren. Omgekeerd kunnen maatregelen die in het kader van Natura 2000 worden uitgevoerd, zoals hydrologisch herstel, natuurvriendelijk beheer en herstel van natuurlijke processen, ook bijdragen aan het behalen van de KRW-doelen. Het hoogheemraadschap van Rijnland, de provincies en de terreinbeheerders stemmen de uitvoering van maatregelen daarom waar mogelijk op elkaar af, zodat synergie ontstaat tussen de water- en natuurdoelen.

3.5 Natuurnetwerk Nederland

Het Natuurnetwerk Nederland (NNN) is een samenhangend netwerk van belangrijke bestaande en nog te ontwikkelen natuurgebieden in Nederland. Het NNN levert, samen met het Natura 2000-netwerk, een belangrijke bijdrage aan het behoud en de versterking van de biodiversiteit in Nederland. Gedeputeerde Staten van Noord-Holland en Zuid-Holland zijn verantwoordelijk voor het aanwijzen van NNN-gebieden, het formuleren van doelen (wezenlijke kenmerken en waarden) en realisatie van het NNN in de provincie. Dit doen zij samen met terrein beherende organisaties, particulieren, gemeenten en waterschappen. In Natura 2000-gebieden worden de NNN-doelen afgestemd op de Natura 2000-doelen

Het provinciale beleid en nadere regels rondom het NNN zijn vastgelegd in de Omgevingsverordening. Deze regels zijn erop gericht te voorkomen dat nieuwe activiteiten mogelijk worden gemaakt die een negatief effect hebben op het NNN. Afwijking van deze regels is mogelijk voor plannen waarbij sprake is van een groot openbaar belang, er geen reële alternatieven zijn en de effecten gelijkwaardig worden gecompenseerd.

3.6 Subsidiestelsel Natuur- en Landschapsbeheer (SNL)

Voor het beheer van het NNN bestaat het Subsidiestelsel Natuur- en Landschapsbeheer (SNL). In het jaarlijkse Natuurbeheerplan geeft de provincie aan waar welk soort beheer gevraagd wordt. In het openstellings-besluit bepaalt de provincie vervolgens hoeveel budget er voor elk beheertype beschikbaar is [Link naar website NNN in DSO voor beide provincies]. Terrein beherende organisaties en particulieren kunnen op basis hiervan subsidie krijgen voor het beheer van de NNN-beheertypen, wat meestal ook ten goede komt aan het behoud van de Natura 2000-habitattypen en -soorten. Waterschappen en drinkwaterbedrijven zijn uitgesloten van deze subsidie, waardoor deze subsidie niet mogelijk is voor PWN en Waternet omdat drinkwaterbedrijven geen aanspraak kunnen maken op SNL. Eventuele verbeter- en uitbreidingsopgaven vanuit Natura 2000 worden opgenomen in de ambitiekaart van het Natuurbeheerplan.

3.7 Natuurdoelanalyse

In de Omgevingswet (voorheen Wet Stikstofreductie en Natuurverbetering) is vastgelegd dat we de natuur verbeteren en de stikstofneerslag omlaag brengen. Het Programma Stikstofreductie en Natuurverbetering (PSN) geeft invulling aan deze wet en zorgt ervoor dat de maatregelen worden uitgevoerd, er tussentijdse monitoring is en zo nodig bijsturing plaatsvindt. De Natuurdoelanalyses (NDA) zijn onderdeel van dit programma. In de NDA zijn de situatie en effecten van zowel stikstofreductie als natuurherstel beschouwd in een samenhangende ecologische beoordeling. De eerste cyclus NDA's is eind maart 2023 opgeleverd, waarna door de Ecologische Autoriteit (EA) een advies is uitgebracht. In 2025 is er een definitieve NDA opgeleverd waarin dit advies is meegenomen. Deze NDA is een belangrijke informatiebron voor dit beheerplan. Het geactualiseerde Natura 2000-beheerplan kan vervolgens weer als basis dienen voor een toekomstige herziening van de NDA.

3.8 Stikstof

Stikstof is een van de knelpunten bij de realisatie van de Natura 2000-doelen in Nederland. Sectoren als verkeer, landbouw en industrie veroorzaken een zodanig hoge uitstoot van stikstof (stikstofoxiden en ammoniak) dat mede hierdoor vegetaties verruigen en verzuren.. Dit leidt tot afname van de kwaliteit van deze habitats (o.a. van soorten) en op langere termijn verdwijnen daarvan. Door de overmaat aan stikstof wordt de ruimte voor nieuwe (economische) ontwikkelingen op veel plaatsen beperkt.

In Kennemerland-Zuid zijn stikstofgevoelige habitats aanwezig. Hoewel de stikstofdepostie sinds de jaren 90 is gedaald is er nog sprake van overbelasting op een groot deel van deze stikstofgevoelige habitats. Er zijn dan ook maatregelen opgenomen in het beheerplan om de effecten van de stikstofdepositie op de natuur, zoals verstruweling en verbossing, in het Kennemerland-Zuid tegen te gaan. De aanpak van de stikstofproblematiek (bronaanpak) wordt in het beheerplan buiten beschouwing gelaten, aangezien dit in een eigenstandig beleidsspoor van Rijk en provincie vorm krijgt. Landelijk werkt het Rijk een stikstofaanpak uit. In Noord-Holland zijn afspraken gemaakt met de verschillende sectoren, zoals in het Convenant Stikstofreductie en Natuurherstel Noord-Holland met de landbouwsector en Roadmap reductie stikstofdepositie industriële piekbelasters. Daarnaast werkt de provincie Noord-Holland aan het Programma Natuurherstel en stikstofvermindering (PNS). De maatregelen uit dit beheerplan vormen onderdeel van het Programma Natuurherstel en Stikstofvermindering. Met het PNS moet zodanig natuurherstel en stikstofvermindering worden gerealiseerd dat ontwikkelingen en vergunningverlening weer mogelijk worden.

3.9 Natuurherstelverordening

In alle EU-landen geldt sinds 2024 de Natuurherstelverordening (NHV). Deze Europese wet moet ervoor zorgen dat ecosystemen niet alleen beschermd maar ook hersteld worden. Met de NHV moet Nederland gebieden herstellen en beschermen op land, aan de kust, in zoet water, bos, in landbouwgebieden, in steden en zee. Doel van de NHV is dat in 2030 minimaal 30% van de Europese natuur is hersteld. In 2040 moet dat 60% zijn. En in 2050 90%.

Europa, en dus ook Nederland, beschermt en herstelt de natuur met wetten zoals de Vogelrichtlijn, de Habitatrichtlijn en de Kaderrichtlijn water. De NHV bouwt hierop voort met extra doelen, ook buiten Natura 2000-gebieden, en met concrete deadlines voor natuurherstel in 2030, 2040 en 2050. Het rijk dient in 2026 een Natuurherstel plan aan te leveren aan de EU waarin de maatregelen die Nederland wil nemen worden uitgewerkt. Dit kan doorwerking krijgen in het beheer van Kennemerland-Zuid.

3.10 Invasieve exotenverordening

Per 3 augustus 2016 geldt een Europees verbod (EU-exotenverordening 1143/2014) op bezit, handel, kweek, transport en import van een aantal schadelijke exotische planten en dieren. Deze soorten staan op de zogenaamde Unielijst. De invasieve exotenverordening is opgenomen in de Omgevingswet. In het Nederlands Soortenregister zijn alleen de soorten opgenomen die na 1900 in het wild in Nederland zijn waargenomen.

Invasieve exoten staan op de Unielijst omdat ze in (delen van) de EU schade toebrengen (of dat in de toekomst waarschijnlijk zullen gaan doen) aan de biodiversiteit en/of ecosysteemdiensten. Ze kunnen daarnaast ook nadelige gevolgen hebben voor de menselijke gezondheid, veiligheid of de economie. Voor Unielijstsoorten gelden diverse verboden, zoals een handels-, bezits- en uitzetverbod. Verder geldt voor lidstaten de plicht om Unielijstsoorten op te sporen en populaties te verwijderen als het een exoot betreft die nieuw is in het land. Als de soort reeds wijdverspreid is, dan moeten lidstaten proportionele beheersmaatregelen nemen om verspreiding van en schade door die invasieve exoot zoveel mogelijk te voorkomen.

Voor Kennemerland-Zuid zijn onder meer watercrassula, hemelboom, Aziatische duizendknoopsoorten en reuzenberenklauw voorbeelden van relevante soorten die op de Unielijst staan. Naast deze soorten van de Unielijst, zijn er nog een aantal specifieke invasieve exoten die in Kennemerland-Zuid een knelpunt vormen, zoals met name Amerikaanse vogelkers, rimpelroos, cotoneasters en mahonie. Deze soorten staan weliswaar niet op de Unielijst, maar maken wel onderdeel uit van het recent vastgestelde exotenbeleid van PNH.

4 Beschrijving van het gebied

4.1 Landschapsecologische kwaliteiten

Kennemerland-Zuid is een reliëfrijk en landschappelijk zeer afwisselend Natura 2000-gebied, dat wordt gekenmerkt door een grote ecologische variatie binnen het duinsysteem. Het gebied ligt in het plantengeografische Renodunale district, wat wordt gekenmerkt door het hoge kalk- en ijzergehalte van het duinmassief. Hierdoor bestaat het gebied grotendeels uit kalkrijke jonge duinen en, in mindere mate, uit oudere duinen en strandvlakten die volledig zijn ontkalkt. Deze opbouw vormt de basis voor een mozaïek van habitats met een uitzonderlijk hoge biodiversiteit. Kenmerkende soorten van de soortenrijke duingraslanden zijn onder meer het duinviooltje en de kleine parelmoervlinder, die profiteren van de afwisseling tussen open zand, graslanden en struwelen.

Het gebied herbergt een omvangrijk areaal kalkrijk duingrasland en kent daarnaast ook grote stukken met kalkarme duingraslanden en lokaal duinheide. Ook komen er goed ontwikkelde paraboolduincomplexen voor, die bijdragen aan de landschappelijke en geomorfologische diversiteit. Rondom Zandvoort zijn restanten van het traditionele zeedorpenlandschap aanwezig, terwijl op het Kennemerstrand na de verlenging van de pieren in 1961 een jonge strandvlakte met embryonale duinen en vochtige duinvalleien is ontstaan. De aanwezigheid van zowel jonge, dynamische duinen als oude, stabielere systemen maakt Kennemerland-Zuid zeer gevarieerd en ecologisch waardevol.

De variatie in landschappen gaat samen met een breed scala aan natuurlijke processen die weer in belangrijke mate functioneren, zoals winddynamiek, duindynamiek, hydrologische gradiënten, bodem- en vegetatiesuccesie en de invloed van begrazing. Deze processen ondersteunen de

ontwikkeling van vochtige duinvalleien, duingraslanden, duindoornstruwelen en bossen. De landgoederen aan de binnenduinrand vormen daarbij een waardevol onderdeel van het gebied, met oude buitenplaatsen die deels bebost zijn met loofbos en vaak kwalificeren als oude bosgroeiplaats. Sommige van deze bossen herbergen bovendien een rijke stinzenflora, wat het cultuurhistorische en ecologische belang van het gebied versterkt.

Door de combinatie van jonge en oude duinsystemen, de hoge habitatdiversiteit, de aanwezigheid van waardevolle flora en fauna en de grotendeels intacte ecologische processen, behoort Kennemerland-Zuid tot de meest karakteristieke en waardevolle duingebieden van Nederland.

Met de verder noordelijk gelegen kalkrijke duinen van het Noordhollands Duinreservaat en de zuidelijk gelegen Coepelduynen en Meijendel-Berkheide heeft Kennemerland-Zuid ook ecologische relaties en deels ook grote overeenkomsten, ook al is ieder duingebied uniek en herbergt ieder terrein ook weer unieke soorten (zowel flora als fauna). Voor grondgebonden fauna vormt het Noordzeekanaal, met de ter weerszijden gelegen bebouwing en industrie, echter wel een obstakel. De overeenkomsten bestaan, naast de aanwezigheid van kalkrijke duinen met bijbehorende vegetatiemozaïeken en kenmerkende fauna, ook uit de aanwezigheid van waterwingebieden en van het zeedorpenlandschap rond de oude kustplaatsen als Wijk aan Zee, Zandvoort en Noordwijk.

Voor een uitgebreidere beschrijving van het duinsysteem en habitatkaarten van Kennemerland-Zuid zijn verschillende bronnen relevant: de gebiedsanalyse op de Natura 2000-website van het Ministerie van Landbouw, Visserij, Voedselzekerheid en Natuur (www.natura2000.nl), landschapsbiografie Kennemerland-Zuid (2024), de meest actuele NDA en de evaluatie van het voorgaande beheerplan (www.noord-holland.nl) en de Nationale Databank Vegetatie en Habitatkarteringen van BIJ12 (www.bij12.nl).

Landschapsecologische hoofdzones

Kennemerland-Zuid kan op basis van de abiotische en biotische kenmerken ingedeeld worden in een viertal hoofdzones (zie figuur 4.1), namelijk:

- Buitenduin (inclusief zeereep);
- Middenduin;
- Binnenduin;
- Binnenduinrand;

Deze indeling is een vereenvoudigde hoofdindeling op basis van dynamiek en leeftijd van het landschap, zoals beschreven in de landschapsecologische synthese in de gebiedsanalyse (LVVN, www.natura2000.nl). De basis van deze hoofdindeling is een landschapsecologische kartering.

In voorliggend beheerplan wordt de hoofdindeling gebruikt als ruimtelijk handvat voor de uitwerking van doelen en lokalisatie van opgaven en maatregelen. Daarbij moet bedacht worden dat de grenzen in de kaart indicatief zijn en geen keiharde scheidingen voor bijvoorbeeld zoekgebieden van maatregelen. Er is op landschapsschaal sprake van gradiënten (geleidelijke

overgangen) en van natuurlijke dynamische processen die zich niet beperken tot een specifieke zone.

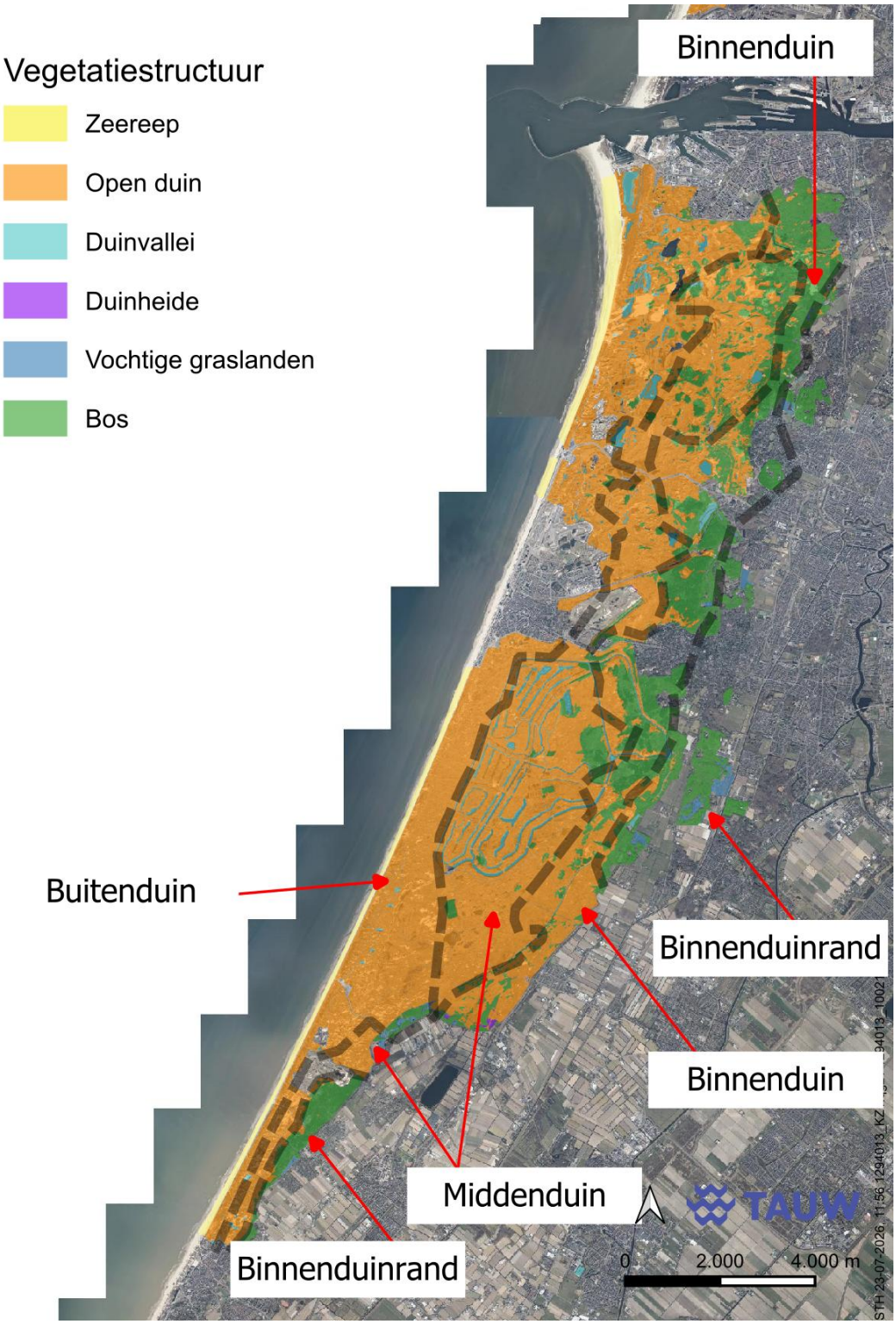
Hoofdzonering
In dit beheerplan wordt onderscheid gemaakt tussen de hoofdzones buitenduin, middenduin, binnenduin en de binnenduinrand. Deze zones helpen om verschillen in landschappelijke opbouw, dynamiek, natuurwaarden, hydrologie, beheer en medegebruik te duiden. Het gaat daarbij nadrukkelijk niet om strikt begrensde, scherp van elkaar gescheiden eenheden. In de praktijk vormen zij samen een doorlopende overgang van zee naar binnenland, waarbij open, sterk dynamische en zandige omstandigheden in het buitenduin geleidelijk overgaan in meer beschutte, minder dynamische en veelal meer begroeide delen van het midden- en binnenduin, en vervolgens in de binnenduinrand met haar eigen hydrologische, ecologische en cultuurhistorische kwaliteiten.

Het **buitenduin** kan in hoofdlijnen worden opgevat als de meest zeewaarts gelegen, zeer open en meest dynamische zone waar vastgelegde duinen en actieve verstuiving van zand elkaar afwisselen. Dynamische kustprocessen zijn sterk bepalend voor het karakter en de kwaliteit van het hele Natura 2000-gebied. De zeereep maakt in zijn geheel deel uit van deze zone.

Het **middenduin** vormt de brede overgang tussen de meest en minst dynamische duinlandschappen. Winddynamiek speelt nog steeds een belangrijke rol, maar minder dan in het buitenduin. Het bestaat uit een open tot halfopen duinlandschap, waarin grijze duinen, lokale verstuiving (zowel groot als klein), vochtige valleien, struwelen en bos elkaar afwisselen.

Het **binnenduin** is de meer landinwaarts gelegen, laag dynamische zone, waar bossen en meer besloten duinlandschappen een grotere rol spelen. Er is nog beperkt sprake van enige inwaai van zand, verstuiving is kleinschalig van aard. Tevens is in deze zone sprake van verdere ontkalking, waardoor vegetaties kunnen afwijken van die in het buiten- en middenduin

De **binnenduinrand** vormt de overgang van het duinmassief naar het aangrenzende cultuurlandschap, waar relatief laag gelegen oude strandvlakten en hoger gelegen oude strandwallen elkaar afwisselen.



Figuur 4.1 Indicatieve aanduiding landschapsecologische hoofdzonering van het gebied met van west naar oost: buitenduin-middenduin-binnenduin-binnenduinrand

4.2 Uitwerking Natura 2000-doelen

Kernopgaven

Voor de realisatie van de landelijke Natura 2000-doelen zijn kernopgaven op landschapsniveau geformuleerd in het Natura 2000 doelendocument (Ministerie van LNV, 2006). Het Natura 2000-gebied Kennemerland-Zuid valt onder het Duinlandschap. De kernopgave op landschapsniveau voor het Duinlandschap is als volgt omschreven:

Samenhangend landschap met aantal gradiënten en mozaïeken:

- *Herstel gradiënt van zeereep-binnenduinrand: droog-nat, meer of minder wind, meer of minder zout, kalkhoudend-ontkalkt, jong-oud.*
- *Behoud en herstel van mozaïeken: open-dicht, hoog-laag.*
- *Behoud en herstel van rust en donkerte voor flora en fauna en het versterken van de samenhang met Noordzee, Wadden en Delta én met Meren en Moerassen.*

De kernopgave is vervolgens in het doelendocument nader gespecificeerd. Voor de zeereep luidt de landelijke kernopgave: [2.01] ‘ruimte voor natuurlijke verstuiving’. Enerzijds omdat verstuiving essentieel is voor behoud en kwaliteitsverbetering van de grijze duinen (H2130, prioritair doel). Anderzijds omdat Witte duinen (H2120) en Embryonale duinen (H2110) van groot belang zijn voor vogelsoorten als strandplevier (A138), bontbekplevier (A137) en dwergstern (A195).

Het middenduin en binnenduin zijn opgedeeld in droge binnenduinen en duinvalleien. Aan de droge binnenduinen zijn twee kernopgaven toegekend: één aan de grijze duinen en één aan de droge duinbossen. Deze kernopgaven zijn respectievelijk: [2.02] Uitbreiding en herstel kwaliteit van grijze duinen (H2130, prioritair doel) en [2.04] ‘Uitbreiding oppervlakte (ook in de zeereep) en verbetering kwaliteit (structuurvariatie en soortenrijkdom) van duinbossen (H2180A, droog)’.

Aan de duinvalleien is één kernopgave toegekend: [2.05] ‘behoud oppervlakte en herstel kwaliteit van vochtige duinvalleien (kalkrijk) H2190B. En behoud van vochtige duinvalleien als leefgebied voor nauwe korfslak H1014 en groenknolorchis H1903.

Vanwege de geografische spreiding is aan Kennemerland-Zuid als doel uitbreiding van geschikt biotoop voor uitbreiding van de populatieomvang van groenknolorchis toebedeeld. Voor de binnenduinrand zijn in Kennemerland-Zuid geen specifieke kernopgaven opgesteld.

Door middel van een veegbesluit zijn hier later nog H7210 Galigaanmoerassen en H1149 Kleine modderkruiper aan toegevoegd.

Instandhoudingssdoelstellingen

Vanuit de Europese Habitatrichtlijn is Kennemerland-Zuid aangewezen als Natura 2000-gebied. In dit gebied zijn instandhoudingsdoelen geformuleerd voor 16 habitattypen (tabel 4.1) en 4

habitatrichtlijnsoorten (tabel 4.2). In onderstaande tabel zijn de habitattypen en bijbehorende instandhoudingsdoelen weergegeven per landschap ecologische hoofdzone waar ze overwegend aanwezig zijn.

Tabel 4.1 Instandhoudingsdoelen in Natura 2000-gebied Kennemerland-Zuid (betreft een prioritair habitattype; > uitbreiding- of verbeterdoelstelling; = behoudsdoelstelling; = (<) behoudsdoelstelling waarbij verslechtering ten gunste van H2190 is toegestaan)*

Habitattype	Doelstelling oppervlak	Doelstelling kwaliteit
Buitenduin		
H2110 – Embryonale duinen	=	=
H2120 – Witte duinen	>	>
Middenduin		
H2130A* – Grijze duinen (kalkrijk)	>	>
H2130B* – Grijze duinen (kalkarm)	=	>
H2130C* – Grijze duinen (heischraal)	>	>
H2160 – Duindoornstruwelen	= (<)	=
H2170 – Kruipwilgstruwelen	= (<)	=
H2190A – Vochtige duinvalleien (open water)	>	>
H2190B – Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	>	>
H2190C – Vochtige duinvalleien (ontkalkt)	=	=
H2190D – Vochtige duinvalleien (hoge moerasplanten)	>	>
H7210* – Galigaanmoerassen	=	=
Binnenduin		
H2180A – Duinbossen (droog)	=	=
H2180B – Duinbossen (vochtig)	=	>
Binnenduinrand		
H2150* – Duinheiden met struikhei	=	=
H2180C – Duinbossen (binnenduinrand)	=	=

Tabel 4.2 Instandhoudingsdoelen in Natura 2000-gebied Kennemerland-Zuid (> uitbreiding- of verbeterdoelstelling; = behoudsdoelstelling)

Habitatrichtlijnsoort	Doelstelling populatie	Doelstelling omvang leefgebied	Doelstelling kwaliteit leefgebied
H1014 – Nauwe korfslak	=	=	=
H1149 – Kleine modderkruiper	=	=	=
H1318 – Meervleermuis	=	=	=
H1903 – Groenknolorchis	>	>	>

Gerealiseerd doelbereik: staat van instandhouding en trends

Het voorgaande Natura 2000-beheerplan is in 2023 geëvalueerd (SWECO, 2023). Ten behoeve van de evaluatie zijn de meest recente vegetatiekarteringen vertaald naar habitattypen. Dit is vervolgens gebruikt om een inschatting te kunnen maken van de toe- of afname van de omvang van de habitattypen. Omdat het hier gaat om een voorlopige, niet- gevalideerde, vertaling van vegetatiekarteringen, er vele jaren tussen de verschillende karteringen liggen die gebruikt zijn voor de T1 situatie en nog niet het hele gebied gekarteerd is, kunnen er geen harde conclusies getrokken worden over eventuele af- en toenames. Het gaat daarom over indicatieve toe- en afnames. Binnen het gebied dat beheerd wordt door Natuurmonumenten is gedurende de evaluatie van het grootste deel van de vegetatie geen recente kartering beschikbaar, waardoor hier geen conclusie getrokken kan worden over een eventuele afname van het oppervlakte kwalificerend habitat.

De behoudsdoelstelling voor kwaliteit van kwalificerend habitat is in de evaluatie beoordeeld aan de hand van de aspecten vegetatiekwaliteit, abiotische randvoorwaarden, overige kenmerken van een goede structuur en functie en typische soorten. Het aspect vegetatiekwaliteit is beperkt beoordeeld omdat een nieuwe vegetatiekartering nog niet beschikbaar was ten tijde van de evaluatie van het voorgaande beheerplan. De behoudsdoelstelling voor de kwaliteitsaspecten abiotische randvoorwaarden, overige kenmerken van een goede structuur en functie en typische soorten zijn in de evaluatie wel beoordeeld. Ten tijde van het schrijven van dit beheerplan zijn de eerste resultaten van het aspect vegetatiekwaliteit wel bekend. Deze zijn gebruikt om de gegevens uit de evaluatie aan te vullen.

Omdat het instandhoudingsdoel een gebiedsbreed doel is, zijn de vijf conclusies per deelgebied waar grote verschillen tussen zijn samengevat tot één oordeel per habitattype. Hierdoor is het oordeel niet altijd representatief voor ieder deel van het Natura 2000-gebied.

De evaluatie uit 2023 geeft een indicatie van het gerealiseerde doelbereik voor de kwaliteit van de habitattypen. Hierbij moet worden benadrukt dat de beoordeling is gebaseerd op een beperkte dataset, dat niet voor alle habitattypen recente vegetatiekarteringen beschikbaar waren en dat de resultaten deels zijn gebaseerd op voorlopige vertalingen van vegetatiegegevens naar habitattypen. De uitkomsten moeten daarom worden beschouwd als indicatief en niet als een definitief oordeel over het behalen van de instandhoudingsdoelen.

Op basis van de evaluatie lijkt de kwaliteit van het habitattype duindoornstruwelen te zijn behouden en zijn er ook voor vochtige duinbossen en vochtige duinvalleien met open water aanwijzingen dat de kwaliteit behouden is gebleven. Voor een groot deel van de overige habitattypen zijn echter indicaties gevonden dat de kwaliteitsdoelstellingen mogelijk nog niet worden gerealiseerd. Dit geldt onder meer voor embryonale duinen, witte duinen, de verschillende typen grijze duinen, duinheiden met struikhei, kruipwilgstruwelen, droge duinbossen, duinbossen van de binnenduinrand, vochtige duinvalleien (kalkrijk, ontkalkt en met hoge moerasplanten) en galigaanmoerassen. Daarbij blijkt dat de grootste onzekerheden samenhangen met de beoordeling van vegetatieontwikkeling, structuur en functie en abiotische omstandigheden, terwijl typische soorten voor veel habitattypen wel een positief beeld laten zien.

Voor enkele habitattypen werden positieve ontwikkelingen in de vegetatie waargenomen, zoals bij kalkrijke en kalkarme grijze duinen en bij kalkrijke en ontkalkte vochtige duinvalleien. Tegelijkertijd laten andere habitattypen een stabiel of afnemend beeld zien en blijven er onzekerheden bestaan over de onderliggende kwaliteit en de mate waarin verbeterdoelstellingen daadwerkelijk worden gerealiseerd. De evaluatie onderstreept daarmee dat de noodzaak om de Natura 2000-doelen actief na te streven onverminderd groot blijft.

Voor de habitatrichtlijnsoorten bood de evaluatie slechts in beperkte mate aanknopingspunten voor een beoordeling. Voor de nauwe korfslak, kleine modderkruiper en meervleermuis was onvoldoende informatie beschikbaar om uitspraken te doen over populatieomvang, leefgebied en habitatkwaliteit. Voor de groenknolorchis zijn er aanwijzingen dat de populatie afneemt, terwijl de omvang en kwaliteit van het leefgebied naar verwachting voldoen aan de gestelde doelen. Ook voor deze soorten geldt dat aanvullende monitoring nodig is om met meer zekerheid uitspraken te kunnen doen over het doelbereik.

Opgaven beheerplan 2027-2033: focus op herstel

Zoals blijkt uit de beheerplanevaluatie is het in een aantal gevallen niet gelukt om verslechtering van kwaliteit met zekerheid te voorkomen, ondanks dat veel van de beoogde beheerplanmaatregelen geheel of gedeeltelijk zijn uitgevoerd. Daarvoor is een complex van factoren verantwoordelijk. Dit is nader toegelicht in hoofdstuk 5. Uit de geconstateerde verslechtering volgt een aantal duidelijke herstelopgaven en de noodzaak en urgentie om deze te prioriteren voor de komende beheerplanperiode van zes jaar. In tabel 4.3 zijn de herstelopgaven samengevat met de hoofdzone waar dit herstel hoofdzakelijk moet plaatsvinden. Dat betekent niet per definitie dat het habitattype beperkt is tot deze hoofdzone en er geen behouds- of herstelinspanningen in andere hoofdzones aan de orde kunnen zijn. Naast de herstelopgaven is regulier beheer is van groot belang om natuurwaarden te bereiken waarbij ingespeeld moet worden op actuele ontwikkelingen in de terreinen.

Tabel 4.3 Herstelopgaven per habitattype

Habitattype	Herstelopgave	Hoofdzone

H2110 – Embryonale duinen	Vergroten van dynamiek; Verstoring verminderen; Bestrijden exoten	Buitenduin
H2120 - Witte duinen	Vergroten van dynamiek en open zand; Terugdringen van verstruweling en damhertbegrazing; Voortzetten van eerdere herstelmaatregelen; Bestrijden exoten	Buitenduin
H2130A – Grijze duinen (kalkrijk)	Vergroten van dynamiek; Bevorderen van konijnenbegrazing; Terugdringen vergrassing en struweelopslag; In balans brengen van begrazing door damherten; Bestrijden exoten	Buitenduin/middenduin
H2130B - Grijze duinen (kalkarm)	Vergroten van dynamiek; Bevorderen van konijnenbegrazing ; Terugdringen vergrassing en struweelopslag; In balans brengen van begrazing door damherten; Bestrijden exoten	Middenduin/binnenduin
H2130C – Grijze duinen (heischraal)	Vergroten van dynamiek; Bevorderen van konijnenbegrazing; In balans brengen van begrazing door damherten; Bestrijden exoten; Terugdringen vergrassing en struweelopslag	Buitendui/middenduin
H2150 – Duinheiden met struikhei	In balans brengen van begrazing door damherten; Vergroten van struikhei- en korstmosbedekking; Bestrijden exoten; Terugdringen vergrassing en struweelopslag	Binnenduin
H2160 – Duindoornstruwelen	In balans brengen van begrazing door damherten; Verminderen exoten	Buitenduin/middenduin
H2170 – Kruipwilgstruwelen	(Lokale) verschraling van de bodem; In balans brengen van begrazing door damherten; Bestrijden exoten	Middenduin
H2180A – Duinbossen (droog	Verminderen van exoten; In balans brengen van begrazing door damherten, verbeteren bosstructuur	Binnenduin/binnenduinrand
H2180B – Duinbossen (vochtig)	In balans brengen van begrazing door damherten en vergroten van structuur en hoeveelheid dood hout; Herstel waterhuishouding; Bestrijden exoten; Versterken van de voorjaarsflora	Middenduin/binnenduin
H2180C – Duinbossen (binnenduinrand)	In balans brengen van begrazing door damherten; Versterken van voorjaarsflora; Bestrijden exoten	Binnenduin/binnenduinrand
H2190A – Vochtige duinvalleien (open water)	Aanpassen van beheer aan veranderende hydrologie en groeiseizoenen door klimaatverandering; Onderhoudsbeheer poelen; In balans brengen van begrazing door damherten; Bestrijden exoten	Buitenduin/middenduin
H2190B - Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	Aanpassen van beheer aan veranderende hydrologie; Versterken van dynamiek; Terugdringen van opslag van struiken, bomen en vergrassing; In	Buitenduin/middenduin

	balans brengen van begrazing door damherten; Bestrijden exoten	
H2190C - Vochtige duinvalleien (ontkalkt)	Aanpassen van beheer aan veranderende hydrologie; Terugdringen van struweelopslag en vergrassing; In balans brengen van begrazing door damherten; Bestrijden exoten	Middenduin
H2190D - Vochtige duinvalleien (hoge moerasplanten)	Aanpassen van beheer aan veranderende hydrologie; In balans brengen van begrazing door damherten Bestrijden exoten ; Terugdringen van struweelopslag en vergrassing.	Buitenduin/middenduin
H7210 – Galigaanmoerassen	Verjonging; In balans brengen van begrazing door damherten; Bestrijden exoten	Buitenduin

De provincie kiest ervoor om in de komende beheerplanperiode voorrang te geven aan deze herstelopgaven, in samenhang met aanvullende verbeter- en uitbreidingsopgaven voor habitattypen uit het aanwijzingsbesluit. Deze laatste zijn echter nog niet gekwantificeerd. De De beleidsontwikkeling met betrekking tot de kwantificering van uitbreidingsdoelen binnen de landelijke taakstelling voor de zogenaamde VHR-doelen (Vogel- en Habitatrichtlijndoelen) is nog volop gaande, zowel op Rijksniveau als provinciaal niveau. Deze werkt nog niet door in voorliggend beheerplan. De aanpak van een aantal knelpunten op systeemniveau zal echter de basis leggen voor de aanpak van zowel herstelopgaven als verbeter- en uitbreidingsdoelen. Waar mogelijk kunnen dus al maatregelen worden getroffen gericht op verbeter- en uitbreidingsdoelen, zonder dat daarvoor al op voorhand een definitief kwantitatief doel is bepaald.

Hierna wordt een uitwerking gegeven van de opgaven per landschapsecologische hoofdzone. De aanpak van stikstofdepositie in de vorm van bronmaatregelen is daarbij buiten beschouwing gelaten, aangezien dit in een eigen beleidsspoor van Rijk en provincies vorm dient te krijgen. Dat neemt niet weg dat deze aanpak urgent is, in aanvulling op de in dit beheerplan beschreven opgaven.

Overkoepelend streefbeeld voor Kennemerland-Zuid: een veerkrachtig duinsysteem
Kennemerland-Zuid vormt een samenhangend duinlandschap, waarin natuurlijke gradiënten en processen de basis vormen voor duurzaam behoud en ontwikkeling van de belangrijke natuurwaarden, waaronder alle habitattypen die kenmerkend zijn voor dit landschap. Om invulling te geven aan de herstelopgaven en uitbreidings- en verbeterdoelen dient allereerst verder gewerkt te worden aan een gezond en veerkrachtig duinsysteem. Zonder versterking van de gradiënten en herstel van de bijbehorende processen is robuust en toekomstbestendig herstel niet mogelijk, kan geen klimaatrobuuste situatie worden bereikt, zullen vegetatiemozaïeken verder vervagen en zal de duineigen biodiversiteit verder afnemen. De volgende opgaven volgen hieruit voor het hele Natura 2000-gebied:

- Herstel van de nutriëntenbalans, in het bijzonder ook het terugdringen van de overmaat aan depositie van stikstof en de effecten daarvan.

- Zoveel mogelijk ruimte voor natuurlijke processen, met name de dynamiek van wind en in mindere mate ook de dynamiek van water en begrazing. Er zal rekening gehouden worden met beperkingen voor (grootschalige) dynamiek. Deels vanuit aanwezige functies, deels vanuit kenmerkende natuurwaarden passend bij oudere successiestadia en/of cultuurhistorische gebruiksvormen en patronen (zoals bijvoorbeeld in de waterwingebieden, zeedorpenlandschappen en binnenduinrand).
- Herstel van de gradiënt van strand naar binnenduinrand, met overgangen in droog-nat, meer of minder wind, meer of minder zout, meer of minder kalk, jonge duinvorming, stuivend-vastgelegd zand en bodemvorming.
- Herstel van het grootschalig open duinlandschap met ruimte voor duingrasland en duinstruweel in het buiten- en middenduin, met overgangen naar het deels kleinschaligere en bosrijkere binnenduin.
- Omvormen van houtaanplanten naar duineigen habitattypen
- Natuurherstel in de binnenduinrand met bijbehorende gradiënten en kwelzones.
- Behoud en herstel van kleinschalige vegetatiemozaïeken, passend bij de mate van dynamiek.
- Een gezonde populatiedynamiek van kenmerkende duinfauna (waaronder vogels, reptielen en ongewervelden).
- Behoud en herstel van de balans met vormen van recreatief medegebruik. Met een lage betredingsintensiteit en een hoge mate van rust en nachtelijke donkerte voor zowel de kenmerkende flora als fauna.
- Afname exotenbedekking
- Een damhertenpopulatie die geen negatieve invloed meer heeft op Natura 2000-doelen

Met het besluit van de overheid in 1990 om de Nederlandse kustlijn niet verder te laten eroderen en als ‘basiskustlijn’ te handhaven, is impliciet ook besloten tot permanent kustonderhoud ter ondersteuning van een natuurlijk zandige kust. Zandsuppleties behouden in de juiste omstandigheden de breedte en hoogte van de basiskustlijn, waardoor de zandkringloop kan doorwerken en dynamische duinvorming wordt gefaciliteerd Verder zijn er in de loop van afgelopen 10 tot 15 jaar een aantal verstuivingsprojecten uitgevoerd (kleinschalig: de aanleg van stuifkuilen, grootschalig: het afplaggen van duinen en het aanleggen van kerven in de zeereep) en er vindt nabeheer plaats (verwijderen van wortelresten en verwijderen van opkomende helm en puin zoals bunkerresten). Bunkers die door meervleermuis gebruikt worden als winterverblijf dienen uiteraard niet verwijderd te worden. De positieve effecten hiervan worden nu zichtbaar (PWN, 2023; Arens, 2025).

Ten aanzien van recreatief medegebruik hanteert de provincie als uitgangspunt dat dit in de toekomst alleen wenselijk is als dit zowel nu als op lange termijn verenigbaar is met behoud, herstel en verdere ontwikkeling van de hoge natuurwaarden. Allereerst betreft dit natuurlijk de specifieke Natura 2000-doelen voor het gebied, maar ook andere gebiedsspecifieke natuurwaarden die afhankelijk zijn van rust en een beperkte mate van verstoring verdienen daarbij aandacht. In het algemeen zal het beleid zich daarom richten op het minimaliseren van vormen van gebruik, waarvan duidelijk of aannemelijk is dat deze een drukfactor vormen of kunnen gaan vormen. Het gaat dan met name om vormen van recreatief gebruik buiten vrijgestelde paden en

wegen en in de lucht boven het gebied. Drukfactoren bestaan uit verschillende aspecten, zoals fysieke schade aan bestaande waardevolle vegetaties, beperkingen voor dynamiek en herstel van duinvegetaties op nieuwe locaties met hoge potenties, verstoring van gebiedseigen fauna, verontreiniging en vermesting. Hierbij is ook aandacht voor de impact van (loslopende) honden op de natuurwaarden.

Het overkoepelende streefbeeld wordt hierna vertaald naar streefbeelden per hoofdzone.

Streefbeeld en opgaven buitenduin (inclusief zeereep)
Het streefbeeld voor het buitenduin behelst een (begeleid) natuurlijke, dynamische en zeer open kustzone. De hoofdfuncties zijn behoud van het kustfundament, behoud van de zoetwatervoorraad in het duinmassief, behoud en versterking van natuurwaarden en lokaal waterwinning. Zoals hiervoor beschreven versterkt het kustonderhoud ten behoeve van behoud van het kustfundament ook de mogelijkheden voor dynamische duinvorming en verstuiving. Dynamisering mag natuurlijk niet ten koste gaan van kustverdediging of waterwinning, dus projecten dienen in overleg met de kust- en waterbeheerders te worden uitgewerkt en vergund te worden. De hoofdfuncties kunnen bij goede afstemming goed samengaan en elkaar zelfs versterken. Overige functies (medegebruik) bestaan hoofdzakelijk uit vormen van dagrecreatie op en gebonden aan opengestelde paden. Daaronder valt ook de bereikbaarheid van het strand. Specifiek in de AWD mag ook gestruind worden. De hoofddoelen gaan in beginsel altijd voor op medegebruik. Verdere dynamisering kan in sommige gevallen wel zorgen voor de noodzaak voor aanpassing of verplaatsing van bijvoorbeeld wandel- en fietspaden. Toenemende klimaatdynamiek, gekenmerkt door een opeenvolging van extreem droge en natte jaren, kan zorgen voor de noodzaak voor extra beheermaatregelen en het ontoegankelijk worden van bestaande paden in bijvoorbeeld de natte valleien, waardoor juist wel alternatieven gezocht moeten worden. Ook om het spontaan ontstaan van ‘toevallige’ wandelroutes op kwetsbare plekken – met verlies van oppervlakte habitattype – te voorkomen.

Binnen de zeereep zijn embryonale en witte duinen aspectbepalend. In de zone direct achter de zeereep gaan deze over in een mozaïek van witte en grijze duinen en duindoornstruwelen op kalkhoudend zand. Embryonale duinen komen voor als jonge, lage en grotendeels onbegroeide duinen die zich ontwikkelen op aangroeiende kusten. Witte duinen komen voor als een aaneengesloten zone van stuivende helmduinen in en direct achter de zeereep. Veel van deze duinen zijn in het kader van kustverdediging in het verleden gefixeerd door ophoging en onder meer aanplant van helmgras. Intussen is het belang van actieve verstuiving voor het hele duinecosysteem zo duidelijk geworden dat weer gestreefd wordt naar actieve verstuivingsprocessen. Waarbij zandaangroei op het strand (suppleties) doorwaait naar de zeereep, om vervolgens van daaruit te verstuiven naar het buitenduin en het aangrenzende middenduin. Idealiter is zelfs tot in het binnenduin sprake van een lichte aanvoer van mineralen- of mineralen met verstuivend zand, waardoor ook daar vergaande verzuring wordt verminderd. Naast het weer laten verstuiven van duinen is in het buitenduin ook beheersing van exoten van belang (in deze zone vooral rimpelroos). Optimaal zou zijn dat er weer een gezonde konijnenstand kan ontstaan die eveneens bijdraagt aan het ontstaan van open plekken en de

ontwikkeling van nieuwe stuifkuilen. Dit wordt vooral bewerkstelligd door vergraste delen rond konijnenconcentraties aan te pakken en indien mogelijk het uitzetten van konijnen. Hierdoor wordt het weer geschikter voor konijnen om het gebied onder handen te nemen.

Concrete opgaven voor het buitenduin in de komende beheerplanperiode zijn:

- De ruimte voor grote verstuivingsprojecten in het gebied is deels al benut. Waar mogelijk kunnen aanvullende grootschalige verstuivingsprojecten worden ingezet. Daarnaast kan vooral nabeheer plaatsvinden of kunnen aanvullend kleinere verstuivingsprojecten plaatsvinden in de vorm van de aanleg van grotere en kleinere stuifkuilen en kerven, het aftoppen en reactiveren van bestaande stuifkuilen en waar nodig het op kleine schaal verwijderen van ongunstig gelegen (dennen)bossen. Verder herstel van witte en grijze duinen en vochtige duinvalleien kan hiermee worden voortgezet. Van belang is wel dat bij het vaststellen van een locatie rekening gehouden wordt met effecten op kwalificerend habitat in het middenduin.
- Waar nodig aanpassen van de infrastructuur, wanneer geen andere oplossing gevonden kan worden voor het mogelijk ontoegankelijk worden na verstuiving of wanneer dit vanwege klimaatverandering noodzakelijk is, waarbij aangetoond moet worden dat netto sprake is van winst voor de instandhoudingsdoelen. Waar nodig herstellen van sluippaden.
- Bestrijding van invasieve soorten (waaronder exoten). De inzet is in beginsel gericht op het vergaand vrijwaren van het gebied van exoten.
- Het stimuleren van de konijnenstand. Kanttekening daarbij is dat dit mogelijk niet op grote schaal gerealiseerd kan worden en dat er bij het uitzetten van konijnen afstemming dient plaats te vinden met het hoogheemraadschap in relatie tot waterveiligheid.
- Reguleren van vormen van recreatie met negatieve gevolgen voor de Natura 2000-instandhoudingsdoelen ter plaatse van de habitattypen via zonering en vergunningen- en handhavingsspoor.

Streefbeeld en opgaven middenduin

Het streefbeeld voor het middenduin behelst een gedempt dynamische en grotendeels open kustzone. Ook hier zijn de hoofdfuncties het behoud van het kustfundament, behoud van de zoetwatervoorraad in het duinmassief, behoud en versterking van natuurwaarden en lokaal waterwinning. Ervaring leert dat deze hoofdfuncties ook hier goed kunnen samengaan en elkaar kunnen versterken. Overige functies (medegebruik) bestaan hoofdzakelijk uit vormen van dagrecreatie op en gekoppeld aan opengestelde paden. Specifiek in de AWD mag ook gestruind worden. De hoofddoelen gaan in beginsel altijd voor op medegebruik. Verdere dynamisering zal doorgaans kleinschaliger zijn dan in het buitenduin, waardoor de noodzaak voor aanpassing van bijvoorbeeld wandel- en fietspaden veelal beperkt zal zijn. De effecten van grotere verstuivingsprojecten, bijvoorbeeld verkerving van de zeereep, dienen tot ver in het middenduin te reiken en ook daar positieve effecten te hebben. Toenemende klimaatdynamiek, gekenmerkt door een opeenvolging van extreem droge en natte jaren, kan zorgen voor de noodzaak voor extra beheermaatregelen en het ontoegankelijk worden van bestaande paden in bijvoorbeeld de natte valleien, waardoor juist wel alternatieven gezocht moeten worden. Ook om het spontaan ontstaan van ‘toevallige’ wandelroutes op kwetsbare plekken te voorkomen.

Binnen deze zone zijn verschillende typen grijze duinen en lokaal vochtige duinvalleien aspectbepalend. Ook komen er witte duinen, duindoorn- en kruipwilgstruwelen voor evenals loofbos. Deze zone is minder dynamisch dan het buitenduin, maar een zekere mate van winddynamiek en overstuiving is essentieel. Er is verder ook actief beheer noodzakelijk om (natuurlijke) successie naar struweel en bos tegen te gaan zodat er binnen het gebied variatie aan successiestadia is. Begrazing lijkt daarvoor het best passend, hoewel een combinatie met andere beheermethoden zoals drukbegrazing, aanvullend maaien, chopperen of plaggen ook wenselijk of noodzakelijk kan zijn. Idealiter kan ook hier weer een gezonde konijnenstand ontstaan die eveneens bijdraagt aan het behoud van de openheid. Dit wordt vooral bewerkstelligd door vergraste delen rond konijnenconcentraties aan te pakken en het indien mogelijk uitzetten van konijnen. Hierdoor wordt het weer geschikter voor konijnen om het gebied onder handen te nemen.

Uitbreiding van sommige invasieve exoten is in sommige gebieden onder controle, zoals Amerikaanse vogelkers in de Amsterdamse Waterleidingduinen, veel andere soorten en gebieden blijven veel aandacht eisen. Verstruweling en verbossing blijven echter een aandachtspunt, evenals het oprukken van nieuwe invasieve soorten en het bestaan van zaadbronnen buiten het gebied (zoals de inrichting van bermen, rotondes en tuinen met invasieve exoten). Het beheersbaar maken van de exotenproblematiek blijft urgent. In de vorige beheerplan periode heeft er in Kennemerland-Zuid intensief verwijdering van exoten plaatsgevonden. Ondanks intensief beheer blijken vooral rimpelroos en Amerikaanse vogelkers lokaalhardnekkig en lastig volledig terug te dringen. Ook Cotoneasters, sneeuwbes en Mahonie zijn probleemsoorten. De verspreiding is in sommige delen van het gebied sterk verminderd, maar het blijft belangrijk om alert te zijn op nieuwe vestiging of uitbreiding.. Aanpak van exoten in een brede randzone van het Natura 2000-gebied is essentieel. Voor watercrassula geldt dat beheeringrepen in enkele valleisystemen effect hebben gehad, maar dat de soort vanwege haar explosieve groeipotentieel een blijvend risico vormt.

Concrete opgaven voor het middenduin in de komende beheerplanperiode zijn:

- Bevorderen verstuiving en winddynamiek in de vorm van stuifkuilen. Stuifkuilen worden bij voorkeur in samenhang met maatregelen in het buitenduin (zoals kerven in de zeereep) gerealiseerd en kunnen zowel groot als klein zijn, passend bij de situatie in het gebied.
- Incidenteel waar nodig aanpassen infrastructuur. Waar nodig het opheffen van sluippaden.
- Omvormen van houtaanplanten naar duineigen habitattypen
- Bestrijding invasieve soorten in open duinhabitats. Dit betreft met name exoten zoals Amerikaanse vogelkers, watercrassula en rimpelroos. Maar ook inheemse struiken en bomen kunnen een probleem vormen als ze tot snelle verstruweling of verbossing van open habitats leiden. Deels is dit onderdeel van regulier beheer, maar zie ook volgende bullets.
- Inregelen ‘adaptief’ maai- of plagbeheer van vochtige duinvalleien bij ongewenste verruiging of verzuring door toename klimaatdynamiek en ook het opschalen van het beheer naar een bredere gradiënt, zodat typische soorten meer ruimte krijgen om te pendelen bij de toegenomen grondwaterstandfluctuaties.

- Het stimuleren van de konijnenstand. Kanttekening daarbij is dat dit mogelijk niet op grote schaal gerealiseerd kan worden en dat er bij het uitzetten van konijnen afstemming dient plaats te vinden met het hoogheemraadschap in relatie tot waterveiligheid.
- Reguleren van vormen van recreatie met negatieve gevolgen voor de Natura 2000-instandhoudingsdoelen ter plaatse van de habitattypen via zonering en vergunningen- en handhavingsspoor.
- Bosrevitalisatie en verbeteren van de bosstructuur incl. aandeel dood hout.

Streefbeeld en opgaven binnenduin

Het streefbeeld voor het binnenduin behelst een laag dynamische kustzone. De hoofdfuncties zijn ook hier behoud van het kustfundament, behoud van de zoetwatervoorraad in het duinmassief en behoud en versterking van natuurwaarden. Tot op zekere hoogte wordt een deel van de recreatieve druk in deze zone opgevangen en zodoende wordt bijgedragen aan het behoud van Natura 2000-doelen in de overige zones. Het opvangen van de sterk toegenomen recreatieve druk buiten het Natura 2000-gebied en de duingebieden in het algemeen is een belangrijk aandachtspunt voor het ruimtelijk beleid, dat echter buiten dit beheerplan vorm dient te krijgen.

Binnen deze zone zijn bossen meer aspectbepalend dan in de overige zones, maar dit verschilt per deelgebied. Soms zijn aaneengesloten bossen aanwezig, soms is er meer sprake van een afwisseling tussen bossen en open duingebieden. Een deel van de bossen zijn aangeplante naaldbossen waarin dennen domineren, maar er is ook loofbos en gemengd bos aanwezig. In de meeste gevallen is sprake van bossen met een relatief beperkte ouderdom, maar in de Amsterdamse Waterleidingduinen zijn er ook veel oude eikenhakhoutbosjes en oude laanstructuren. Ook zijn er enkele bossen (met name de buitenplaatsen en landgoederen) die kwalificeren als oude bosgroeiplaats. Meer natuurlijke (loof)bossen zijn verspreid en in kleine oppervlakten aanwezig en het herstel van oppervlakte en kwaliteit is urgent. Net als in het middenduin vormen exoten, zoals Amerikaanse vogelkers, ook in de bosgebieden lokaal een probleem.

Concrete opgaven voor het binnenduin in de komende beheerplanperiode zijn:

- Bestrijding van exoten (met name Amerikaanse vogelkers). Idealiter geldt voor de gehele zone dat alle exoten uitgebannen worden.
- Bestrijding van houtige opslag van dennen en andere bomen/struiken in open habitattypen is eveneens van belang. Dit is in belangrijke mate onderdeel van het regulier beheer, maar de overmaat aan stikstofdepositie vraagt een aanvullende inspanning.
- In de AWD herstel van de ondergroei en verjonging van duinbossen die jarenlang negatief beïnvloed zijn en nog steeds worden door de damherten
- Versterken bosvitaliteit (stimuleren verjonging, zonnige zomen beheer, meer diversiteit in structuur en soortensamenstelling, klimaatbestendigheid etc.) en inzicht verkrijgen in abiotische condities duinbos. Mogelijk kan ook een aanzet gegeven worden naar uitbreiding van het oppervlakte kwalificerend duinbos.

- Reguleren van vormen van recreatie met negatieve gevolgen voor de Natura 2000-instandhoudingsdoelen ter plaatse van de habitattypen via zonering en vergunningen- en handhavingsspoor.
- Waar nodig het herstellen van sluippaden.

Streefbeeld en opgaven binnenduinrand
Het streefbeeld voor de binnenduinrand behelst een laag dynamische zone. De hoofdfunctie hier is behoud en versterking van natuurwaarden in combinatie met cultuurhistorische kwaliteiten. Het NNN is hier deels gerealiseerd en ingericht, ook buiten / grenzend aan het Natura 2000-gebied. Grote delen van het NNN zijn echter nog niet gerealiseerd. Dit geldt met name voor:

- Binnenduinrand Amsterdamse Waterleidingduinen, parallel aan de N206 van Heemstede naar Vogelenzang.
- Het westelijk tuinbouwgebied in Haarlem.
- Diverse binnenduinrandgebieden bij Duin- en Kruidberg bij Santpoort, tussen de spoorlijn en de Duin- en Kruidbergerweg en Velserenderlaan.

Uit hydrologisch onderzoek van TAUW (2024) blijkt in deze landbouwgebieden sprake van kwelpotenties (met name laterale kwel) en, met name bij Santpoort, ook potenties voor herstel van duinrellen. Hoewel de genoemde gebieden buiten de Natura 2000-begrenzing liggen en daarmee niet direct bijdragen aan (uitbreidingsdoelen) voor bijvoorbeeld de habitattypen met een instandhoudingsdoel in Kennemerland-Zuid, moet natuurontwikkeling hier als een grote kans worden beschouwd om bij te dragen aan:

- Versterking van de robuustheid van het Natura 2000-gebied.
- De ontwikkeling van de totale gradiënt van zeereep tot binnenduinrand.
- Versterking van een robuust natuurlijk watersysteem op regionaal niveau.
- Versterking van de connectiviteit tussen het duinmassief en de landinwaarts gelegen delen van het Natura 2000-gebied op de strandwallen, zoals Leyduin en Schapenduinen/Duinlustpark en de directe omgeving rondom het Natura 2000-gebied.
- Het benutten van kansen voor kenmerkende (en zeldzame kwelgebonden) biodiversiteit.
- Het leveren van een bijdrage aan de toekomstige realisatie van de landelijke VHR-doelen.
- Waar nodig het herstellen van vegetaties ter plaatse van ontstane sluippaden

Vanwege de grote natuurwaarden en natuurpotenties kan een toename van recreatieve druk in deze zone slechts beperkt opgevangen worden. Het opvangen van de sterk toegenomen recreatieve druk buiten het Natura 2000-gebied en de duingebieden in het algemeen is een belangrijk aandachtspunt voor het ruimtelijk beleid van provincie en gemeenten, dat echter buiten dit beheerplan vorm dient te krijgen.

Binnen deze zone is winddynamiek van ondergeschikt belang. De rijkdom aan overgangen tussen kalkrijk en kalkarm, droog en nat, het optreden van kwel en kleinschalig en meer open landschap vormt in potentie de basis voor een grote variatie aan habitatlandtypen en bossen met

bijbehorende flora en fauna. Een goed ontwikkelde binnenduinrand vormt daarmee een essentiële aanvulling op de natuur van het duinmassief en de strandwallen.

Concrete opgaven voor het binnenduin in de komende beheerplanperiode zijn:

- Afronden van de NNN-opgave, optimalisatie van de hydrologie door tegengaan van onnatuurlijke verdroging en daardoor werken aan vergroting van of verbeteren van kwaliteit van H2180B en continuïteit in beheer.
- Bestrijding van exoten zoals Amerikaanse Vogelkers in de landgoederenzone en watercrassula in de vochtige tot natte terreindelen en rimpelroos in het open duin.
- Reguleren van vormen van recreatie met negatieve gevolgen voor de Natura 2000-instandhoudingsdoelen ter plaatse van de habitattypen via zonering en vergunningen- en handhavingsspoor.

5 Knelpunten en maatregelen

5.1 Knelpunten

Overzicht knelpunten
Een algemeen knelpunt voor het gehele Natura 2000-gebied is de voor een deel van de habitattypen structureel te hoge stikstofdepositie (overbelasting). De aanpak van stikstofemissie wordt hier verder buiten beschouwing gelaten, aangezien dit in een eigenstandig beleidsspoor van Rijk en provincies vorm krijgt. Dat neemt niet weg dat deze drukfactor een groot negatief effect heeft en ook een versterkende wisselwerking heeft met andere drukfactoren die hier behandeld worden. Vanzelfsprekend kan ook in het beheer van het gebied zelf gestreefd worden naar emissiearme oplossingen, zoals inzet van elektrisch materieel bij beheer.

Een tweede overkoepelend knelpunt is dat sleutelprocessen niet of onvoldoende tot ontwikkeling komen. Het gevolg daarvan is dat het ecosysteem verarmd is en onder druk blijft staan. De belangrijkste sleutelprocessen in Kennemerland-Zuid zijn de dynamiek van wind en water, hydrologie, bodemvorming, begrazing en successie. Onderstaand is per hoofdzone een overzicht opgenomen van de relevante sleutelprocessen.

Tabel 5.1 Relevante sleutelprocessen per hoofdzone

Sleutelprocessen	**Buiten-/ midden-/ binnenduin**	**Binnenduinrand**
Morfodynamiek	X	
Hydrodynamiek	X	X
Windwerking	X	
Infiltratie (aanvulling zoetwaterbel)	X	X
Successie/bodemvorming	X	X
Begrazing (schapen, grote grazers)	X	X
Begrazing (konijnen)	X	

In aanvulling hierop zijn in het gehele Natura 2000-gebied knelpunten van toepassing. Dit betreft:
- afname dynamische processen (wind, water, begrazing)
- verstoord (grond)watersysteem
- input verzurende en vermestende stoffen / nutriëntenonbalans (o.a. stikstofdepositie)
- populaties en populatie-dynamiek (ook overbegrazing)
- drukfactoren uit andere functies (met name recreatie en landbouw)
- klimaatverandering
- invasieve soorten

- versnippering
- toxische stoffen (o.a. PFAS, gewasbeschermingsmiddelen)

Deze worden hieronder nader toegelicht.

Afname dynamische processen
Zoals beschreven bij de opgaven in hoofdstuk 4 vormt de afname van winddynamiek een overkoepelend probleem voor duurzaam behoud en herstel van de variatie en natuurkwaliteit in het duinlandschap. Deze afname is een gevolg van veel kunstmatig vastgelegde duinen in de zeereep, waardoor de wind en het zand te weinig het duin in komen. Daarnaast is de aanwezigheid van aangeplante (naald)bossen, met name in het buiten- en middenduin een belemmering van de zand- en winddynamiek. Ook vergrassing door duinriet en zandzegge, als gevolg van stikstofdepositie zorgen voor een beperkte dynamiek binnen het duinlandschap.

De effecten van deze verstarring van het duinsysteem worden versterkt door andere drukfactoren, zoals het wegvallen van begrazing door konijnen, stikstofdepositie en invasieve exoten. Voor het herstel van de oppervlakte en kwaliteit van het habitattype witte duinen is actieve verstuiving een directe voorwaarde. Voor veel andere habitattypen is een zekere mate van overstuiving noodzakelijk om snelle verzuring en uitloging van de bodem tegen te gaan en kwaliteit te behouden of te verbeteren. Daarnaast biedt verstuiving en overstuiving ook gelegenheid voor het ontstaan van nieuwe successiereeksen. Veel open duinhabitattypen zijn van nature niet oneindig op gefixeerde locaties in stand te houden en zullen uiteindelijk in kwaliteit achteruitgaan, omdat ze ‘verse’ overpoedering met kalkrijk zand nodig hebben om de verzuring te laten remmen en daardoor vergrassing en verruiging te beperken. Ook op oudere successiestadia van duingraslanden draagt lichte overpoedering met kalkrijk zand bij aan behoud van de habitatkwaliteit. Het spectrum aan vegetatietypen die binnen een bepaald habitattype vallen draagt bij aan de diversiteit van zowel planten- als diersoorten in het duinlandschap. Mozaïeken van pioniervegetaties en latere stadia zijn bij uitstek kenmerkend voor een gezond duinsysteem.

Stimuleren van de windwerking op landschapsschaal is daarmee een voorwaarde voor duurzaam behoud van vrijwel alle duinhabitattypen in Kennemerland-Zuid.

Veranderend grondwatersysteem
Het grondwatersysteem in Kennemerland Zuid is aan veranderingen onderhevig, mede door veranderende klimaatomstandigheden, zoals meer neerslag in de winter, clusterbuien en tegelijkertijd langere droge periodes. Dit leidt tot zowel lokaal een ervaring van wateroverlast als droogteproblemen. Wanneer er te veel water in het gebied aanwezig is, komen paden onder water te staan en wijken recreanten uit buiten de paden via kwetsbare natuur, wat schade veroorzaakt door zowel inundatie als betreding. En ook komen Natura 2000-doelstellingen onder druk te staan door de veranderingen in grondwaterdynamiek.

Input verzurende en vermestende stoffen / nutriëntenonbalans (met name stikstofdepositie)

De actuele en doorgaans al langdurige overbelasting met stikstof vanuit de lucht is voor een groot deel van de habitattypen een zeer relevante drukfactor, die ook een versterkende werking heeft op andere drukfactoren. Vermesting en verzuring zorgen voor versnelde vervilting, vergrassing en verstruweling van open duintypen en een afname van kenmerkende soorten. Voor invasieve soorten is de toevoer van extra stikstof vaak juist gunstig, waardoor deze zich nog sneller kunnen vestigen en uitbreiden.

Zoals hiervoor beschreven loopt de (bron)aanpak van stikstofproblematiek in een eigenstandig beleidsspoor van Rijk en provincie buiten dit beheerplan. Om die reden zijn geen brongerichte stikstofmaatregelen in dit beheerplan opgenomen.

Populaties en populatie-dynamiek
Afname van variatie en van kwaliteit van habitattypen is een drukfactor voor vrijwel alle kenmerkende duinfauna. Overpopulatie van en overbegrazing door populaties damherten is een belangrijk knelpunt in met name de duinbossen, maar ook in de meeste andere delen van het Natura 2000-gebied.

Beheer van de damhertenpopulatie is noodzakelijk omdat de huidige dichtheden leiden tot overbegrazing en vertrapping, waardoor de biodiversiteit en natuurlijke habitats onder druk staan. Uit onderzoek in Kennemerland-Zuid blijkt dat de grote damhertenpopulatie heeft geleid tot een sterke afname van plantensoorten, bloeiende kruiden, insecten en karakteristieke vogelsoorten (De invloed van het uitsluiten van damherten en andere grazers op de biodiversiteit, 2026). Tevens is voor meerdere Natura 2000-habitattypen, waaronder grijze duinen, duinheiden, vochtige duinvalleien, duindoornstruwelen en duinbossen, aantoonbare achteruitgang van de kwaliteit vastgesteld als gevolg van de hoge graasdruk. Ook de instandhoudingsdoelstellingen voor Natura 2000 komen hierdoor onder druk te staan. Daarnaast veroorzaakt de omvangrijke populatie risico's voor de verkeersveiligheid, schade en overlast in de omgeving van de duingebieden en een voortdurende beheeropgave om schade aan landbouwgewassen te voorkomen. Om deze redenen is het noodzakelijk de damhertenpopulatie op een niveau te houden dat in balans is met de draagkracht van het gebied en de natuurdoelen.

Problemen met nieuwe invasieve soorten dienen bovendien zo tijdig mogelijk te worden geadresseerd, zodat ingrijpende en kostbare maatregelen op een later moment voorkomen kunnen worden. Een voorbeeld daarvan is het sikahert, dat op meerdere plekken in de ruime omgeving is aangetroffen. Het sikahert staat op de Europese Unielijst van invasieve uitheemse soorten en kan, net als andere grote hoefdieren, effecten hebben op vegetatie, habitatkwaliteit en concurrentieverhoudingen met inheemse soorten (GS provincie Noord-Holland, 2023a). Vroege signalering en bestrijding zijn daarom van belang om vestiging en verdere verspreiding te voorkomen.
Wasbeerhond is een predator die in Natura 2000-gebieden voor een zeer sterke afname van onder andere broedvogels en amfibieën kan zorgen (GS provincie Noord-Holland, 2023b).

Het ineenstorten van konijnenpopulaties is, net als in andere duingebieden, een duidelijk negatieve ontwikkeling. Herintroductie van konijnen, hetgeen nu proefsgewijs wordt toegepast in de Amsterdamse Waterleidingduinen, kan mogelijk ook in andere delen van Kennemerland-Zuid worden overwogen.

Drukfactoren uit andere functies (met name recreatie)
Sinds geruime tijd neemt het aantal bezoekers in natuurgebieden toe, zo ook in duingebieden als Kennemerland-Zuid. Voor zover het gebruik (met name wandelen, fietsen (inclusief MTB) en paardrijden) zich beperkt tot de bestaande, opengestelde wegen en paden is er weliswaar sprake van extra verstoring voor fauna, maar geen sprake van grote problemen of bezwaren voor de Natura 2000-habitattypen. Problemen ontstaan met name wanneer er veelvuldig buiten de vrijgestelde plekken wordt gerecreëerd en door de autonome toename van het toegestane struinbeheer in de AWD. Met de toename van het aantal bezoekers kan verwacht worden dat ook vaker (illegale) recreatie plaatsvindt buiten de paden (buiten het struingebied in de AWD). Op deze wijze ontstaan vaak ook spontaan nieuwe looppaadjes die, net als vee/hertenpaadjes en wissels, vervolgens voor openbare paden worden aangezien. Honden zijn in grote delen van het gebied niet welkom. Aangelijnde honden zijn op enkele plaatsen toegestaan. Loslopende honden zijn niet toegestaan buiten aangewezen losloopgebieden. Deze vormen een extra aandachtspunt voor handhaving. Vooral vanwege verstoring van fauna en ook ongewenste effecten specifiek op de habitattypen. Vermesting door hondenpoep en -plas en verruiging als gevolg daarvan is een duidelijk aanwijsbaar effect op habitattypen van voedselarme bodems. Mogelijk is ook verspreiding van gifstoffen in het systeem, samenhangend met de behandeling van vlooien en teken bij honden en paarden, een relevante drukfactor (Diepens et al., 2023).

Negatieve gevolgen van honden op natuurwaarden zijn in het algemeen goed bekend en gedocumenteerd. Van de Haterd et al. (2014) noemen in een literatuurstudie met name verstoring van fauna, ziekteoverdracht en effecten op vegetatie als mogelijke, negatieve effecten. Bij effecten op vegetatie wordt met name nutriëntentoevoer als belangrijkste factor vermeld, hoewel betredingseffecten en effecten op begrazingsbeheer ook niet uitgesloten kunnen worden. Relevante nutriëntentoevoer vanuit hondenpoep bestaat hoofdzakelijk uit de elementen stikstof (N) en fosfor (P). In een ouder onderzoek van Molenaar & Jonkers uit 1993 is al becijferd dat voor stikstof sprake kan zijn van relevante vermestende effecten. In een recente studie van de Universiteit van Gent (De Frenne et al., 2022) zijn voor peri-urbane natuurgebieden in de omgeving van het Belgische Gent geschatte bemestingshoeveelheden door honden gevonden van gemiddeld 11 kg N per ha per jaar en 5 kg P per hectare per jaar. Voor natuurgebieden en specifiek ook duingebieden nabij de Randstad, kan worden aangenomen dat ook sprake is van relevante hoeveelheden.

Als alleen al de potentieel door hondenpoep aangevoerde hoeveelheid stikstof wordt afgezet tegen de kritische depositiewaarden voor stikstof van reeds langdurig overbelaste habitattypen zoals grijze duinen, duinheiden en duinbossen in de range van 12-15 kg N per ha per jaar, dan blijkt wel hoe significant het vermestende effect door honden kan zijn indien deze los kunnen lopen in het duingebied. Ook als de inschattingen uit het onderzoek te hoog zouden zijn voor

Kennemerland-Zuid, kan een significant negatieve invloed van loslopende honden niet worden uitgesloten. Nog los van de effecten door fosforbemesting en andere negatieve effecten op natuurwaarden.

Padenstructuur
Hoewel de bestaande padenstructuur in veel gevallen al een balans vindt tussen natuurbehoud en natuurbeleving, kunnen lokaal conflicten ontstaan. Daarbij valt te denken aan verstuivingsprojecten of vernatting in extreem natte jaren, waardoor paden tijdelijk of permanent ontoegankelijk worden. Toenemende klimaatdynamiek, gekenmerkt door een opeenvolging van extreem droge en natte jaren, kan zorgen voor de noodzaak voor extra beheermaatregelen en het ontoegankelijk worden van bestaande paden in bijvoorbeeld de natte valleien, waardoor alternatieven gezocht moeten worden. Ook kan het mogelijk zijn dat wegen en paden opgehoogd moeten worden. Dit is mede noodzakelijk om het ontstaan van sluippaden op kwetsbare plekken te voorkomen, zodat habitattypen met een instandhoudingsdoelstelling hierdoor niet worden aangetast. In deze gevallen zal soms verlegging of aanpassing van paden en/of wegen noodzakelijk zijn om de verstuivingsprojecten mogelijk te maken en recreatief gebruik en bereikbaarheid van hulpdiensten te blijven faciliteren. Bij het bepalen van geschikte locaties voor dynamisering dient ook rekening gehouden moet worden met andere instandhoudingsdoelen (zoals achterliggend Habitattype, oud duingrasland of leefgebied van habitatrichtlijnsoorten).

Klimaatverandering
Klimaatverandering heeft een direct effect dat nu al zichtbaar is in de Nederlandse natuur en in de toekomst zal toenemen onder de verschillende klimaatscenario's (KNMI, 2023). De frequentie van extreme hitte, droogte en neerslag in de zomer nemen toe in Nederland (KNMMI, 2023). Ook stijgt de zeespiegel snel met 2.9 mm/jaar (en dit neemt naar verwachting de komende jaren toe), waardoor zout water verder het land indringt (KNMI, 2023). Dit leidt tot het verplaatsen van de zoetwaterbel en stijgende grondwaterstanden (Henkens et al., 2024). Klimaatverandering versterkt andere drukfactoren op de habitattypen en soorten, maar in een enkel geval kan het ook positief zijn voor een habitattype of soort, het biedt bijvoorbeeld kansen voor warmte minnende soorten door opwarming. Het is dan ook belangrijk dat het beheerplan maatregelen implementeert die op deze toenemende drukfactoren anticiperen, om ook de doelstelling in de toekomst te halen. De nieuwste onderzoeksresultaten over de AMOC (Atlantic Meridional Overturning Circulation) zijn nog niet meegenomen in de scenario's van het KNMI. Veranderingen in deze oceaanstromingen kunnen grote invloed hebben waardoor het toekomstbeeld onzeker is.

Impact van klimaatverandering op habitattypen en habitatrichtlijnsoorten
De effecten van klimaatverandering op de habitattypen van het Natura 2000-gebied Kennemerland-Zuid zijn opwarming, extreme droge en natte perioden en zeespiegelstijging (Henkens et al., 2024). Klimaatverandering heeft een negatieve impact op het habitattype embryonale duinen (H2110), dit habitattype komt verder onder druk te staan door zeespiegelstijging. Op dit moment lijkt natuurlijke aanzanding, al of niet in combinatie met zandsuppleties, de huidige zeespiegelstijging bij te kunnen houden (Van Dobben et al., 2021), maar het is niet zeker of dit (met eventueel extra zandsuppleties) ook bij versnelde

zeespiegelstijging het geval is. De toename in extreme droge perioden zullen waarschijnlijk een positief effect hebben op het habitattype Witte duinen (H2120). De droge zomers zullen leiden tot meer openheid in de vegetatie en meer verstuiving. En verstuiving is een doeltreffend middel om de effecten van atmosferische stikstofdepositie te mitigeren (Witte et al., 2008; Aggenbach et al., 2020). Tegelijkertijd zorgt een warmer klimaat voor een langer groeiseizoen, waardoor bij voldoende vochtbeschikbaarheid open duin en zandige plekken kunnen dichtgroeien. De toename van extreme droge perioden door klimaatverandering zet het habitattype Grijze duinen (H2130A, H2130B en H2130C) onder druk. Op een schaal van jaren leiden extreme droge zomers tot schralere vegetatie op de grondwateronafhankelijke bodems en dus tot minder verdamping en meer grondwateraanvulling. Hierdoor worden de droge gebieden nog droger en de vochtigere valleien nog vochtiger. Hoe kleiner het infiltratiegebied, hoe sterker dit effect is (Witte et al., 2008; Kamps et al., 2008).
Extreme droogte is ongunstig voor vele typische soorten van dit habitattype zoals planten en mycoflora (zoals wasplaten) maar een zeer nat jaar zorgt daarentegen voor sterke vergrassing en verruiging op vaak plaatsen waar niet goed gemaaid kan worden, waardoor vegetaties vergrassen en verruigen. Effecten van natte perioden zijn vaak, in tegenstelling tot droge perioden, jaren later nog zichtbaar

Toenemende extreme droge perioden hebben ook een negatieve impact op het habitattype Duinheiden met struikhei (H2150). Hierdoor kan struikheide afsterven wat leidt tot meer winderosie. Dit kan leiden tot een veranderde soortensamenstelling. Struikheide vormt een langlevende zaadbank, waardoor dit wel een aantal jaar tegen droge perioden kan. Het habitattype Kruipwilgstruwelen (H2170) komt ook verder onder druk te staan door toenemende extreme droge perioden door klimaatverandering. Dit leidt tot het uitdrogen van de humuslaag en een tekort aan vocht. Bij langjarige droge perioden wordt dit bedreigend. Toenemende extreme droge perioden hebben ook een negatief effect op het habitattype Duinbossen (H2180A, H2180B en H2180C) en Vochtige duinvalleien (H2190A-H2190D). Drogere zomers zorgen voor een schralere vegetatie op de grondwateronafhankelijke bodems, minder verdamping en meer grondwateraanvulling. Hierdoor worden vochtige valleien natter, maar droge locaties nog droger. Hoe kleiner het infiltratiegebied, hoe sterker dit effect is (Witte et al., 2008; Kamps et al., 2008). Extreme droogte is echter ongunstig voor de vele typische soorten in deze twee habitattypen. Wanneer vochtige duinvalleien te lang onder water staan door invloed van regenwater treedt er een verzurend effect op. Daarnaast kan zeespiegelstijging een negatief effect op Vochtige duinvalleien (H2190A-H2190D) hebben. Door zeespiegelstijging wordt de zoetwaterbel opgetild, waardoor natte duinvalleien te nat kunnen worden. Wanneer natte duinvalleien vanwege de te natte omstandigheden niet gemaaid kunnen worden treedt mogelijk verruiging op naar H2190D. Klimaatverandering heeft een negatief effect op de habitatrichtlijnsoorten van Kennemerland-Zuid, waardoor deze extra onder druk komen te staan. Een toename in extreme droge of natte perioden heeft een negatieve impact op het habitat (kalkrijke duinen en kwellocaties) van de Nauwe korfslak (H1014). De habitatrichtlijnsoort Meervleermuis (H1318) ondervindt een negatief effect door klimaatopwarming en toename van extreme droge perioden. Door opwarming komt de zuidgrens van de soort waarschijnlijk in Nederland te liggen (nu noord Frankrijk), wat ongunstig voor de soort in Nederland is (Ottburg en Van Awaay, 2014). Daarnaast zal er minder voedsel zijn

als gevolg van extreme droge perioden (minder bloemen, nectar, insecten). Ook voor de habitatrichtlijnsoort Groenknolorchis (H1903) is droogte, en mogelijk ook vernatting, een toenemende drukfactor door klimaatverandering. De soort komt in Kennemerland-Zuid voor in vochtige duinvalleien, waar extreme droge perioden waarschijnlijk zullen leiden tot lokaal extremere vochtverschillen.

Temperatuurstijging kan vooral een probleem gaan vormen voor habitattypen met soorten met een noordelijke verspreiding. De habitattypen met een instandhoudingsdoel binnen Kennemerland-Zuid zijn naar verwachting relatief ongevoelig voor temperatuurstijging, hoewel het aandeel zuidelijke soorten kan toenemen. Van een aantal kustsoorten is het noordwaarts oprukken in het duingebied al reeds lange tijd bekend. In veel gevallen zal dit op zichzelf geen bedreiging vormen voor de habitattypen. Tegelijkertijd is het belangrijk om te beseffen dat door klimaatverandering de vegetatie in duinheiden gaat veranderen. Voor het beheer is het belangrijk om dit te monitoren zodat bij ongewenste soorten kan worden ingegrepen.

Neerslagdynamiek kan bijvoorbeeld in vochtige duinvalleien zorgen voor verschuiving (‘pendelen’) van vegetaties en soorten in de aanwezige droog-nat-gradiënten. Een sterke toename van de dynamiek kan alleen worden opgevangen wanneer voldoende variatie in valleien en gradiënten aanwezig is. Mogelijk is hier in het verleden onvoldoende rekening mee gehouden en bestaat de kans dat valleien met weinig (micro)reliëf compleet veranderen in waterplassen. Er valt niet geheel uit te sluiten dat sommige gebieden de dynamiek niet voldoende kunnen opvangen en dus sprake kan zijn van verslechtering. Ook hierbij lijkt op lange termijn het faciliteren van natuurlijke dynamiek de beste waarborgen te bieden.

Een snelle opeenvolging van extreem droge en natte jaren) en stikstofdepositie, in samenhang met andere drukfactoren, kan zorgen voor versnelde productie van organische stof en mineralisatie daarvan, waardoor snelle verruiging kan ontstaan, met name door duinriet. Dit kan met name in vochtige duinvalleien (H2190), maar ook in aangrenzende drogere habitattypen (H2130, H2150, H2180) leiden tot verlies van typische kruiden, mossen en korstmossen, waarmee de kwaliteit achteruitgaat. Deze verruiging verhoogt, in combinatie met lange droge perioden in het voorjaar en de zomer, ook het risico op natuurbranden. Natuurbranden kunnen gevolgen hebben voor de veiligheid van omwonenden en bezoekers, voor vitale infrastructuur en gebouwen en voor biodiversiteit en natuurkwaliteit. Daarom is, zowel vanuit het oogpunt van natuurbehoud als vanuit veiligheid, aandacht nodig om het risico op onbeheersbare situaties in het gehele Natura 2000-gebied en de omgeving te beperken. Natuurbranden zijn namelijk niet volledig te voorkomen. Met gerichte maatregelen kunnen de kans op en de gevolgen van natuurbranden verminderd worden. Daarbij is vitale natuur en biodiversiteit van groot belang: een veerkrachtig natuurlijk systeem is minder kwetsbaar voor natuurbranden en draagt zo bij aan het verkleinen van natuurbrandrisico’s. Er zijn bovendien maatregelen die zowel de natuur versterken als preventief werken voor natuurbranden (zie hoofdstuk 5.2). Hiervoor zal in de toekomst, zowel vanuit het oogpunt van natuurbehoud als vanuit veiligheid veel aandacht nodig zijn om onbeheersbare situaties in het gehele Natura 2000-gebied en de omgeving daarvan voor te zijn.

Vegetatie kan afsterven door incidentele langdurige inundatie. Duindoornstruwelen, duinheiden en duinbossen kunnen bijvoorbeeld flinke schade oplopen door sterfte van struiken en bomen. Ook kunnen paden ontoegankelijk worden waardoor sluippaden ontstaan ten koste van kwetsbare natuur. Op zichzelf kan hierop met het beheer worden gereageerd, bijvoorbeeld door het tijdelijk inzetten van hogere graasdichtheden, maaien/chopperen, periodiek schoenen (in geval van open water), bodemverlaging of het aanleggen van alternatieve paden (zie ook hiervoor bij recreatie). Reguliere beheerbudgetten zijn hierop veelal niet ingericht. (grootschalige) dynamisering en systeemherstel kan het duingebied op landschapsschaal ook weerbaarder maken tegen deze ontwikkelingen, bijvoorbeeld door het uitstuiven van nieuwe primaire duinvalleien op de huidige grondwaterstand.

Invasieve soorten

Zoals beschreven bij de opgaven in hoofdstuk 4 vormt de gebiedsbrede aanwezigheid en uitbreiding van invasieve soorten (in de meeste gevallen exoten, maar ook inheemse soorten zoals duinriet, duindoorn en adelaarsvaren kunnen soms een probleem vormen, mede als gevolg van de hoge stikstofdepositie) een overkoepelend probleem voor duurzaam behoud en herstel van de variatie en natuurkwaliteit in het duinlandschap. De selectie van risicosoorten sluit daarbij aan op bestaande analyses en beleidskaders, zoals de *Aedriaans et al (2022)* en het provinciale exotenbeleid van Noord-Holland.

Binnen Kennemerland-Zuid vormen meerdere invasieve exoten een structureel probleem voor de instandhoudingsdoelen. Vooral rimpelroos, Amerikaanse vogelkers, cotoneaster-soorten, mahonie en watercrassula zetten grote druk op de natuurlijke vegetaties. Deze soorten komen voor in uiteenlopende habitattypen en veroorzaken daar vergelijkbare knelpunten: verlies aan openheid, verdringing van inheemse soorten en verstoring van natuurlijke successie.

Ondanks intensief beheer, zoals handmatige en machinale verwijdering, begrazing en onthouting, blijken vooral rimpelroos en Amerikaanse vogelkers hardnekkig en lastig volledig terug te dringen. De verspreiding is in sommige delen van het gebied gestabiliseerd, maar op andere plekken wordt nog steeds nieuwe vestiging of uitbreiding gezien. Bermen, rotondes en tuinen in de omgeving zijn soms ingericht met invasieve exoten en zorgen hiermee gemakkelijk voor nieuwe vestiging in het Natura 2000-gebied. Voor watercrassula geldt dat beheeringrepen in enkele valleisystemen effect hebben gehad, maar dat de soort vanwege haar explosieve groeipotentieel een blijvend risico vormt.

Bij nieuwvestiging of plotselinge uitbreiding is tijdige signalering van groot belang, omdat vervolgens met beperkte middelen zeer effectief kan worden ingegrepen en voorkomen kan worden dat achter de feiten wordt aangelopen. Monitoring en rapportage van invasieve soorten is daarom van groot belang. De huidige systematiek, waarbij eens in de zes jaar een florakartering plaatsvindt, is voor signalering van invasieve soorten niet intensief genoeg. Een aanvullende inspanning voor risicosoorten ligt daarom voor de hand. De provincie kan bij het opstellen van de NDA's en de tweejaarlijkse tussentijdse bijstelling van de NDA (de zogenaamde 'APK') op basis van gegevens uit de NDFF (Nationale Databank Flora en Fauna) vaststellen of en welke exoten

zijn aangetroffen en bepalen of ingrijpen noodzakelijk is. In de NDFF wordt naar alle exoten gekeken en in ieder geval naar soorten van de unielijst. Vanwege de doorgaans goede herkenbaarheid van de invasieve exoten kunnen de waarnemingen in de NDFF hiervoor goed worden gebruikt.

Bij reeds veelvuldig aanwezige soorten is een zeer offensieve, gebiedsdekkende aanpak nodig, omdat deze soorten zich snel verspreiden vanuit aanwezige zaadbronnen. Actieve bestrijdingsmaatregelen zijn in dit geval onderdeel van het maatregelenpakket in dit beheerplan.

Het is essentieel dat gemeenten, waterschappen, groenbeheerders en bewoners informatie hebben over bestrijding van en alternatieven voor invasieve exoten in tuinen, parken en openbaar groen en de noodzaak daarvan. Hiervoor kan gebruik worden gemaakt van bestaande monitoringssystemen, zoals waarnemingen.nl en de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF).

Overbegrazing door damherten

Damherten vormen nog steeds een duidelijk probleem binnen het Natura 2000-gebied Kennemerland-Zuid. In meerdere deelgebieden, met name de Amsterdamse Waterleidingduinen en de gebieden van PWN, Natuurmonumenten en het Zuid-Hollands Landschap, zorgt de hoge begrazingsdruk ervoor dat vegetaties zich niet kunnen ontwikkelen tot soortenrijke stadia. Hierdoor blijven veel duinhabitats in een te vroeg successiestadium steken en ontstaat een ecologisch verarmde vorm van openheid. Lokaal zijn er kaalgevreten plekken, maar zonder de gewenste variatie van pioniervegetaties, bloemrijke stadia en gezonde struwelen. Overbegrazing tast onder meer duindoornstruwelen aan, heeft struwelen van wilde liguster laten verdwijnen en belemmert primaire duinvorming en bosverjonging, omdat jonge duinvegetaties worden weggevreten voordat zij duinvorming kunnen stabiliseren. Bosverjonging, noodzakelijk voor de instandhouding van duinboshabitats, komt nog onvoldoende van de grond. Als dit knelpunt niet wordt aangepakt, zullen belangrijke habitats verder in kwaliteit achteruitgaan en kunnen instandhoudingsdoelen niet worden gehaald. Op het moment van het opstellen van dit beheerplan is de populatie nog maar net teruggebracht tot de indertijd geformuleerde doelstand. Of deze reductie in aantal sinds 2016 voldoende is om de vegetatie weer te laten herstellen moet nog worden bezien. Er zijn tekenen van enig herstel maar nog veel vegetatie en habitattypen lijden onder overbegrazing en vertrapping. Damherten zullen duurzaam deel uitmaken van dit duinecosysteem. Blijvende regulatie van damherten is noodzakelijk om herstel van onder meer grijze duinen, duinheiden, duinbossen en duindoornstruwelen mogelijk te maken. Mogelijk is dat bij uitblijven van herstel van kwalificerende habitattypen de damhertaantallen nog verder moeten worden teruggebracht dan de huidige streefstand.

Versnippering

Versnippering is in Kennemerland-Zuid in de laatste jaren al sterk aangepakt door de aanleg van diverse natuurbruggen over infrastructuur. Hierdoor is het leefgebied van veel soorten vergroot. Voor de noord-zuid verbinding is er wel nog een knelpunt aanwezig bij het Kostverlorenpark. Richting de duingebieden in het zuiden is de Langevelderslag een knelpunt Ook de oost-west verbindingen zoals bijvoorbeeld de verbinding tussen de AWD en de landgoederen Leyduin-

Woestduin kunnen nog verbeterd worden. Naast het verbinden van verschillende delen van het Natura 2000-gebied is het ook van belang om verschillende habitats met elkaar te verbinden om bijvoorbeeld uitwisseling tussen verschillende open duingebieden mogelijk te maken.

Toxische stoffen
Het gebruik van PFAS en gewasbeschermingsmiddelen in industrie en landbouw zorgt voor de aanwezigheid van toxische stoffen binnen het Natura 2000-gebied (PNH, 2026). PFAS breken van nature (bijna) niet af. Zelfs als het gebruik stopt, blijven stoffen die jaren geleden zijn uitgestoten zich ophopen in de bodem en het slib van natuurgebieden. Wanneer PFAS en gewasbeschermingsmiddelen in het milieu terechtkomen, bepalen verschillende biologische en chemische processen hoe giftig ze zijn en hoe lang ze schade aanrichten. Specifiek aandachtspunt hierbij is de input vanuit de Noordzee via saltspray. Deze toxische stoffen komen, door atmosferische depositie, oppervlaktewater en voor PFAS via seaspray, terecht in de voedselketen en kunnen hiermee een negatief effect hebben op verschillende soorten en de populatiedynamiek.

Aanpak van deze stoffen loopt via een eigenstandig beleidsspoor van Rijk en provincie buiten dit beheerplan. De aanpak gewasbeschermingsmiddelen wordt bijvoorbeeld uitgewerkt in het Landelijk Hoofdlijnenconvenant Gewasbescherming 2026-2040, waarbij gestreefd wordt naar het bereiken van een duurzame balans tussen landbouwproductie en natuur/gezonde leefomgeving door de milieubelasting van gewasbeschermingsmiddelen te verminderen. De provincie is betrokken bij de uitwerking van de verschillende deelconvenanten. Om die reden zijn geen brongerichte maatregelen in dit beheerplan opgenomen.

5.2 Maatregelen

Maatregelen ten behoeve van het behoud van instandhoudingsdoelen vallen niet onder de vergunningplicht voor een Natura 2000- of Flora en fauna-activiteit. De zorgplicht blijft echter altijd van kracht.

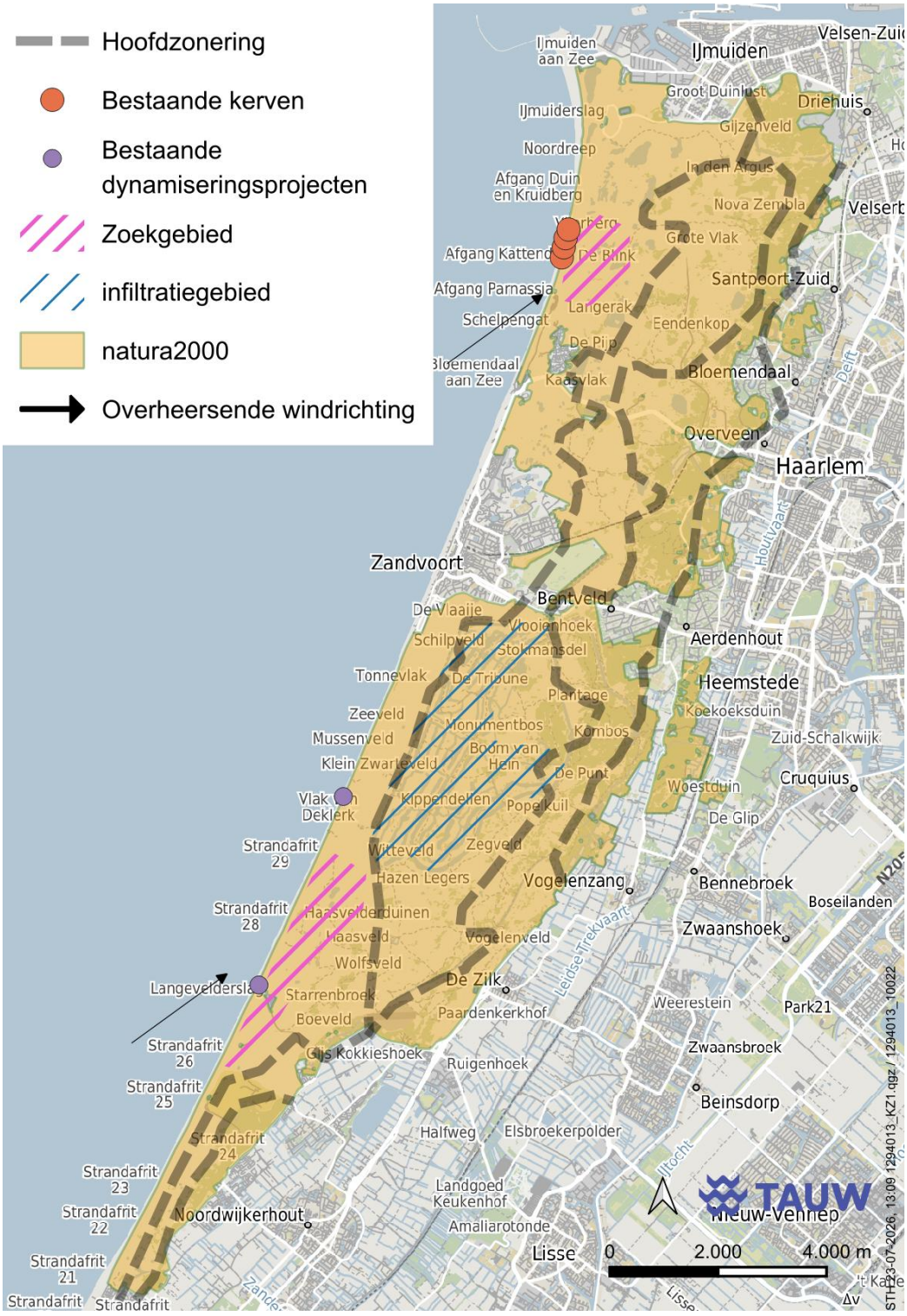
Robuuste dynamisering door omvorming van naald- en loofbos (voor zover geen kwalificerend habitattype)
Stimuleren van de windwerking op landschapsschaal is een voorwaarde voor duurzaam behoud van vrijwel alle duinhabitattypen in Kennemerland-Zuid. Door het vastleggen van de duinen in de zeereep kunnen wind en zand te weinig verder het duin in komen. Een zekere mate van overstuiving is noodzakelijk om snelle verzuring en uitdroging van de bodem tegen te gaan en de kwaliteit van habitattypen te behouden of te verbeteren. Ook zorgt overstuiving ervoor dat er verschillende successiestadia aanwezig kunnen zijn en daarmee voor een grotere diversiteit van zowel planten- als diersoorten in het duinlandschap. De laatste jaren is goed zichtbaar dat duindoorn op de zeereep en ook aan de loefzijde van de zeereep richting het strand groeit. Dit speelt onder andere in Boswachterij Noordwijk en zuidelijker, ook in Natura 2000-gebied Coepelduynen. Daardoor komt de zeereep steeds vaster te liggen en wordt zand afgevangen voordat het landinwaarts kan waaien. Daarom moet opslag van duindoorn in helmvegetaties (dus

geen goed ontwikkeld duindoornstruweel met gewone vlier of wilde liguster) aan de loefzijde van de zeereep worden aangepakt (verwijderen struweel en her en der werken aan dynamisering).

Naaldbos verwijderen of omvormen naar meer gevarieerd (loof)bos is voor meerdere deelgebieden een geschikte maatregel. Met name in het zuidelijk deel van het gebied is volgens de NDA Zuid-Holland (2022) op kleine schaal sprake van ongewenste naaldbossen. Het streven is hier naar meer gevarieerd bos, maar op enkele plekken ook omvorming naar open duinhabitats zoals H2130 en H2190. Maar ook in de andere deelgebieden is op kleine schaal sprake van ongewenste naaldbossen die ofwel omgevormd kunnen worden naar grijs duin of vochtige duinvalleien of naar een meer gevarieerd bos.

Precieze locaties voor bosomvormingsprojecten zijn nog niet concreet. Wel is duidelijk dat het in het Kennemerland-Zuid om een beperkte oppervlakte gaat. Op het moment dat een bosomvormingsproject concreet wordt, dienen ook effecten van deze omvorming op de hydrologie meegenomen te worden in de afweging. Eventuele effecten op hydrologie dienen gemitigeerd te worden. Alle hectares bos die gekapt worden voor het Natura 2000-beheer worden gecompenseerd. De benodigde boscompensatie gebeurt buiten het Natura 2000-gebied, omdat er binnen het gebied geen ecologisch passende mogelijkheden zijn. Dit wordt gecoördineerd door provincie Noord-Holland.

Robuuste dynamisering door middel van verkerving van de zeereep en grote stuifkuilen
Locaties voor kerven in de zeereep (spontaan of aangelegd) zijn al grotendeels benut. In aanvulling daarop kunnen grotere stuifkuilen ook een goede maatregel zijn. In de vorige beheerplanperiode zijn verschillende stuifkuilen aangelegd. Voor deze beheerplanperiode gaan we voornamelijk uit van de zoekgebieden zoals weergegeven in figuur 5.2 aanvullend op de al bestaande dynamiseringsprojecten zoals Noordvoort en 7 broeders. Er wordt gekeken naar plekken waar wordt verwacht dat de overlast voor recreatie en infrastructuur beperkt kan worden, hoewel aanpassingen aan paden niet op voorhand uitgesloten kunnen worden. Bij het bepalen van geschikte locaties voor dynamisering dient ook rekening gehouden moet worden met andere instandhoudingsdoelen (zoals achterliggend Habitattype, oud duingrasland of leefgebied van habitatrichtlijnsoorten). Voor de exacte locatie en invulling kan gebruik worden gemaakt van de ‘Handleiding dynamisering zeereep’ (Arens et al., 2022), ‘Gebiedsvisie NP Zuid-Kennemerland 2023-2041’ (Natuurmonumenten, 2023) en de Brochure kleinschalige verstuivingsdynamiek (Aggenbach et al., 2019), en daarnaast voortschrijdende inzichten over dynamisering zoals eerder opgedaan in Kennemerland-Zuid en vergelijkbare gebieden zoals het Noordhollands Duinreservaat, Meijendel-Berkheide en Texel.



Figuur 5.2 Zoekgebieden voor grootschaligere dynamiseringsmaatregelen, met name dynamisering van de zeereep en het aangrenzende middenduin. De pijlen geven een indicatie van beïnvloedingszones weer op basis van de overheersende windrichting.

Kleinschalige dynamisering door middel van kleine stuifkuilen

Voor het gehele Natura 2000-gebied geldt dat kleinschalige verstuiving een positieve bijdrage kan leveren aan de doelstellingen. Dit kan door het creëren van nieuwe stuifkuilen op geschikte plekken of plaatsen met een sterk verarmde vegetatie of zelfs gecombineerd worden met het verwijderen van haarden van exoten, zoals rimpelroos of Amerikaanse vogelkers. In het buiten- en middenduin zal de maatregel bijdragen aan dynamisering en ook zijn uitwerking hebben op de omgeving. Zeker op locaties waar ruimte voor grootschalige dynamiek beperkt is vanwege maatschappelijke functies. Op luwe locaties in het binnenduin is dit effect kleiner, maar bieden open plekken ruimte aan pioniervegetaties en zijn deze ook gunstig voor bijvoorbeeld de insectenrijkdom. Bij het bepalen van geschikte locaties voor dynamisering dient ook rekening gehouden moet worden met andere instandhoudingsdoelen (zoals achterliggend Habitattype, oud duingrasland of leefgebied van habitatrichtlijnsoorten).

Recreatieve zonering en padenstructuur

Het doel van deze maatregel is het in goede banen leiden van de toegenomen recreatiedruk op het gebied ten gunste van de natuurdoelen. Dit vraagt om een samenspel van deelmaatregelen, namelijk:

- Verlegging van paden op knelpuntlocaties in relatie tot dynamisering en vernatting, met name in het buitenduin en aangrenzende middenduin. In voorkomende gevallen zal zorgvuldig gekeken moeten worden naar vermijdbare / onnodige schade aan instandhoudingsdoelen elders.
- Het beheerplan richt zich op het minimaliseren van vormen van gebruik, waarvan duidelijk of aannemelijk is dat deze een drukfactor vormen of kunnen gaan vormen, zoals fysieke schade aan bestaande waardevolle vegetaties, beperkingen voor dynamiek en herstel van duinvegetaties op nieuwe locaties met hoge potenties, verstoring van gebiedseigen fauna, verontreiniging en vermesting.
- Honden hebben negatieve effecten op Natura 2000-natuurwaarden, waarbij niet kan worden uitgesloten dat dit significant negatieve effecten zijn. Loslopende honden kunnen bovendien onwenselijke verstoring veroorzaken van verstoringsgevoelige dieren, waaronder grond broedende vogels. Hondenuitwerpselen en urine leiden lokaal tot verruiging van voedselarme vegetaties door een teveel aan stikstof en fosfor. Daarom geldt in het gehele Natura 2000-gebied een opruimplicht voor hondenuitwerpselen. Gedurende de ecologisch gevoelige broed- en rustperiode geldt in het gehele Natura 2000-gebied een aanlijnplicht voor honden. De periode wordt vastgesteld op basis van de aanwezige natuurwaarden en in afstemming met de terreinbeherende organisaties en gemeenten. Buiten deze periode mogen honden uitsluitend loslopen in door de terreinbeheerder aangewezen hondenlosloopgebieden. Deze gebieden worden ecologisch beoordeeld en zo gesitueerd dat kwalificerende habitattypen, typische soorten en andere kwetsbare natuurwaarden worden ontzien. Bestaande losloopgebieden kunnen daarom worden aangepast of beëindigd. Er is geen mogelijkheid voor nieuwe losloopgebieden of openstelling buiten de wegen en paden. De provincie, terreinbeherende organisaties en gemeenten werken gezamenlijk aan een uitvoerbaar en handhaafbaar netwerk van hondenlosloopgebieden. Daarbij wordt ook onderzocht of aanvullende losloopmogelijkheden buiten de Natura 2000-begrenzing mogelijk zijn.

- Als onderdeel van de handhavingsstrategie zal een voorlichtingscampagne worden vormgegeven (bijvoorbeeld voor opruimen hondenpoep, effecten van honden op broedende vogels en effecten van struinende honden) om naleving te stimuleren. Een en ander wordt gecombineerd met duidelijke regels, goede informatie en herkenbare bebording.
- Het niet toestaan van gebruiken die eerder ook niet toegestaan waren: fietsen is momenteel verboden in de AWD, vanuit de omgeving is er druk om dit wel toe te staan (o.a. samen slim naar zee/bereikbaarheid kust). Dit tast zonering aan.

De recreatieve zonering wordt, in lijn met dit beheerplan, door terrein beherende organisaties opgesteld, in samenspraak met de provincie en gemeenten.

Herstel watersysteem
In Kennemerland-Zuid ligt de opgave om het watersysteem te herstellen. Lokaal zijn al maatregelen getroffen, maar nog niet overal. Herstel is mogelijk door oude waterlopen (duinrellen) opnieuw functioneel te maken en te voorzien van stuwen, zodat water beter kan worden vastgehouden in droge zomers en beter afgevoerd kan worden tijdens natte winters en clusterbuien. Dit draagt bij aan een zo natuurlijk mogelijke grondwaterdynamiek: vasthouden waar het kan en alleen afvoeren waar het moet. Afvoeren is in sommige situaties noodzakelijk, bijvoorbeeld bij het onderlopen van paden waardoor recreanten van het pad afwijken, met schade voor natuur tot gevolg.

Klimaatverandering maakt deze maatregelen urgenter, omdat veranderende omstandigheden druk zetten op Natura 2000-doelstellingen en de hydrologische situatie. Om die reden zijn maatregelen zoals de lopende omvorming Achterhaasveldbos en de aanleg van klimaatbuffers gewenst, om water vast te houden in de binnenduinrand. Deze projecten richten zich op natuur, waterkwaliteit en waterrobuustheid, maar kunnen in plan- en uitvoeringsfase op gespannen voet komen te staan met natuurdoelen. Bovendien kunnen hydrologische maatregelen effect hebben op de directe omgeving of daar zelfs (deels) van afhankelijk zijn. Een gezamenlijke toetsing door specialisten van alle betrokken partijen, waaronder PWN, Waternet, Hoogheemraadschap van Rijnland en provincies Noord-Holland en Zuid-Holland, is daarom noodzakelijk. Deze maatregel draagt bij aan het herstel van grondwaterafhankelijke habitattypen zoals H2130C, H2170, H2180B, H2180C, H2190A, H2190B, H2190C, H2190C.

Daarnaast is de wateronttrekking door de landbouw een punt van aandacht. Wateronttrekking buiten de begrenzing van het Natura 2000-gebied kan namelijk significante invloed hebben op het grondwaterregime in het binnenduin binnen de begrenzing, dus ook op vochtige duinvalleien.

Aanpak riooloverstorten Zandvoort
Rond Zandvoort speelt al sinds jaar en dag dat er een drietal ‘overstorten’ zijn die bij overvloedige regenval leiden tot meer of minder vervuild water dat afstroomt in het duin. Dit zorgt voor negatieve effecten op habitattypen met een instandhoudingsdoel. Met het oog op klimaatverandering waarbij dit vaker/intenser gaat gebeuren is het wenselijk dat dit gebruik gewijzigd wordt, zodanig dat de belasting op habitattypen afneemt. De aard en omvang van de exacte maatregel dient nog verder te worden uitgewerkt in de komende beheerplanperiode

Aanvullend beheer
Een combinatie van klimaatverandering (bijvoorbeeld opeenvolging van extreem droge en natte jaren) en stikstofdepositie kan, in samenhang met andere drukfactoren, zorgen voor versnelde productie van organische stof en mineralisatie daarvan, waardoor snelle verruiging kan ontstaan. Dikke lagen ruw strooisel kunnen vervolgens ook natuurlijke verjonging frustreren. Daarnaast kan klimaatverandering zorgen voor wateroverlast op bestaande paden, waardoor recreanten op zoek gaan naar andere wegen, in sommige gevallen door kwalificerend habitat. Op zichzelf kan hierop met het beheer worden gereageerd, bijvoorbeeld door het tijdelijk inzetten van hogere graasdichtheden, extra maaibeurten of chopperen/plaggen, periodiek schonen (in geval van open water), het werken met gradiënten zodat er veel variatie ontstaat, bodemverlaging of het aanleggen van alternatieve paden (zie ook hiervoor bij recreatie). Reguliere beheerbudgetten zijn hierop veelal niet ingericht. Om deze redenen is dergelijk, aanvullend beheer, vooral in en rond de vochtige duinvalleien en duingraslanden, als maatregel opgenomen. Gedachte is dat een gereserveerd budget voor extra maatregelen flexibel ingezet kan worden als de veldsituatie (snelle verslechtering) daarom vraagt. Deze maatregel draagt bij aan alle habitattypen met een instandhoudingsdoelstelling binnen Kennemerland-Zuid.

Revitalisering duinbossen
Als gevolg van meerdere drukfactoren, waaronder klimaatverandering, stikstofdepositie, overbegrazing en verdroging, hebben duinbossen te kampen met een afnemende veerkracht waardoor natuurwaarden steeds verder onder druk komen te staan. Naast het adresseren van deze drukfactoren, is het direct versterken van de bosvitaliteit vaak noodzakelijk. Concrete ingrepen die hierbij passen zijn bijvoorbeeld het herstel van mantel- en zoomvegetaties, stimuleren van verjonging en aanbrengen van meer diversiteit in structuur en soortensamenstelling. Daarnaast is er behoefte aan meer inzicht in de abiotische condities in duinbossen om betere aangrijpingspunten te krijgen voor de aanpak van drukfactoren. Deze maatregel draagt bij aan het herstel van de duinbossen H2180A, H2180B en H2180C.

Bescherming embryonaal duin
Het Aanwijzingsbesluit legt de zeewaartse begrenzing van het Natura 2000-gebied Kennemerland-Zuid op de duinvoet van het buitenduin. De duinvoet aan de zeezijde van Kennemerland is dynamisch en kan zich, onder andere onder invloed van zandsuppleties en natuurlijke afslag, zowel zeewaarts als landinwaarts verplaatsen. In geval van grote verschuivingen kan het noodzakelijk zijn de Natura 2000-kaartgrens aan te passen. Daarnaast kunnen fysieke maatregelen worden getroffen, zoals het verplaatsen van rasters en/of het plaatsen van (bewustwordings-)bebording op plaatsen waar embryonale duinen buiten het raster liggen. Deze maatregel draagt bij aan het herstel van de duinvoet H2110 en H2120.

Verwijderen houtige opslag en invasieve soorten in open duinhabitats
Bestrijding van houtige opslag van dennen en andere bomen/struiken en gebiedsvreemde soorten zoals adelaarsvaren in open habitattypen is tot op zekere hoogte onderdeel van het reguliere beheer, maar door gebrek aan dynamiek en de overmaat aan stikstofdepositie vraagt dit om een aanvullende inspanning. Hoewel signaleren en bestrijden van invasieve exoten ook als aparte

maatregel is opgenomen, wordt het bestrijden van houtige exoten (zoals Amerikaanse vogelkers, rimpelroos, abelen, mahonie, cotoneaster) en gebiedsvreemde soorten (zoals abelen) in de open duinhabitats tot voorliggende maatregel gerekend. Ook aanpak van verstruweling van open duin door duineigen soorten (zoals duindoorn, esdoorn en adelaarsvaren) valt onder deze maatregel. Met name omdat snelle verstruweling uit een combinatie van exoten en inheemse soorten kan bestaan en praktisch gezien in één gecombineerde aanpak kan worden opgepakt. Op termijn wordt gestreefd naar een zodanig beheersbare situatie dat dit onderdeel kan worden van het reguliere beheer. Deze maatregel draagt bij aan het herstel van de duinhabitats zoals H2120, H2130A, H2130B, H2130C, H2150.

Verwijderen invasieve soorten in bossen en struwelen
Bestrijding van soorten als Amerikaanse vogelkers, mahonie en cotoneaster is niet alleen in open duinhabitats noodzakelijk, maar ook in bossen en struwelen. Het uitgangspunt is zoveel mogelijk een eenduidige aanpak tussen gebieden en beheerders, maar op basis van lokale inzichten kan een beheerder de praktische invulling van de prioritering en de wijze van uitvoering in het veld bepalen, waarbij rekening gehouden kan worden met voortschrijdende inzichten over effectieve methoden. Op (langere) termijn wordt gestreefd naar een zodanig beheersbare situatie dat dit onderdeel kan worden van het reguliere beheer. Overigens zijn er aanwijzingen dat de Amerikaanse vogelkers meer en meer door natuurlijke predatoren en ziekten wordt getroffen en op lange termijn mogelijk niet meer intensief bestreden hoeft te worden (Meijer et al, 2012). Die situatie is echter nu nog niet in zicht. Deze maatregel draagt bij aan het herstel van de bossen zoals H2160, H2170, H2180A, H2180B, H2180C.

Verwijderen watercrassula in natte duinvalleien
Hoewel maatregelen op diverse plekken effect hebben gehad en de soort lokaal is teruggedrongen, blijft watercrassula een aanzienlijk risico vormen. Dit komt doordat de soort zich al vanuit kleine restanten weer kan herstellen en door de hoge groeisnelheid snel nieuwe oppervlakte kan koloniseren. Daarnaast verspreidt de soort zich gemakkelijk via waterstroming, dieren of menselijk gebruik van het gebied, waardoor nieuwe introducties nooit volledig zijn uit te sluiten. De kwetsbaarheid van de natte duinvalleien versterkt dit risico: het zijn kleine, gevoelige systemen waarin zelfs een geringe aanwezigheid van watercrassula al kan leiden tot verlies van biodiversiteit en verstoring van hydrologische processen.

Voortdurende waakzaamheid blijft daarom noodzakelijk. Jaarlijkse monitoring, snelle interventie bij nieuwe haarden en het voorkomen van verdere verspreiding zijn essentieel om de habitatkwaliteit van de natte duinvalleien te beschermen. Ondanks eerdere successen blijft watercrassula daarmee een blijvende en potentieel zeer schadelijke bedreiging. Deze maatregel draagt bij aan het herstel van de duinvalleien H2190A, H2190B, H2190C en H2190D).

Signalering en bestrijding invasieve soorten
Er ligt een belangrijke signaleringstaak voor soorten die nu nog minder dominant aanwezig zijn. Naast invasieve planten kan het daarbij ook gaan om potentieel invasieve diersoorten, zoals bijvoorbeeld het sikahert.

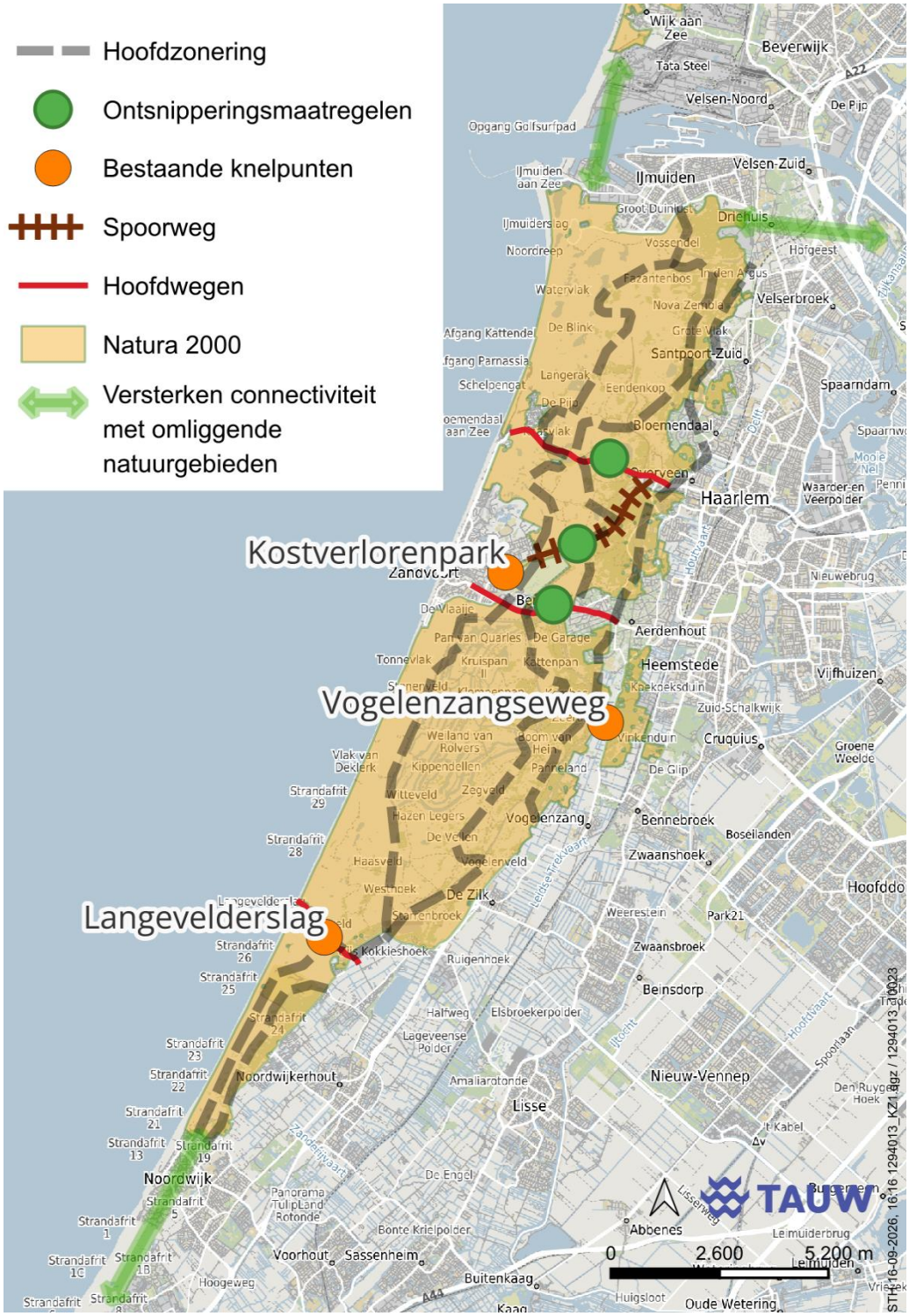
Bij nieuwvestiging of plotselinge uitbreiding is tijdige signalering van groot belang, omdat vervolgens met beperkte natuurbeheermiddelen effectief kan worden ingegrepen en voorkomen kan worden dat achter de feiten wordt aangelopen. Monitoring en rapportage van invasieve exoten is daarom van groot belang. Binnen dit kader dient te worden bezien of een effectieve monitoring kan worden georganiseerd en deze kan vervolgens worden geëvalueerd. De provincie kan bij het opstellen van de NDA's en de tweejaarlijkse tussentijdse bijstelling van de NDA (de zogenaamde 'APK') op basis van gegevens uit de NDFF (Nationale Databank Flora en Fauna) vaststellen of en welke exoten zijn aangetroffen en bepalen of ingrijpen noodzakelijk is. In de NDFF wordt naar alle exoten gekeken en in ieder geval naar soorten van de unielijst. Vanwege de doorgaans goede herkenbaarheid van de invasieve exoten kunnen de waarnemingen in de NDFF hiervoor goed worden gebruikt. Deze maatregel draagt bij aan alle habitattypen met een instandhoudingsdoelstelling binnen Kennemerland-Zuid.

Aanpakken overbegrazing damherten
Onderzoek toont aan dat populatiereductie van damherten inmiddels tot voorzichtig herstel leidt grijze duinen en vochtige duinvalleien (Faunabeheerplan Damherten, 2020). Herstel van duinbossen blijft achter, waarbij verjonging en het ontstaan van een struiklaag vanwege vraat nog niet plaatsvindt Het beheer dient verder verfijnd te worden op basis van het Faunabeheerplan Damhert en de jaarlijkse rapportages van de Faunabeheereenheid Noord-Holland. Aan de hand van monitoring kan bepaald worden of de bepaalde streefstand voldoende is voor volledig habitatherstel. Daarin moet de mogelijkheid van adaptief beheer worden meegenomen. De streefstand van de damherten dient aangepast te worden aan de draagkracht van de gevoeligste habitats. Om habitats te beschermen zullen soms rasters en/of reeblocks neergezet moeten worden. Deze maatregel draagt bij aan alle habitattypen met een instandhoudingsdoelstelling binnen Kennemerland-Zuid.

Ontsnipperingsmaatregelen
In Kennemerland-Zuid zijn al diverse natuurbruggen over infrastructuur (wegen, spoorweg) aangelegd, zoals de Zandpoort en Zeepoort over de grote wegen en de Duinpoort over de spoorweg (figuur 5.3). Hierdoor is een aaneengesloten gebied ontstaan van 7300 hectare. De grootste versnipperingsknelpunten zijn hiermee verholpen want door de aanleg van deze bruggen kunnen dieren beter oversteken en is het leefgebied vergroot. In de zuidkant van het gebied ligt de Langevelderslag waar een ecologische verbinding voor kleinere soorten, zoals zandhagedis, nog gewenst is om de noord-zuid connectie in het gebied te borgen.
Het Kostverlorenpark dat belangrijk is voor de noord-zuid verbinding in het gebied staat enorm onder druk. Er vinden veel illegale activiteiten plaats waardoor bomen en oppervlakte verloren gaan.
Daarnaast dient de oost-west verbinding met landgoederen (bv Leyduin – Woestduin) en het duin geoptimaliseerd te worden. Ook de ecologische en recreatieve verbinding van het duingebied met Spaarnwoude biedt kansen voor ontsnippering. Hier wordt al aan gewerkt in het project Landschapspark De Groene Verbinding.
Aan de noord- en zuidkant van het gebied kan gekeken worden naar verdere mogelijkheden voor verbindingsmogelijkheden met het omliggende gebied. Daarbij kunnen ook nog aanvullende

knelpunten, zoals wegen en spoorlijnen, in beeld komen, waar eventueel ontsnipperingsmaatregelen kunnen worden uitgewerkt.

In de komende beheerplanperiode dient concreet verkend te worden welke maatregelen mogelijk zijn om de grootste knelpunten op te lossen, zodat deze in de volgende beheerperiode uitgevoerd kunnen worden.



Figuur 5.3 Ligging van de gerealiseerde ontsnipperingsmaatregelen (groene stippen) en nog bestaande knelpunten (oranje stippen)

Natuurbranden
Vanuit zowel veiligheid als natuurbehoud is het belangrijk om preventieve maatregelen te nemen die het natuurbrandrisico verkleinen. Natuurbrandpreventie kan goed samengaan met het versterken van natuurgebieden en het bevorderen van de biodiversiteit. Veel maatregelen kunnen bovendien aansluiten bij al geplande beheeractiviteiten. Voorbeelden van beheermaatregelen die bijdragen aan brandpreventie zijn: een hogere graasdichtheid en extra maaien ter voorkoming van verruiging en verstruweling, het onderhouden van belangrijke toegangspaden voor hulpdiensten, herstel van het watersysteem, het aanleggen van compartimenteringsstroken en het verwijderen van zogeheten ‘springers’ (solitaire naaldbomen die de kans op brandoverslag vergroten).

Door het natuurbrandrisico expliciet mee te nemen bij de afweging waar en hoe beheermaatregelen worden ingezet, kan een gebied beter worden ingericht om dit risico te beperken zonder afbreuk te doen aan de natuurdoelen. Daarnaast werkt de provincie aan een provinciaal plan voor natuurbrandbeheersing in afstemming met onder andere de natuurbeheerders, waarin aanvullende maatregelen voor de hele provincie worden uitgewerkt.

5.3 Onderzoeksmaatregelen
In aanvulling op de in hoofdstuk 5 benoemde fysieke ingrepen (maatregelen), is er in deze beheerplanperiode ook behoefte aan onderzoek. Het betreft een onderwerp waar op dit moment niet alle benodigde informatie beschikbaar is om herstelmaatregelen effectief te implementeren.

Herstel konijnenpopulaties
Op diverse locaties in Kennemerland-Zuid en andere duingebieden in Nederland wordt geëxperimenteerd met herintroductie van konijnen. Er is behoefte aan inzicht in de succes- en faalfactoren, ruimte in wet- en regelgeving, bronpopulaties. Idealiter wordt een dergelijk onderzoek uitgevoerd in samenwerking met de andere kustprovincies om zo te komen tot een landelijk beeld en aanpak. Hierbij dient afstemming plaats te vinden met het Hoogheemraadschap in relatie tot waterveiligheid.

6 Huidig gebruik

6.1 Inleiding
In dit hoofdstuk zijn de resultaten van de vrijstellingstoets samengevat. In de vrijstellingstoets is beoordeeld of de activiteiten die in het beheerplan voor de periode 2016-2022 zijn vrijgesteld van de vergunningplicht opnieuw kunnen worden vrijgesteld. De volledige vrijstellingstoets is opgenomen in bijlage 2. Initiatiefnemers zijn verantwoordelijk om na te gaan of er sprake kan zijn van een strijdigheid met de Natura 2000-instandhoudingsdoelen en dienen zo nodig een voortoets of passende beoordeling uit te (laten) voeren en een vergunning aan te vragen.

De toetsing van het huidig gebruik in dit beheerplan wordt uitgevoerd op het niveau van een ‘voortoets’. Als significante effecten van het gebruik in deze voortoets kunnen worden uitgesloten, dan kan het gebruik ongewijzigd en vergunningvrij worden voortgezet. Voor het gebruik waarbij effecten niet zijn uit te sluiten en waarvoor geen onherroepelijke natuurtoestemming (vergunning) is verkregen, geldt dat dit gebruik óf vergunningplichtig is óf alleen onder specifieke voorwaarden vergunningvrij kan worden voortgezet.

Voor alle activiteiten geldt de voorwaarde dat zij in aard, omvang, intensiteit en tijd niet in betekenende mate mogen wijzigen ten opzichte van de getoetste situatie. Van veranderingen in betekenende mate is sprake indien op voorhand niet met zekerheid kan worden gesteld dat negatieve effecten op instandhoudingsdoelen zijn uitgesloten.

Juridisch kader toetsing huidig gebruik
Binnen het juridisch kader worden de begrippen ‘huidig gebruik’ en ‘bestaande rechten’ gehanteerd. Onderstaand worden deze begrippen nader toegelicht.

Bestaande rechten zijn aan de orde als er ten tijde van de aanmelding van een Natura 2000-gebied op grond van de milieuregelgeving vergunde rechten waren om bepaalde activiteiten uit te voeren. Vanwege diverse rechterlijke uitspraken is het alleen vergunningvrij wanneer het gebruik sinds de Europese referentiedatum niet is gewijzigd. Voor bestaande rechten waarvan het gebruik is gewijzigd of dat wisselt in omvang, locatie en/of tijdstip geldt wél een vergunningplicht bij mogelijk significant negatieve effecten op de Natura 2000-doelen. Bij die vergunningverlening worden dan alleen de effecten beoordeeld van de wijzigingen in het gebruik sinds de referentiedatum.

Het is niet altijd mogelijk om aan te tonen dat sprake is van al dan niet gewijzigd gebruik of dat een activiteit na aanwijzing van de betreffende Natura 2000-gebieden is gewijzigd of gestart. Daarom zijn in de beheerplannen alle bij de provincie bekende (menselijke) activiteiten die in en om het gebied plaatsvinden getoetst. Dit type gebruik noemen we het ‘**huidig gebruik’**.

6.2 Toetsing huidig gebruik

Actualisatie huidige activiteiten
De eerste stap betreft een beschrijving van de activiteiten die plaatsvinden in en direct om het Natura 2000-gebied. Alle (menselijke) activiteiten die mogelijk invloed kunnen hebben op de Natura 2000-doelen zijn daarbij relevant. Uitgangspunt is de beschrijving van de activiteiten in het beheerplan voor de periode 2018-2024. Aanvullend is deze lijst geactualiseerd. Op deze manier komen ook nieuwe of gewijzigde activiteiten in het gebied in beeld. Informatie over het huidig gebruik zijn afkomstig uit het beheerplan voor de periode 2018-2024, overheden en terreinbeheerders. Alle vormen van huidig gebruik binnen Kennemerland-Zuid zijn opgesomd in tabel 6.1.

Reeds vergunde projecten en illegaal gebruik zijn geen onderdeel van de toetsing huidig gebruik. Voor activiteiten die geen onderdeel zijn van huidig gebruik, zoals nieuwe activiteiten, is de reguliere vergunningprocedure van toepassing.

Indeling in categorieën

Bij de inventarisatie en beoordeling van het huidige gebruik in en om Kennemerland-Zuid zijn alle bekende activiteiten meegenomen. De resultaten van de beoordeling zijn te vinden in bijlage 2. Uitgangspunt voor de toetsing van deze activiteiten is dat ze de realisatie van de Natura 2000-doelen niet in de weg mogen staan. De activiteiten zijn ingedeeld in zeven groepen: Natuurbeheer, onderhoud en natuur (wetenschappelijk) onderzoek (1), Landbouw (2), Waterwinning (3), Recreatie (4), Verkeer (5), Kust- en waterbeheer (6), Overige activiteiten (7). Bij de beoordeling zijn de volgende categorieën gehanteerd:

1	**Vergunningplichtige activiteiten zonder specifieke voorwaarden** Onder deze categorie vallen vergunningplichtige activiteiten waarvoor het beheerplan als vrijstelling van de vergunningplicht geldt zonder dat specifieke voorwaarden nodig zijn. Dit betreft activiteiten met mogelijk significante gevolgen, waarbij uit een passende beoordeling is gebleken dat geen significante effecten zullen optreden. Voor deze activiteiten geldt de generieke voorwaarde dat de activiteiten niet in betekenende mate mogen wijzigen, anders 'herleeft' de vergunningplicht.
2	**Vergunningplichtige activiteiten met specifieke voorwaarden** Voor bepaalde vergunningplichtige activiteiten geldt het beheerplan eveneens als vrijstelling van de vergunningplicht, maar alleen indien specifieke voorwaarden opgevolgd worden. Dit betreft activiteiten met mogelijk significante gevolgen, waarbij uit een passende beoordeling is gebleken dat er geen significante effecten zullen optreden, mits specifieke voorwaarden opgevolgd worden. Houdt men zich niet aan deze voorwaarden of wijzigen de activiteiten in betekenende mate, dan 'herleeft' de vergunningplicht.
3	**Activiteiten die afzonderlijk vergunningplichtig zijn en blijven** Voor deze activiteiten vormt het beheerplan geen vrijstelling van de vergunningplicht. Deze activiteiten blijven dus gewoon vergunningplichtig. Vergunninghouders moeten zich aan de voorwaarden van de vergunning houden, anders wordt artikel 8.74b, lid 1 van het Besluit kwaliteit leefomgeving overtreden. Na het verstrijken van de geldigheid van de vergunning zal opnieuw een vergunningprocedure gestart moeten worden.
4	**Activiteiten die in huidige vorm of onder voorwaarden niet vergunningplichtig zijn** Voor deze activiteiten geldt dat in dit beheerplan met een voortoets is bekeken of bij de uitvoering van de activiteit een negatief effect kan ontstaan. Voor sommige activiteiten geldt dat effecten kunnen worden uitgesloten als de activiteiten op dezelfde wijze worden voortgezet. Voor andere activiteiten gelden voorwaarden. Deze activiteiten zijn onderverdeeld in twee categorieën, 4a en 4b.
4a	**Niet vergunningplichtige activiteiten zonder specifieke voorwaarden** Dit zijn de activiteiten die in hun huidige vorm niet vergunningplichtig zijn én geen of geen negatieve effecten hebben op het bereiken van de Natura 2000-doelen. Deze activiteiten hebben over het algemeen geen relatie met de Natura 2000-doelen. Er zijn dan ook geen beperkingen of maatregelen nodig, mits de activiteiten op dezelfde wijze worden voortgezet. Ook de (beheer)maatregelen die voor

	Natura 2000-doelen worden getroffen kunnen zonder vergunning plaatsvinden en worden ingedeeld in deze categorie.
4b	**Niet vergunningplichtige activiteiten met specifieke voorwaarden** Hieronder vallen alle activiteiten die – ten tijde van de toetsing en in de huidige vorm – op zichzelf geen significant effect hebben op de Natura 2000-doelen, maar die bij autonome ontwikkeling en/of in combinatie met andere activiteiten en/of zonder specifieke voorwaarden wel een negatief (rest-)effect kunnen hebben. Hiervoor worden in het beheerplan inhoudelijke voorwaarden opgenomen waardoor deze effecten worden voorkomen.

Tabel 6.1 Beoordeling van het huidige gebruik binnen en direct nabij het Natura 2000-gebied Kennemerland-Zuid (toelichting op beoordeling staat onderaan de tabel)

Huidig gebruik binnen en direct nabij het Natura 2000-gebied	Beoordeling
Natuurbeheer, onderhoud en natuur(wetenschappelijk)onderzoek	
Begrazen en maaien	4b
Aanleg en uitdiepen drinkpoelen	4b
Noodkap	4a
Verwijderen van ongewenste opslag van houtige gewassen/exoten	4b
Inspecties en toezicht	4b
Monitoring en onderzoek	4b
Beheer en onderhoud van voorzieningen	4b
Onderhoud van bunkers ten behoeve van natuurbeheer	4b
Schadebestrijding	4b (bastaardsatijnrups), 3 overige schadebestrijding
Faunabeheer	4b
Baggeren en maaien van watergang	4b
Aanbrengen van takken van o.a. duindoorn	4b
Bosbeheer en park- en stinzenbeheer	4b
Archeologisch onderzoek	4b
Plaggen	4b
Opslag en infrastructuur	4a
Ruimen vuil	4b
Landbouw	
Landbouwactiviteiten (volkstuintjes)	4b
Beweiding en bemesting (buiten Natura-2000)	3 (nieuw of gewijzigd), 4b (bestaand en ongewijzigd)
Onttrekking van grondwater en oppervlaktewater	3 (nieuw of gewijzigd), 4b (bestaand en ongewijzigd)
Waterwinning	
Infiltratie en waterwinning, calamiteitenwinning met behulp van diepe putten	4a
Beheer en onderhoud	4b
Monitoring, peilingen en metingen	4b
Recreatie	

Huidig gebruik binnen en direct nabij het Natura 2000-gebied	Beoordeling
Fietsen/mountainbiken, wandelen/joggen en paardrijden	4a
Uitlaten van honden op vrijgestelde wegen en paden en bestaande losloopgebieden	4b
Beheer en onderhoud golfclub Noordwijkse golfclub	4a
Zweefvliegveldterrein	4b
Strandpaviljoens, kitescholen en zeilclub	4a
Aanwezigheid en gebruik van strandhuisjes	4b
Paragliden	3
Recreatieve activiteiten conform strandzoneringsbeleid	4b
Georganiseerde recreatieve activiteiten	4b
Kleinschalige recreatieve voorzieningen	4a
Cultuurhistorisch beheer van landgoederen en buitenplaatsen	4a
Plaatsgebonden dagrecreatie	4a
Niet plaatsgebonden dagrecreatie	3
Campings	4a (zonder kwalificerend habitat), 3 (met kwalificerend habitat)
Bezoekerscentra	4a
Beheer en onderhoud ten behoeve van recreatieve voorzieningen als wegen, paden, depots, opslagruimtes en andere voorzieningen	4a
Verkeer	
Verkeer binnen het Natura 2000-gebied	4a
Vliegroute Schiphol	4a
Kust- en waterbeheer	
Beheer en onderhoud van de waterkering	4b
Maatregelen in het kader van het dynamisch kustbeheer	4b
Zandsuppleties	4b
Vooroeversuppleties	4a
Beheer en onderhoud van voorzieningen	4a
Herprofilering van het strand/onderhoud strandopgangen en strandhoofden	4a
Overige activiteiten	
Bewoning in het Natura 2000-gebied (incl. beheer en onderhoud)	4a
Kabels en leidingen (kleinschalig onderhoud)	4b
Kabels en leidingen (grootschalig onderhoud)	3
Inspectievluchten van zeer belangrijke infrastructuur	4a
Verwijderen/tot ontploffing brengen van explosieven	4b
Oefeningen brandweer/politie	4b
Activiteiten Antennepark Noordwijk	4b
Professioneel dronegebruik ten behoeve van natuur of veiligheid	4b
Ander dronegebruik (waaronder recreatief)	3
Inspectie- en surveillancevluchten van RWS	3

1 Vergunningplichtige activiteiten zonder specifieke voorwaarden

2 Vergunningplichtige activiteiten met specifieke voorwaarden

3 Activiteiten die afzonderlijk vergunningplichtig zijn en blijven

4a Niet vergunningplichtige activiteiten zonder specifieke voorwaarden

4b Niet vergunningplichtige activiteiten met specifieke voorwaarden

7 Uitvoering en financiering

Binnen dit beheerplan worden 15 maatregelen voorgesteld. In tabel 7.1 staat een overzicht van deze maatregelen.

Tabel 7.1 De in dit beheerplan genoemde herstelmaatregelen

Nummer	Maatregel
1	Robuuste dynamisering door omvorming van (naald)bos
2	Robuuste dynamisering door middel van verkerving van de zeereep en grote stuifkuilen. Dit wordt alleen uitgevoerd als ook het eventueel moeten veranderen van infrastructuur financieel gedekt is.
3	Kleinschalige dynamisering door middel van kleine stuifkuilen
4	Recreatieve zonering en padenstructuur
5	Herstel grond- en oppervlakte waterregime
6	Aanpak Overstort Zandvoort
7	Klimaatadaptief beheer
8	Revitalisering duinbossen
9	Bescherming embryonaal duin
10	Verwijderen invasieve soorten in open duinhabitats
11	Verwijderen invasieve soorten in bossen
12	Verwijderen watercrassula in natte duinvalleien
13	Signalering en bestrijding invasieve exoten
14	Aanpakken overbegrazing damherten
15	Aanpak invasieve exoten direct rondom het Natura 2000-gebied

Voor een deel van de in dit beheerplan opgenomen natuurherstelmaatregelen voor habitattypen of systeemherstel zijn gelden aangevraagd en toegekend in het kader van Herstelmaatregelen 2.0 of Programma Natuur (Provincie Noord-Holland, 2024; Provincie Zuid-Holland, 2024). In tabel 7.2 staat een opsomming van de maatregelen waarvoor in Programma Natuur gelden zijn aangevraagd en toegekend en welke maatregelen uit dit beheerplan daarmee overlappen. Voor klimaatadaptief beheer (7) is nog geen financiering geregeld. Hiervoor kan door terreinbeherende organisaties en provincie een financieringsvoorstel worden uitgewerkt. Maatregel 15 kan het beste worden belegd in de exotenprogramma's van de provincies Noord-Holland en Zuid-Holland.

Tabel 7.2 Maatregelen waarvoor vanuit Programma Natuur gelden zijn aangevraagd en toegekend en bij welke maatregelen binnen dit beheerplan de maatregelen passend zijn

Maatregel	Submaatregel	Passend bij beheerplan maatregel	Aangevraagde en toegekende gelden in €
Maatregelen gericht op toename van windwerking en overstuiving	Loefzijde zeereep duindoorn en struweel verwijderen	1, 10	244.000
	Uitvoering kerven in de zeereep + aanpassing infra	2	1.704.000

	Kleinschalige dynamiek in de zeeduinen/zeeveld verbeteren; stuifkuilen	3	200.000
	Verbeteren zuidoever Spartelmeer	1	100.000
	Verwijderen naaldbos/opstanden gewone esdoorn	1	830.000
	Afsluiting fietspad Kattendel vanaf de strandslag tot aan Vallei Groot Olmen, incl. aanpassingen wandelpaden en ruiterroutes in verband met doorlopende routes	4	250.000
	Dynamisering zeereep en aanleg kerven zeereep	2	142.565 (Provincie Zuid-Holland)
	Kleinschalige verstuivingen + nabeheer	3	323.950 (Provincie Zuid-Holland)
	Aanleg stuifkuilen	3	66.000 (Provincie Zuid-Holland)
	Verwijderen duindoorn	10	299.475 (Provincie Zuid-Holland)
	Kleinschalig toplaag verwijderen (H2120, H2130)	3, 10	195.000 (Provincie Zuid-Holland)
Maatregelen gericht op herstel en zonering van begrazingsdynamiek van konijnen en (gerichte inzet) grote grazers en anderzijds vermindering overbegrazing door damherten	Herstel konijnenpopulatie (alle duinen Noord-Holland)	14	386.000
	Herintroductie konijnen (Zuid-Holland)	14	66.000 (Provincie Zuid-Holland)
	Optimalisatie dynamiek en klimaatadaptatie Kennemerduinen-Zuid	3, 4, 14	678.000
Maatregelen gericht op hydrologisch herstel	Uitbreiding vochtige habitats	5	300.000
	Herstel duinvalleien en bodemverlaging	5, 9	210.000 (Provincie Zuid-Holland)
	Omvorming Naaldbos H0000 -> H2190, H2130	1, 5, 10	176.000 (Provincie Zuid-Holland)
Aanvullende maatregelen gericht	Verwijderen bosontwikkeling/invasieve	10, 13	338.000

op tegengaan exoten	en gebiedsvreemde soorten/ bramen middenduin		
	Verwijderen invasieve en gebiedsvreemde soorten binnenduin	10, 11, 13	145.000
	Nabeheer exoten	13, 15	205.000
	Revitalisering bos: exotenbestrijding (Amerikaanse vogelkers) en omvormen naaldbos naar gemengd bos	8, 11, 13	500.000
	Revitaliseren van Binnenduinbos, Leyduin, Naaldenveld, Alverna, Bennebroekbos en Overplaats inclusief het herstel van de Leybeek	8, 11, 13	470.000
	Exotenbeheer (H2180)	8, 11, 13	35.200 (Provincie Zuid-Holland)
	Exoten verwijderen duin (H2120)	10, 13	499.125 (Provincie Zuid-Holland)
Overige maatregelen	Bunkers geschikt maken voor winterverblijven vleermuis (o.a. meervleermuis)		93.000
	Omvorming Adelaarsvarenruigte H0000	10	88.500 (Provincie Zuid-Holland)
	Open plekken creëren in bos voor verjonging	8	24.000 (Provincie Zuid-Holland)
	Rasters verplaatsen	9	90.000 (Provincie Zuid-Holland)
Onderzoeken en verkenningen	Onderzoek mogelijkheden Oosterkanaal	5	25.000 (Provincie Zuid-Holland)
	Onderzoek naar mogelijkheden opzet polderpeil	5	25.500 (Provincie Zuid-Holland)
	Ecologische verkenning hondenlooproutes N2000-duingebieden.	4	50.000

De in dit beheerplan opgenomen maatregelen worden boven op het reguliere beheer uitgevoerd door de terreinbeheerders.

8 Handhaving

De provincie Noord-Holland en de provincie Zuid-Holland zijn het bevoegd gezag voor de handhaving van de Omgevingswet met betrekking tot het Natura 2000-gebieden. Handhaving is nodig om de instandhoudingsdoelen voor Natura 2000 duurzaam veilig te stellen, wanneer deze aangetast dreigen te worden door niet toegestane en niet vergunde activiteiten. Deze taken worden namens Gedeputeerde Staten van Noord-Holland door de Omgevingsdienst Noord-Holland Noord (ODNHN) uitgevoerd en namens Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland door de Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid (OZHZ). Naast de provincies Noord-Holland en Zuid-Hollandzijn er in Kennemerland-Zuid ook nog andere handhavende instanties actief. Dit zijn onder andere gemeente, politie, waterschap en beheerders zelf. De provincies hebben samen met deze partijen een handhavingsplan opgesteld. Omdat gebiedsbreed sprake is van kwetsbare habitattypen is niet vooraf een ruimtelijke prioritering voor handhaving aan te geven. Het ligt door de sterke autonome toename van recreatiedruk wel voor de hand dat vooral dit thema aandacht vraagt in het kader van handhaving (in samenhang met voorlichting).

8.1 Handhavingsuitgangspunten provincies

Handhaving is geen doel op zich maar een middel om een doel te bereiken. Voor de provincie zijn communicatie, mediation, voorlichting en toezicht belangrijke instrumenten om gebruikers, bewoners en bezoekers van het gebied te informeren over de maatregelen om de natuur in dit gebied te beschermen en de naleving van de regelgeving te bevorderen. Indien nodig zal de Omgevingsdienst Noord-Holland Noord of de Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid of de BOA's van de TBO's bij overtreding van de regelgeving handhavend optreden. De toezichthouders en/of buitengewoon opsporingsambtenaren van de Omgevingsdienst Noord-Holland Noord of de Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid kunnen zowel bestuurlijk als strafrechtelijk optreden. De afweging om op een bepaalde manier handhavend op te treden maken zij op basis van de ernst en het effect van de overtreding, het motief van de overtreder, afspraken die vastgelegd zijn in nalevingsstrategieën en afspraken met justitie (strafrechtelijke handhaving).

Bij het overtreden van het gestelde in de Omgevingswet met betrekking tot Natura 2000(-activiteiten) of bij het niet voldoen aan de voorschriften gesteld in een Omgevingsvergunning Natura 2000-activiteit (of eerdere vergunning onder de Wet natuurbescherming of verklaring van geen bezwaar (VVGB)) kan toezichthoudend en handhavend worden opgetreden door het bevoegd gezag.

8.2 Vergunningplicht en handhaving

Wanneer u handelingen wilt verrichten die in het beheerplan zijn opgenomen als vergunningplichtig op grond van de Omgevingswet (onderdeel Natura 2000-activiteit), of niet zijn opgenomen en mogelijk significant negatieve effecten op de Natura 2000- doelen hebben, dan dient u een vergunning aan te vragen. Hiervoor kunt u contact opnemen met de Omgevingsdienst Noord-Holland Noord (voor Noord-Holland) of de Omgevingsdienst Haaglanden (voor Zuid-

Holland). Wanneer u zonder vergunning handelt of de voorschriften uit het beheerplan of de vergunning niet respecteert, kan handhavend worden opgetreden.

9 Sociaal-economische afweging

Richting geven
Uit de voorgaande hoofdstukken komt het Natura 2000-gebied Kennemerland-Zuid naar voren als een complex gebied, waar verschillende functies bij elkaar komen. Zo herbergt het gebied kwetsbare en zeldzame natuurwaarden, met instandhoudings- en uitbreidingsdoelen in het kader van Natura 2000, met deels ook bredere doelen binnen het NNN. Daarnaast is het gebied ook economisch van groot belang, met name voor kustbescherming, drinkwater en de recreatiesector. Ook de omgeving heeft een nauwe relatie met het Natura 2000-gebied. Zo is er bebouwing/bewoning langs het duin en liggen er in de directe omgeving verschillende verblijfsrecreatieve voorzieningen en gebruiken omwonenden en recreanten het gebied om in te recreëren. Verder vinden er in de omgeving landbouwkundige activiteiten plaats, zoals bollenteelt en paardenhouderij.

In dit hoofdstuk wordt op een rij gezet wat de gevolgen zijn van het huidige gebruik van Kennemerland-Zuid voor de belangrijke natuurwaarden en wat dat betekent voor de verdere ontwikkeling van activiteiten en economische bedrijvigheid in en om dit Natura 2000-gebied. Overigens komt uit het beheerplan naar voren, dat veel vormen van gebruik geen negatief effect hebben op de natuurwaarden in Kennemerland-Zuid. Met andere woorden, de vele functies van het Natura 2000-gebied en de omgeving daarvan kunnen ook vaak goed met elkaar samengaan.

Kustverdediging
Een belangrijk knelpunt in het duingebied heeft te maken met de verstarring door een gebrek aan natuurlijke dynamiek. In Kennemerland-Zuid liggen kansen om natuurlijke verstuivingsdynamiek ruimte te bieden en tegelijkertijd de kustverdediging te versterken. Er zijn in het gebied verschillende kerven aangelegd, een maatregel die bewezen effectief is gebleken voor natuurherstel en verbetering van zeeveiligheid. Er goede kansen voor de aanleg van nieuwe verstuivingsprojecten op systeemniveau. In samenhang dragen suppleties en verstuivingsdynamiek bij aan een klimaatrobuust kustfundament in combinatie met ruimte voor duinnatuur en een grote zoetwatervoorraad.

Deze maatregelen worden alleen uitgevoerd in nauw overleg met voor de kustverdediging verantwoordelijke instanties, Rijnland en in sommige gevallen Rijkswaterstaat, zodat de veiligheid te allen tijde blijft gewaarborgd.

Waterwinning en natuur
In Kennemerland-Zuid vormt de drinkwatervoorziening van de Gemeente Amsterdam en wijdere omgeving een functie van groot maatschappelijk belang. Het borgen van een grote zoetwatervoorraad door middel van kunstmatige infiltratie is hierbij cruciaal. Het waterbeheer en benodigde infrastructuur wordt zodanig vormgegeven dat wordt bijgedragen aan de Natura 2000-doelen. Het is noodzakelijk om te blijven werken aan een optimale afstemming tussen beide functies. In deze beheerplanperiode worden daarvoor in de infiltratie- en voorraadgebieden in de Amsterdamse Waterleidingduinen maatregelen uitgevoerd ten gunste van de uitbreiding van

drinkwaterproductie tot een niveau van 75Mm3 en ten gunste ervan de habitattypen H2190 en H2130. Er is ook infrastructuur aanwezig voor calamiteitenwinning in de Kennemerduinen. Een calamiteit doet zich voor als er een verontreiniging is van de infiltratiebron (bij Nieuwegein of het IJsselmeer). De infrastructuur voor de calamiteitenwinning wordt onderhouden, zodat de calamiteitenwinning ieder moment aangewend kan worden.

Recreatie en natuur

Recreatie als economische factor
Een deel van de bewoners in de omgeving van het Natura 2000-gebied is op een of andere manier werkzaam in de recreatie. We kunnen dan ook stellen dat de recreatiesector een belangrijke economische factor is in en rond het gebied. Het gaat hier om dagrecreatie (strandbezoek, wandelen en fietsen, strandpaviljoen) en verblijfsrecreatie (campings, hotels, pensions, e.d.).

Recreatie en natuur kunnen meestal samengaan
Uit het beheerplan komt naar voren dat bestaande recreatie, met name op vrijgestelde wegen en paden, in veel gevallen geen belemmering vormt voor de Natura 2000-instandhoudingsdoelen in het gebied. Bestaande recreatie kan in veel gevallen dus gewoon doorgang vinden. Recreatief medegebruik neemt echter al jaren toe, wat het belang van gezonde natuur voor mensen illustreert. Tegelijkertijd komen daardoor ook de grenzen van wat het gebied aankan in beeld. Om die reden geeft het beheerplan concrete handvatten om dit in goede banen te leiden, bijvoorbeeld door niet aangelijnde honden te verbieden in kwetsbare natuur en een toename van losloopgebieden voor honden uit te sluiten en ook vormen van recreatief gebruik buiten opengestelde paden te weren.

Een extra aandachtspunt vormt de noodzaak voor herstel van dynamische processen, met name winddynamiek. Dit kan lokaal conflicten veroorzaken met het handhaven van bestaande padenstructuren. Natuurlijk wordt ernaar gestreefd om het gebied bereikbaar en beleefbaar te houden, maar vanwege het essentiële karakter van dynamisering valt niet geheel uit te sluiten dat lokaal bestaande paden komen te vervallen of verplaatst moeten worden. Dit vraagt maatwerk bij de locatiekeuze en uitvoering van verstuivingsprojecten en waar nodig ook investeringen in recreatieve infrastructuur.

Investeringen in de toekomst zijn belangrijk
Het is van belang om in de toekomst te investeren in de versterking van de natuur- en landschappelijke waarden. Speerpunten voor de komende jaren zijn vooral systeemherstel door stimuleren van dynamisering en windwerking en bestrijding van verstruweling en invasieve exoten.
Resultaat van deze aanpak is een gebied met ruimte voor herstel van in de afgelopen perioden ontstane verslechtering van habitats. Daarnaast biedt het in de verdere toekomst ook het fundament voor verdere verbetering en versterking van natuurwaarden ten behoeve van zowel de ecologische diversiteit en robuustheid als de aantrekkelijkheid voor de recreant.

Ook investeringen in de recreatieve sector zijn van belang. Concrete initiatieven zullen wel ter beoordeling aan het bevoegd gezag moeten worden voorgelegd, dat elke relevante recreatieve ontwikkeling in en rond het Natura 2000-gebied moet toetsen aan de Omgevingswet. Kansen voor investering in het recreatieve aanbod moeten vooral ook breder worden opgepakt in de regio en niet geconcentreerd worden in de kwetsbare natuurgebieden.

Landbouw en natuur

Knelpunten tussen landbouw en natuur

De hydrologie van het duingebied wordt in de meeste gevallen niet sterk beïnvloed door de waterhuishouding in omringende landbouwgebieden, met uitzondering van het Zuid-Hollandse deel van het gebied. In de binnenduinrand zijn de natuurambities van het NNN in een aantal gevallen nog niet gerealiseerd en is binnen het NNN nog sprake van voortzetting van agrarisch gebruik. Op termijn is volledige realisatie van het NNN gewenst, inclusief het volledige herstel van de natuurlijke waterhuishouding voor grondwaterafhankelijke natuurwaarden.

Te hoge stikstofdepositie vormt een duidelijk probleem. Hoewel in de duingebieden het relatieve aandeel van de landbouw veel geringer is dan bij veel Natura 2000-gebieden in het binnenland, is niet uitgesloten dat er beperkingen voor de landbouw (blijven) gelden en dan met name voor uitbreiding of aanpassing van activiteiten. Het thema stikstofemissie is niet geadresseerd in dit beheerplan, omdat dit een eigen beleidsspoor binnen het Rijk en de provincie heeft.

Geen effecten van Natura 2000-maatregelen op onder meer landbouw

In het kader van dynamisering wordt een relatief beperkt areaal bos in Kennemerland-Zuid omgevormd tot open duin. Er wordt geen vernatting van het bebouwde gebied in de omgeving verwacht als gevolg van de maatregelen die in dit beheerplan opgenomen zijn. Wel wordt er een verkennend onderzoek naar het opzetten van een polderpeil voorgesteld. Bij de realisatie van het NNN in de binnenduinrand, inclusief herstel van de waterhuishouding, zal in dat kader rekening gehouden moeten worden met eventuele effecten op andere functies en dient zo nodig mitigatie plaats te vinden.

Wonen, werken en infrastructuur

Wonen zonder belemmeringen

Er zijn vanuit het beheerplan geen belemmeringen voor de huidige woonfuncties nabij het gebied. Het gebruik van het Natura 2000-gebied als wandelgebied voor bewoners kan gewoon doorgang vinden. Naar verwachting vormen kleine ingrepen aan woningen en gebouwen geen knelpunten voor de Natura 2000-instandhoudingsdoelen. Grootschalige ontwikkelingen in woningbouw aan de randen van het Natura 2000-gebied zijn op korte termijn niet aan de orde. Bij eventuele nieuwe ontwikkelingen is het wel van belang dat deze eerst worden getoetst aan de Natura 2000-instandhoudingsdoelen. Mogelijk worden er dan vanuit het bevoegde gezag voorwaarden gesteld

met betrekking tot lichtuitstraling, geluid, verkeer en stikstof. Zoals hiervoor beschreven is ook de toename van recreatieve druk een aandachtspunt.

Werken

De bedrijvigheid in de omgeving van het Natura 2000-gebied Kennemerland-Zuid is op kleine schaal aanwezig in de dorpen in de omgeving van het gebied. Het gaat hier dan niet uitsluitend om recreatie, maar ook om andere vormen van bedrijvigheid. Op dit ogenblik zijn er geen knelpunten voor de Natura 2000-instandhoudingsdoelen en kan de bestaande bedrijvigheid gewoon doorgang vinden. Naar verwachting zijn kleinschalige ontwikkelingen goed inpasbaar en vormen ze geen knelpunten voor de Natura 2000-instandhoudingsdoelen. Dit is wel ter beoordeling van het bevoegd gezag die elke ontwikkeling, die mogelijk een relatie heeft met het Natura 2000-gebied, moet toetsen aan de Omgevingswet. Grootschalige ontwikkelingen in bedrijvigheid, die tot gevolg hebben dat de bezoekersaantallen in het Natura 2000-gebied drastisch toenemen, of waarbij er sprake is van directe effecten op het gebied in de vorm van toenemend geluid, licht of stikstofdepositie, moeten worden getoetst aan de Omgevingswet. Mogelijk worden er dan vanuit het bevoegd gezag voorwaarden gesteld ten aanzien van de uitvoering en inrichting van het voornemen.

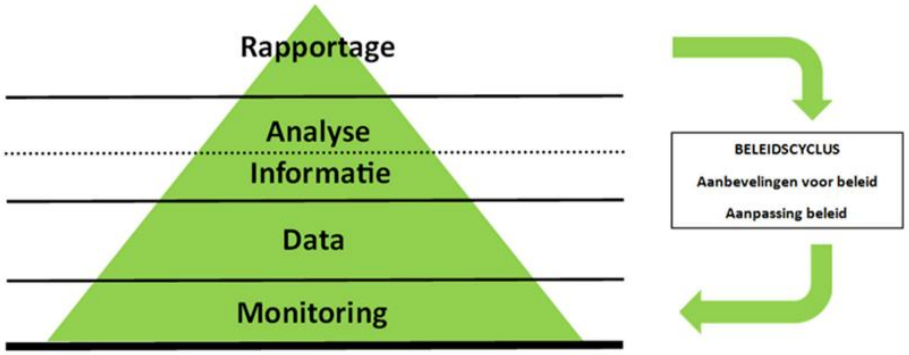
Infrastructuur

Het huidige gebruik van de infrastructuur binnen de begrenzing van het Natura 2000-gebied geeft geen aanleiding tot maatregelen anders dan maatregelen om versnippering tegen te gaan. Bij de realisatie van nieuwe infrastructuur binnen de begrenzing van het Natura 2000-gebied, bijvoorbeeld de realisatie van een nieuw fietspad, is het noodzakelijk om het voornemen te toetsen aan de Omgevingswet. Gezien de grote bestaande recreatieve druk in het gebied worden nieuwe fietsverbindingen niet in het belang van de Natura-2000-doelen geacht. Aanpassing en of verplaatsing van paden die onlosmakelijk verbonden is met een maatregel gericht op het bereiken van de Natura 2000-doelen kunnen als noodzakelijk onderdeel van die maatregel worden gezien. Bij deze toetsing moet dan in het bijzonder worden gelet op aantasting van Natura 2000-habitattypen. Significant negatieve effecten dienen te worden uitgesloten. Mogelijk worden er vanuit het bevoegde gezag voorwaarden gesteld aan de locatie van het voornemen en aan de wijze van uitvoering van de werkzaamheden en het eindgebruik.

10 Monitoring en onderzoek

Monitoring is nodig om vast te kunnen stellen hoe de Natura 2000-doelen zich ontwikkelen. Verder is monitoring nodig om vast te stellen of de in het beheerplan opgenomen maatregelen zijn uitgevoerd en te kunnen beoordelen of deze het beoogde resultaat hebben. Al deze gegevens zijn nodig om tussentijds bij te kunnen sturen op maatregelen en dit beheerplan te kunnen evalueren en actualiseren aan het einde van deze beheerplanperiode. Monitoringsgegevens kunnen daarnaast worden gebruikt bij het beoordelen van vergunningaanvragen. In dit hoofdstuk wordt een overzicht gegeven van het soort monitoring dat moet worden uitgevoerd.

Monitoring- en evaluatiecyclus en verantwoordelijkheden
De monitoring- en evaluatiecyclus is samengevat in figuur 10.1.



Figuur 10.1 Monitoring- en evaluatiecyclus

De volgende stappen zijn onderscheiden:

- **Monitoring** van habitattypen en soorten: het verzamelen van informatie in het veld.
- **Data**: de verzamelde ecologische gegevens worden aangeleverd aan de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF).
- **Informatie**: het bewerken van de data ten behoeve van de analyse.
- **Analyse**: analyseren van de informatie in relatie tot de gestelde doelen.
- **Rapportage**: rapporteren van de conclusie aan de relevante ontvangers.

De analyse, beoordeling en rapportage van de gegevens vallen onder de verantwoordelijkheid van de provincie Noord-Holland. Provincie Zuid-Holland levert gegevens aan over het Zuid-Hollandse deel van het gebied. Vervolgstappen die daaruit volgen zijn de verantwoordelijkheid van provincie Noord-Holland. De provincie rapporteert vervolgens de stand van zaken via IPO (Interprovinciaal Overleg, koepelorganisatie van de twaalf provincies)/BIJ12 (uitvoeringsorganisatie voor de samenwerkende provincies) aan het ministerie van LVVN. Het ministerie van LVVN is verantwoordelijk voor de periodieke, algemene rapportages aan de Europese Commissie over de staat van instandhouding van de soorten en habitattypen op landelijk niveau.

Monitoring van natuurwaarden en effect getroffen maatregelen

Om het doelbereik van de natuurwaarden te bepalen moet worden nagegaan of de vastgestelde instandhoudingsdoelen van het gebied behaald zijn. Dit houdt in dat gemonitord moet worden of de oppervlakte en kwaliteit van de habitattypen en de oppervlakte en (abiotische) kwaliteit van leefgebieden van soorten en de aantallen van de desbetreffende soort zich in de goede richting ontwikkeld hebben of op zijn minst niet achteruitgegaan zijn. Daarnaast moet het effect van de getroffen maatregelen in en rond het gebied ten behoeve van realisatie van de instandhoudingsdoelen bepaald worden. Extra aandacht voor de ontwikkeling van de duinbossen in de binnenduinrand is daarbij gewenst; er is behoefte aan meer inzicht in de abiotische condities in duinbossen om betere aangrijpingspunten te krijgen voor de aanpak van drukfactoren. Hierbij wordt aangesloten op de bestaande monitoringsplannen omgevingscondities.

Om effectief (de noodzaak van) maatregelen voor habitatrichtlijnsoorten te bepalen is inzicht in de huidige stand van de populatie (voorkomen en populatieomvang) en kwaliteit en omvang van het leefgebied belangrijk. Voor het Kennemerland-Zuid wordt een meetnet opgestart voor bijvoorbeeld de nauwe korfslak en kleine modderkruiper. De nauwe korfslak lijkt mee te kunnen liften op herstel en verbetering van H2190 Vochtige duinvalleien

Naast de reguliere monitoringscyclus voor habitattypen worden de volgende aanvullende inspanningen zinvol geacht:

- Driejaarlijkse monitoring van invasieve exoten (signaleren aandachtssoorten en vervolgens karteren). Methode nader te bepalen.
-

Signaleren van verruiging na zeer droge en/of natte jaren die een extra beheerinspanning vraagt bovenop het reguliere beheer. Bijvoorbeeld de noodzaak voor een extra maaibeurt of de afvoer van opeengestapelde organische stof die de vegetatie verstikt.

Monitoring van gebruik en vergunningverlening

Ontwikkelingen van het gebruik, wijzigingen in bedrijfsvoering of nieuwe activiteiten, in en rond het gebied, worden gemonitord door middel van het registreren van verleende vergunningen voor de Omgevingswet (Natura 2000-activiteiten). Ook via handhaving ontstaat zicht op het gebruik.

11 Literatuur

Aggenbach, C.J.S., J.J. Nijp, P. Huyghe et al. (2020).
Invloed van met nutriënten verrijkt grondwater op kwelafhankelijke ecosystemen. Driebergen: Vereniging van Bos- en Natuur Eigenaren (VBNE). Rapport OBN-242-BE.

Arens, B. & P. van Dijk. (2025a).
Noordvoort situatie 2024. RAP2025.05.Arens Bureau voor Strand en Duinonderzoek en La Digue.

Arens, B.& P. van Dijk (2025b).
De Zeven Broeders, 2021-2025. RAP2025.06 Arens Bureau voor Strand en Duinonderzoek en La Digue.

Bessembinder, J., R. Bintanja, R. van Dorland, C. Homan, B. Overbeek, F. Selten & P. Siegmund (2023).
KNMI'23-klimaatscenario's voor Nederland. KNMI publicatie-23-03.

De Frenne, P., M. Cougnon, G.P.J. Janssens & P. Vangansbek (2022).
Nutrient fertilization by dogs in peri-urban ecosystems. Forest and Nature Lab, Ghent University.

Diepens, N.J., D. Belgers, L. Buijse & I. Roessink (2023).
Pet dogs transfer veterinary medicines to the environment. *Science of The Total Environment*, 858 (Part 1).

Ecologsiche Autoriteit, 2024.
Advies over de Natuurdoelanalyse Kennemerland-Zuid, provincies Noord-Holland en Zuid-Holland

Faunabeheereenheid, 2020.
Faunabeheerplan Damherten. Duingebieden Noord- en Zuid-Holland 2020-2026

Haterd, R.J.W. van de, G. Hoefsloot & K.L. Krijgsveld, 2014.
Effect van honden op natuur. Een literatuurstudie naar effecten van honden in groengebieden op flora en fauna en gezondheidsrisico’s voor mens en dier.
Bureau Waardenburg

Henkens, R.J.H.G., A. Cormont, C.A.M. van Swaay, G.W.W. Wamelink & F.G.W.A. Ottburg, 2024.
Risico's en kansen van klimaatverandering voor de Nederlandse natuur. Invloed van temperatuurstijging, extreme droogte of natheid, zeespiegelstijging en verzilting op de doelen voor VHR, KRW, ecosysteemdiensten en algemene biodiversiteit.
WOT-technical report 260.

Kamps, P, P.Nienhuis & F.Witte. (2008).

Effects of Climate Change on the water table in the coastal dunes of the Amsterdam Water Supply. Rapport Waternet.

LNV, Ministerie van (2006).
Natura 2000 doelendocument. Versie 1.0

Meijer, K., C. Smit, L.W. Beukeboom & M. Schilthuizen, 2012.
Native insects on non-native plants in The Netherlands: curiosities or common practice? Entomologische Berichten, 72 (6), 288-293.

Molenaar, J.G. de & D.A. Jonkers (1993).
De invloed van stikstof in de ontlasting van honden op vegetatie in voedselarme bos- en natuurterreinen. IBN-rapport 038.

Nationaal Park Zuid-Kennmerland, 2024.
Wat het landschap ons vertelt. Een landschapsbiografie van Kennemerland Zuid

Natuurmonumenten, 2023.
Gebiedsvisie NP Zuid-Kennemerland 2023-2041

Oostermeijer, G., Nijssen, M., Brouwer, J., Kooijman, A., van Til, M., Rodriguez Gonzalez, E., & Geelen, L. 2026.
De invloed van het uitsluiten van damherten en andere grazers op de biodiversiteit. Samenvattende synthese van het exclosure-onderzoek in de Amsterdamse Waterleidingduinen en het Nationaal Park Zuid Kennemerland (2019–2024)

Provincie Noord-Holland, 2018
Natura 2000-beheerplan Kennemerland-Zuid 2018–2024

Provincie Noord-Holland, 2023a. Wnb besluit; Opdracht ingevolge artikel 3.18 Wnb om de omvang van de populatie verwilderde exemplaren van het sikahert (Cervus nippon) in de provincie Noord-Holland tot een 0-stand te beperken. Kenmerk 1990583/2066154

Provincie Noord-Holland, 2023b. Wnb besluit; Opdracht ex. artikel 3.18 Wnb om de omvang van de populatie van de wasbeerhond (Nyctereutes procyonoides) in de provincie Noord-Holland tot een 0-stand te beperken. Kenmerk 2098962/2099003

Provincie Noord-Holland, 2025
Natuurdoelanalyse Kennemerland-Zuid

Provincie Zuid-Holland, 2022
Natuurdoelanalyse Kennemerland-Zuid

Provincie Noord-Holland, 2026.
Gebiedsdossiers drinkwater. Drinkwaterwinning Amsterdamse waterleidingduinen

SWECO, 2023.
Evaluatie Natura 2000-beheerplan Kennemerland-Zuid

Bijlage 1 Samenstelling projectgroep en klankbordgroep

Het opstellen van het Natura 2000-beheerplan Kennemerland-Zuid is begeleid door een inhoudelijke projectgroep, met daarin vertegenwoordigers van de volgende organisaties:

- PWN
- Waternet
- Vereniging Natuurmonumenten
- Staatsbosbeheer
- Zuidhollands Landschap
- Landschap Noord-Holland
- TAUW
- Provincie Noord-Holland
- Provincie Zuid-Holland
- Hoogheemraadschap van Rijnland

Deels parallel aan het beheerplan voor Kennemerland-Zuid is ook gewerkt aan de herziening van de Natura 2000-beheerplannen voor Schoorlse Duinen en Noordhollands Duinreservaat. Daarbij was nadrukkelijk het doel om de beheerplannen waar mogelijk inhoudelijk op elkaar af te stemmen. Met name wanneer er sprake is van gebiedsoverstijgende knelpunten en kansen, waarvoor een herkenbare en eenduidige aanpak voordelen biedt, en ook het uitwisselen van kennis en ervaring essentieel is.

Vertegenwoordigers vanuit de diverse maatschappelijke belangen in en om het Natura 2000-gebied zijn uitgenodigd voor een klankbordgroep:

- ANWB
- Fietsersbond
- Gemeente Velsen
- Gemeente Bloemendaal
- Gemeente Zandvoort
- Gemeente Haarlem
- Gemeente Heemstede
- Gemeente Noordwijk
- HISWA Recron
- Hoogheemraadschap van Rijnland
- IVN Zuid-Kennemerland
- Kennemer Zweefvliegclub
- KNNV – ZKL(Haarlem e.o.)
- LTO Noord
- MTB-Noordwest
- Nationaal Park Hollandse Duinen
- Nationaal Park Zuid-Kennemerland

- Noordwijkse Golfclub
- Omgevingsdienst Haaglanden
- Omgevingsdienst Noord-Holland-Noord
- Rijkswaterstaat
- Ruiterbond
- Stichting Duinbehoud
- Vereniging voor natuur- en vogelbescherming Noordwijk
- Vertegenwoordigers van hondenbezitters
- Vogelwerkgroep Zuid-Kennemerland
- Vrienden van Middenduin
- Wandelbond

Bijlage 2 Huidig gebruik en vergunningverlening

Inleiding
Deze bijlage bevat de vrijstellingstoets voor het Natura 2000-gebied Kennemerland-Zuid. De effecten van het huidig gebruik worden beoordeeld ten opzichte van de referentietoetsingsdatum 7 december 2004 (de datum waarop Kennemerland-Zuid is aangemeld als Natura 2000-gebied). In het kader van de beoordeling is onderzocht in hoeverre het 'huidig gebruik' sinds deze datum heeft geleid tot effecten op de kwaliteit en omvang van habitattypen waarvoor het gebied is aangewezen.

Wettelijk kader huidig gebruik: Natura 2000-activiteit
De Omgevingswet (Ow) kent een goedkeuringsvereiste voor plannen en projecten die significante gevolgen kunnen hebben voor de betreffende gebieden (artikel 16.53c Ow). Een plan, zoals bedoeld in artikel 6, lid 3 van de Habitatrichtlijn, mag alleen worden vastgesteld en een Omgevingsvergunning voor een Natura 2000-activiteit voor een project kan uitsluitend worden verleend nadat uit een passende beoordeling blijkt dat de natuurlijke kenmerken van het Natura 2000-gebied niet zullen worden aangetast (artikel 10.24 Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl)). Dit betekent dat een project geen significant negatieve gevolgen mag hebben voor de instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000-gebied.

De verplichting tot een passende beoordeling geldt daarbij alleen voor activiteiten die mogelijk een significant gevolg kunnen hebben voor het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen voor de soorten en habitattypen waarvoor het Natura 2000-gebied is aangewezen. Een omgevingsvergunning is nodig wanneer de 'Natura 2000-activiteit'[1], gelet op de instandhoudingsdoelstellingen, de kwaliteit van de habitattypen of leefgebieden van soorten in dat gebied significant kan verslechteren of een significant verstorend gevolg kan hebben voor de soorten waarvoor dat gebied is aangewezen (artikel 5.1, lid 1 Ow).

Om te onderzoeken of sprake is van (significante) verstoring is de eerste stap een zogenaamde 'voortoets'. Indien significant negatieve effecten niet kunnen worden uitgesloten dan is een 'passende beoordeling' noodzakelijk. Voor dit beheerplan is geen passende beoordeling uitgevoerd. Voor activiteiten met mogelijk significant negatieve gevolgen moet dus altijd een passende beoordeling worden uitgevoerd en een vergunning onder de Omgevingswet aangevraagd worden.

Toetsing huidig gebruik
Ook de (voormalige) Wet natuurbescherming bevatte geen definitie van 'bestaand gebruik' meer. Uit diverse Nederlandse en Europese jurisprudentie valt af te leiden dat 'bestaand gebruik' is een 'activiteit met een toestemming op de Europese referentiedatum'. Bij een toestemming kan het

[1] het realiseren van een project, binnen of buiten een Natura 2000-gebied, 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

gaan om een natuurvergunning maar ook om een milieuvergunning of andere toestemming. De referentiedatum is de datum waarop het Natura 2000-gebied onder de bescherming van de Habitatrichtlijn (92/43/EEG) is gekomen. Dit geldt ook voor gebieden die op grond van de Vogelrichtlijn (79/409/EEG) zijn aangewezen. Voor Habitatrichtlijngebieden geldt de datum waarop het gebied op de lijst van gebieden van communautair belang is geplaatst als referentiedatum. Voor de meeste Habitatrichtlijngebieden, inclusief Kennemerland-Zuid, is dat 7 december 2004. Binnen het juridisch kader worden de begrippen 'huidig gebruik' en 'bestaande rechten' gehanteerd. Onderstaand worden deze begrippen nader toegelicht.

Bestaande rechten zijn aan de orde als er ten tijde van de aanmelding van een Natura 2000-gebied op grond van de milieuregelgeving vergunde rechten waren om bepaalde activiteiten uit te voeren. Vanwege diverse rechterlijke uitspraken is het alleen vergunningvrij wanneer het gebruik sinds de Europese referentiedatum niet is gewijzigd. Voor bestaande rechten waarvan het gebruik is gewijzigd of dat wisselt in omvang, locatie en/of tijdstip geldt wél een vergunningplicht bij mogelijk significante effecten op de Natura 2000-doelen. Bij die vergunningverlening worden dan alleen de effecten beoordeeld van de wijzigingen in het gebruik sinds de referentiedatum.
Het is niet altijd mogelijk om aan te tonen dat sprake is van al dan niet gewijzigd gebruik of dat een activiteit na aanwijzing van de betreffende Natura 2000-gebieden is gewijzigd of gestart. Daarom zijn in de beheerplannen alle bij de provincie bekende (menselijke) activiteiten die in en om het gebied plaatsvinden getoetst. Dit type gebruik noemen we het '**huidig gebruik'**.
In alle gevallen geldt dat als in het beheerplan is beoordeeld dat het huidig gebruik geen significant nadelige effecten op Natura 2000-doelen heeft, dat gebruik, zolang het wordt uitgevoerd zoals in het beheerplan omschreven, vrijgesteld is van vergunning al dan niet onder voorwaarden.

Voor activiteiten die niet zijn opgenomen in de beheerplannen geldt om te beginnen de algemene (artikel 1.8) en specifieke zorgplicht uit de Ow: voor Natura 2000-gebieden en bijzondere nationale natuurgebieden is een specifieke zorgplicht opgenomen (artikel 11.6 Besluit activiteiten leefomgeving (Bal)). Iedereen die activiteiten uitvoert die negatieve gevolgen hebben voor Natura 2000-gebieden of bijzondere nationale natuurgebieden, moet nadelige gevolgen zoveel mogelijk voorkomen, beperken of ongedaan maken (artikel11.6, 1e lid Bal). Als de ontbrekende activiteit (activiteit die niet als huidig gebruik vrijgesteld van vergunningplicht is opgenomen in de beheerplannen) niet valt onder 'bestaande rechten' en significante effecten niet zijn uit te sluiten, is sprake van een vergunningplicht. Een vergunning kan worden verleend door het bevoegd gezag op basis van een passende beoordeling.

Activiteiten waarvoor reeds een vergunning is verleend in het kader van de Omgevingswet (of voor 2024 onder de Wet natuurbescherming) behoeven uiteraard niet opnieuw te worden getoetst en worden in de toetsing dan ook buiten beschouwing gelaten. Eventuele illegale of verboden activiteiten worden niet getoetst en zijn dan ook verder buiten beschouwing gelaten in de beschrijving en toetsing van het huidige gebruik.

Methode

De effecten van het huidig gebruik zijn beoordeeld ten opzichte van de referentiedatum 7 december 2004 (de datum waarop Kennemerland-Zuid na aanmelding door de Europese Commissie is geplaatst op de lijst van gebieden van communautair belang). Dit betekent dat onderzocht is in hoeverre het huidige gebruik heeft geleid tot effecten op de kwaliteit en omvang van habitats en leefgebieden van soorten waarvoor het gebied is aangewezen na deze datum. Gebruik dat voor deze referentiedatum al aanwezig was, zal in de regel geen invloed hebben op deze kwaliteit, tenzij het gaat om na-ijleffecten, die pas op de langere termijn optreden. Als dit laatste aan de orde is, dan moet er in dit kader een nadere beoordeling plaatsvinden. Huidig gebruik dat pas na 7 december 2004 is gestart of wezenlijk is gewijzigd, kan wel een effect op omvang c.q. kwaliteit hebben gehad. Deze effecten moeten dan ook met name getoetst worden in het kader van het beheerplan, tenzij hiervoor al een vergunning voor een Natura 2000-activiteit is verleend (of eerdere Wnb-vergunning of Nbw-vergunning (Natuurbeschermingswet 1998)).

De effecten waarop wordt getoetst zijn:

- Oppervlakteverlies
- Verzuring
- Vermesting
- Verzoeting/verzilting
- Vernatting/verdroging
- Verandering dynamiek substraat
- Verstoring door licht/geluid/beweging/betreding

De selectie van effecten heeft plaatsgevonden op basis van de gevoeligheid van habitattypen waarvoor Kennemerland-Zuid is aangewezen als Natura 2000-gebied. In tabel 1 zijn de effectrelaties tussen de Natura 2000-habitattypen/richtlijnsoorten en effecttypen weergegeven. De effecten van vermesting en verzuring door stikstofdepositie zijn niet in voorliggende beoordeling opgenomen. Deze zijn separaat beschouwd.

Tabel 1 Gevoeligheid van de Natura 2000-doelen voor effecttypen (X = gevoelig)

	Oppervlakteverlies	Verzuring	Vermesting	Verzoeting Verzilting	Vernatting Verdroging	Verandering dynamiek	Verstoring door geluid/licht/ beweging/
H2110 Embryonale duinen	X					X	
H2120 Witte duinen	X		X			X	
H2130A Grijze duinen (kalkrijk)	X	X	X			X	
H2130B Grijze duinen (kalkarm)	X	X	X			X	

	Oppervlakteverlies	Verzuring	Vermesting	Verzoeting Verzilting	Vernatting Verdroging	Verandering dynamiek	Verstoring door geluid/licht/ beweging/
H2130C Grijze duinen (heischraal)	X	X	X			X	
H2150* Duinheiden met struikhei	X	X	X		X		
H2160 Duindoornstruwelen	X		X		X	X	
H2170 Kruipwilgstruwelen	X					X	
H2180A Duinbossen (droog)	X		X				
H2180B Duinbossen (vochtig)	X		X		X		
H2180C Duinbossen (binnenduinrand)	X		X				
H2190A Vochtige duinvalleien (open water)	X	X	X	X	X		
H2190B Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	X	X	X	X	X		
H2190C Vochtige duinvalleien (ontkalkt)	X	X	X	X	X		
H2190D Vochtige duinvalleien (hoge moerasplanten)	X	X	X	X	X		
H7210* Galigaanmoerassen	X	X	X		X		
H1014 Nauwe korfslak	X	X	X		X		
H1149 Kleine modderkruiper	X		X		X		
H1318 Meervleermuis					X		
H1903 Groenknolorchis	X	X	X	X	X		

De beoordeling van het huidige gebruik wordt per groep huidig gebruik binnen en buiten het Natura 2000-gebied beschreven. De hoofdcategorieën zijn:

- Natuurbeheer, onderhoud en natuur (wetenschappelijk) onderzoek
- Landbouw
- Waterwinning
- Recreatie
- Verkeer
- Kust- en waterbeheer
- Overige activiteiten

Per groep wordt een beschrijving van de mogelijke effecttypen weergegeven, toegespitst op de voor deze effecten gevoelige habitattypen en mogelijke effecten. In dit beheerplan worden die activiteiten beschreven, die bij het vaststellen van dit beheerplan bekend zijn en in redelijke mate toetsbaar zijn binnen het kader van het beheerplan.

Samenvatting effecten huidig gebruik

In tabel 2 zijn de resultaten van de effectbeoordeling huidig gebruik weergegeven. De beoordeling is in de volgende paragraaf opgenomen.

Tabel 2 Samenvattende tabel van beoordeling van het huidig gebruik

Huidig gebruik binnen en direct nabij het Natura 2000-gebied	Beoordeling
Natuurbeheer, onderhoud en natuur(wetenschappelijk)onderzoek	
Begrazen en maaien	4b
Aanleg en uitdiepen drinkpoelen	4b
Noodkap	4a
Verwijderen van ongewenste opslag van houtige gewassen/exoten	4b
Inspecties en toezicht	4b
Monitoring en onderzoek	4b
Beheer en onderhoud van voorzieningen	4b
Onderhoud van bunkers ten behoeve van natuurbeheer	4b
Schadebestrijding	4b (bastaardsatijnrups), 3 overige schadebestrijding
Faunabeheer	4b
Baggeren en maaien van watergang	4b
Aanbrengen van takken van o.a. duindoorn	4b
Bosbeheer en park- en stinzenbeheer	4b
Archeologisch onderzoek	4b
Plaggen	4b
Opslag en infrastructuur	4a
Ruimen vuil	4b
Landbouw	
Landbouwactiviteiten (volkstuintjes)	4b
Beweiding en bemesting (buiten Natura-2000)	3 (nieuw of gewijzigd), 4b (bestaand en ongewijzigd)
Onttrekking van grondwater en oppervlaktewater	3 (nieuw of gewijzigd), 4b (bestaand en ongewijzigd)
Waterwinning	
Infiltratie en waterwinning, calamiteitenwinning met behulp van diepe putten	4a
Beheer en onderhoud	4b
Monitoring, peilingen en metingen	4b
Recreatie	
Fietsen/mountainbiken, wandelen/joggen en paardrijden	4a
Uitlaten van honden op vrijgestelde wegen en paden	4b

Huidig gebruik binnen en direct nabij het Natura 2000-gebied	Beoordeling
Beheer en onderhoud golfclub Noordwijkse golfclub	4a
Zweefvliegveldterrein	4b
Strandpaviljoens, kitescholen en zeilclub	4a
Aanwezigheid en gebruik van strandhuisjes	4b
Paragliden	3
Recreatieve activiteiten conform strandzoneringsbeleid	4b
Georganiseerde recreatieve activiteiten	4b
Kleinschalige recreatieve voorzieningen	4a
Cultuurhistorisch beheer van landgoederen en buitenplaatsen	4a
Plaatsgebonden dagrecreatie	4a
Niet plaatsgebonden dagrecreatie	3
Campings	4a (zonder kwalificerend habitat), 4b (met kwalificerend habitat)
Bezoekerscentra	4a
Beheer en onderhoud ten behoeve van recreatieve voorzieningen als wegen, paden, depots, opslagruimtes en andere voorzieningen	4a
Verkeer	
Verkeer binnen het Natura 2000-gebied	4a
Vliegroute Schiphol	4a
Kust- en waterbeheer	
Beheer en onderhoud van de waterkering	4b
Maatregelen in het kader van het dynamisch kustbeheer	4b
Zandsuppleties	4b
Vooroeversuppleties	4a
Beheer en onderhoud van voorzieningen	4a
Herprofilering van het strand/onderhoud strandopgangen en strandhoofden	4a
Overige activiteiten	
Bewoning in het Natura 2000-gebied (incl. beheer en onderhoud)	4a
Kabels en leidingen (kleinschalig onderhoud)	4b
Kabels en leidingen (grootschalig onderhoud)	3
Inspectievluchten van zeer belangrijke infrastructuur	4a
Verwijderen/tot ontploffing brengen van explosieven	4b
Oefeningen brandweer/politie	4b
Activiteiten Antennepark Noordwijk	4b
Professioneel dronegebruik ten behoeve van natuur of veiligheid	4b
Ander dronegebruik (waaronder recreatief)	3
Inspectie- en surveillancevluchten van RWS	3

1 Vergunningplichtige activiteiten zonder specifieke voorwaarden

2 Vergunningplichtige activiteiten met specifieke voorwaarden

3 Activiteiten die afzonderlijk vergunningplichtig zijn en blijven

4a Niet vergunningplichtige activiteiten zonder specifieke voorwaarden

4b Niet vergunningplichtige activiteiten met specifieke voorwaarden

Beschrijving en toetsing van effecten huidig gebruik

Deze paragraaf bevat een beschrijving op hoofdlijnen van de huidige activiteiten binnen het Natura 2000-gebied Kennemerland-Zuid. Van de activiteiten binnen het Natura 2000-gebied is beoordeeld of deze activiteiten negatieve effecten hebben op het realiseren van de instandhoudingsdoelen. De activiteiten zijn vervolgens ondergebracht in de categorieën die in paragraaf 5.1 zijn beschreven. Hieronder wordt per categorie samengevat welke activiteiten in de betreffende categorie geplaatst worden.

Natuurbeheer, onderhoud en natuur (wetenschappelijk) onderzoek

De beheer- en onderhoudswerkzaamheden binnen dit gebied worden voornamelijk uitgevoerd door de zes terreinbeherende organisaties: Waternet, Provinciaal Waterbedrijf Noord-Holland, Natuurmonumenten, Staatsbosbeheer, Landschap Noord-Holland en Zuid-Hollands Landschap.

Begrazen en maaien

Begrazen wordt ingezet om vergrassing en verstruweling tegen te gaan t.b.v. behoud en herstel van de kwaliteiten in het gebied. De graasdruk is op dit doel afgestemd. Onder het huidig gebruik van begrazing valt ook de verzorging van de grazers (o.a. bijvoeren en veterinaire zorg), onderhoud van rasters, plaatsen van flexnetten, drinkbakken en kralen, en toezicht op de grazers (herder en honden). Begrazing vindt over het hele gebied plaats, met uitzondering van de infiltratiegebieden. De rasters lopen tot boven op de kruin van de zeereep. Daarnaast wordt er in het gebied gemaaid en geklepeld om verschraling en vergrassing tegen te gaan. Dit gebeurt o.a. in duinvalleien, duinstruweel, bosranden en rondom tracé flexnetten. Maaien wordt deels kleinschalig met een bosmaaier uitgevoerd en deels grootschalig met een eenassige trekker/grote trekker. En in de meeste gevallen wordt het maaisel ook afgevoerd.

Maatregelen begrazen en maaien die zijn gericht op het in stand houden dan wel verbeteren van de kwaliteit van de habitattypen, waarvoor het gebied is aangewezen, hebben geen effecten als er voldoende rekening wordt gehouden met mogelijke neveneffecten. Deze maatregelen worden uitgevoerd onder toezicht van de natuurbeherende organisaties en conform ecologisch werkprtocol. Maai en begrazingsmaatregelen buiten habitattypen en leefgebieden van habitatrichtlijnsoorten hebben geen effect op kwalificerende natuurwaarden. **Categorie 4b.**

Aanleggen en uitdiepen drinkpoelen

Voor het aanleggen en uitdiepen van drinkpoelen voor grazers vindt er grondbewerking plaats. Dit gebeurt indien noodzakelijk met een graafmachine. Lokale grondbewerking ten behoeve van aanleg of onderhoud vindt plaats op locaties waar geen kwalificerende habitattypen aanwezig zijn of is kleinschalig (enkele tientallen vierkante meters) en incidenteel, waarbij tevens op korte termijn natuurlijk herstel kan worden verwacht. In dit kader is er geen sprake van ecologisch relevante effecten van deze activiteiten. De natuurbeheerder houdt rekening met de instandhoudingsdoelen en werkt conform een ecologisch werkprotocol. **Categorie 4b.**

Noodkap
Van noodkap is conform de APV sprake in het geval van houtopstanden die wegens ziekte besmettingsgevaar opleveren, of van dode/terminale/onstabiele bomen die direct gevaar opleveren voor bebouwing, bewoners, gebruikers van het perceel of weggebruikers.
Categorie 4a.

Verwijderen van ongewenst opslag van houtige gewassen/exoten
Struweel- en bosopslag vormen een toenemende bedreiging voor het duinlandschap. Ook vormen een aantal exoten een bedreiging voor de Natura-2000 habitattypen. Het gaat bijvoorbeeld om Amerikaanse vogelkers, Sneeuwbes, Rimpelroos, Mahonia en Krent. Lokaal wordt struweel en hout verwijderd in het open duin, dit gebeurt deels handmatig en deels machinaal (bosfrees). Afhankelijk van de soort wordt deze structureel en planmatig verwijderd, zoals bij de Amerikaanse vogelkers, of incidenteel.
Deze maatregelen vinden plaats ten behoeve van behoud of verbetering van de kwaliteit van habitattypen en soorten waarvoor het gebied is aangewezen. In dit kader is er geen sprake is van ecologisch relevante negatieve effecten van het betreffende huidige gebruik dat onder de controle/toezicht van de natuurbeheerder wordt uitgevoerd conform een ecologisch werkprotocol.
Categorie 4b.

Inspecties en toezicht
Inspecties en toezicht worden dagelijks uitgevoerd en vinden plaats in het hele gebied. De inspecties worden uitgevoerd door de beheerders en daarnaast ook door de politie, brandweer en marechaussee. Voertuigen die het gebied betreden zijn fiets, scooter, auto en soms ook een politiehelikopter. De inspecties vinden overdag plaats (dagelijks) en aanvullend ook ‘s nachts. Dit kan leiden tot aantasting van de vegetatie door betreding. Dit vindt echter slechts lokaal en incidenteel plaats, waarbij rekening wordt gehouden met de kwetsbaarheid van vegetaties. Het toezicht draagt bij aan het beperken van de aantasting van habitattypen door recreanten. In dit kader is er geen sprake is van ecologisch relevante effecten van het betreffende huidige gebruik. Voorwaarde is dat de inspecties worden uitgevoerd door of onder toezicht van de natuurbeherende organisatie conform een ecologisch werkprotocol. **Categorie 4b.**

Monitoring en onderzoek
Er vindt onderzoek en monitoring plaats in het hele gebied gedurende het jaar. Dit onderzoek vindt vaak lokaal plaats. Het onderzoek is gekoppeld aan de natuurdoelen of algemeen nut en wordt uitgevoerd door o.a. vrijwilligers, bureaus en de beheerders. Onderzoek wordt uitgevoerd naar flora, fauna en abiotiek. Monitoring en onderzoek dat in het gebied wordt uitgevoerd, kan enerzijds leiden tot betreding van vegetatie. Dit vindt echter slechts lokaal en incidenteel plaats, waarbij rekening wordt gehouden met de kwetsbaarheid van vegetaties. Het onderzoek ten behoeve van beheer draagt anderzijds bij aan de verbetering van de kwaliteit van habitattypen. In dit kader is er geen sprake van ecologisch relevante effecten van het betreffende bestaande gebruik dat door de deskundigen en onder toezicht van de beheerder wordt uitgevoerd conform het beleidssysteem van de beheerder. **Categorie 4b.**

Beheer en onderhoud van voorzieningen
Beheer en onderhoud van voorzieningen zoals paden, rasters, gebouwen, infrastructuur, fietsenrekken, wegwijzerpaaltjes, banken vinden niet in kwalificerend habitat plaats, dan wel zijn zodanig kleinschalig en met zorg ingepast dat ecologisch relevante effecten van vernietiging niet aan de orde zijn. Conclusie is dat er geen effecten zijn van het betreffende huidig gebruik dat onder de controle/toezicht van de natuurbeheerder wordt uitgevoerd conform een ecologisch werkprotocol. **Categorie 4b.**

Onderhoud bunkers ten behoeve van natuurbeheer
De bunkers in het Natura 2000-gebied worden ingericht en onderhouden voor vleermuizen. In de bunkers overwintert de habitatrichtlijnsoort meervleermuis. Dit zijn o.a. de bunkers in Duin & Kruidberg, Midden Herenduin, de AWD en bij Antennepark Nora. Deze worden incidenteel, wanneer noodzakelijk onderhouden. Het onderhoud wordt uitgevoerd door of onder toezicht van de natuurbeherende organisatie en is gericht op de Natura 2000 doelstellingen. **Categorie 4b.**

Schadebestrijding
Schadebestrijding vindt plaats in de vorm van de bestrijding van de bastaardsatijnrups. De rupsen komen vooral voor op eiken, beuken, iepen, bramen, duindoorns en meidoorns. Het bestrijden van de bastaardsatijnrups gebeurd doormiddel van opzuigen, wegbranden of bespuiten met biologische bestrijdingsmiddel. Dit gebeurt incidenteel/indien noodzakelijk. Omdat dit lokaal, incidenteel en tijdelijk plaats vindt, is er geen sprake van ecologisch relevante effecten van het betreffende huidige gebruik op de Natura 2000 doelen dat onder toezicht van de beheerder wordt uitgevoerd. **Categorie 4b.** Overige schadebestrijding in de vorm van populatiebeheer wordt getoetst in het kader van het faunabeheerplan en hier niet verder beoordeeld**. Categorie 3.**

Faunabeheer en schadebestrijding
In overleg met de terreinbeheerder wordt planmatig beheer en schadebestrijding in en rondom het Kennemerland-Zuid gecoördineerd door de Stichting Faunabeheereenheid Noord-Holland (FBE). Deze eenheid stelt faunabeheerplannen op en vraagt ontheffingen aan. In een Faunabeheerplan worden onder andere de volgende zaken behandeld:
• het beheer van soorten;
• het voorkomen en bestrijden van schade.

Het faunabeheer in de zin van schadebestrijding binnen het Kennemerland-Zuid wordt uitgevoerd aan de hand van door Gedeputeerde Staten goed gekeurde faunabeheerplannen (Faunabeheerplan Vos, Faunabeheerplan Ree, Ganzenbeheerplan Noord Holland 2025-2031), provinciale verordeningen en het Aanwijzingsbesluit. Daarbij moet onderscheid worden gemaakt tussen enerzijds faunabeheer ten behoeve van schadebestrijding of populatiebeheer en anderzijds jacht. Binnen Kennemerland-Zuid wordt geen gebruik gemaakt van het jachtrecht op wildsoorten.

In de faunabeheerplannen wordt aangegeven welke diersoorten schade veroorzaken, hoe deze schade kan worden voorkomen, en hoe de schadeveroorzakende dieren kunnen worden

bestreden om over matige schade te voorkomen. Het kan daarbij gaan om maatregelen zoals verjaging, afschot, vangen of nestbehandeling. Voor het uitvoeren van populatiebeheer door afschot, maar ook voor andere flora- en fauna-activiteiten zoals vangen of nestbehandeling, geldt in beginsel een vergunningplicht (flora- en fauna-activiteiten), tenzij sprake is van een vrijstelling op grond van landelijke of provinciale regelgeving. Daarnaast dient onderscheid te worden gemaakt tussen een vergunning voor een flora- en fauna-activiteit en een vergunning voor een Natura 2000-activiteit. Voor schadebestrijding en populatiebeheer binnen een Natura 2000-gebied kan een vergunning voor een Natura 2000-activiteit nodig zijn wanneer significante negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen niet kunnen worden uitgesloten en de activiteit niet direct verband houdt met of nodig is voor het beheer van het Natura 2000-gebied.

Het huidige faunabeheer binnen Kennemerland-Zuid omvat onder meer populatiebeheer van damherten en bestrijding van sikahert en wasbeerhond. De uitvoering van dit beheer wordt binnen het beheerplan beschouwd als een Natura 2000-beheermaatregel.

Ook wanneer sprake is van een Natura 2000-beheermaatregel blijven kaderstelling en onderbouwing vanuit de algemene en specifieke zorgplicht noodzakelijk. Hiervoor wordt verwezen naar de beschrijving van het huidig gebruik in paragraaf 5.1. Tevens wordt verwezen naar de inhoudelijke onderbouwing van het damhertenbeheer in paragraaf 5.1.
Categorie 4b

Baggeren en maaien van watergangen
Water- en oeverplanten worden verwijderd in watergangen, sloten en kleine wateren met een maaikorf. Het baggeren en maaien van watergangen vindt plaats buiten de locaties waar kwalificerende habitattypen aanwezig zijn. Voor zover er beheer wordt uitgevoerd aan duinplassen en duinpoelen is dit beheer gericht op behoud of verbetering van de kwaliteit van het habitattype duinvalleien. Het deponeren van bagger op de oevers kan leiden tot effecten op het leefgebied van de nauwe korfslak. In dit kader kan het betreffende huidig gebruik alleen op voorhand worden opgenomen in het beheerplan wanneer gewerkt wordt conform de gedragscode. **Categorie 4b.**

Aanbrengen van takken van o.a. Duindoorn
Het aanbrengen van takken van o.a. duindoorn is erop gericht om recreanten op de paden te houden. Hiermee wordt aantasting van gevoelige habitattypen voorkomen of verminderd. De beplanting wordt zodanig ingepast dat er hiermee geen kwalificerend habitat verloren gaat. In dit kader is er geen sprake van ecologisch relevante effecten van het huidig gebruik dat onder de controle/toezicht van de natuurbeheerder wordt uitgevoerd. **Categorie 4b.**

Bosbeheer en park- en stinzenbeheer
Het omvormen van bossen doormiddel van snoeien en vrijstellen vindt lokaal plaats in het hele gebied. Werkzaamheden worden uitgevoerd tussen augustus tot februari en dit gebeurt machinaal en handmatig met een kettingzaag. Hieronder valt ook de afvoer van producten als stamhout en houtsnippers. Het Park- en stinzenbeheer omvat het behoud van populaties van stinzeplanten

binnen Stinze milieus. Dit gebeurt in gebieden van de landgoederen in de binnenduinrand (o.a. Elswout en Duinlust). De uitvoering is handmatig of met een kleine machine en incidenteel. Het bosbeheer en park -en stinzenbeheer dat in de natuurlijke duinbossen en in stinzenmilieus wordt uitgevoerd, is gericht op behoud of verbetering van de kwaliteit van dit habitattype. Het onderhoud van de naaldbossen vindt niet plaats in kwalificerend habitattype. In dit kader is er geen sprake is van ecologisch relevante effecten van het bosbeheer dat onder de controle/toezicht van de beheerder wordt uitgevoerd. **Categorie 4b.**

Archeologisch onderzoek
Bij sommige ingrepen en op specifieke locaties in het terrein moet van tevoren archeologisch onderzoek plaatsvinden. Dit onderzoek kan worden opgenomen in het beheerplan indien deze door of onder toezicht van de natuurbeherende organisatie en volgens een ecologisch werkprotocol wordt uitgevoerd en is dan vergunningvrij. **Categorie 4b.**

Plaggen
Lokaal wordt er geplagd als onderdeel van het beheerplan. Plaggen brengt de plaatselijke successie terug, gaat verruiging tegen en/of brengt dynamiek terug in het systeem. Plaggen vindt plaats in grijze duinen en verruigde valleibodems. Plaggen is een kleinschalige beheermaatregel die gericht is op het in stand houden dan wel verbeteren van de kwaliteit van de habitats c.q. leefgebied van soorten waarvoor het gebied is aangewezen en van de overige natuurkwaliteiten. Deze maatregelen kunnen worden opgenomen in het beheerplan onder de voorwaarde dat deze door of onder toezicht van de natuurbeherende organisatie en conform een ecologisch werkprotocol worden uitgevoerd en zijn dan vergunningvrij. **Categorie 4b.**

Opslag en infrastructuur
Het beheer van infrastructuur vindt plaats langs verharde en onverharde wegen en gebeurt met een auto of bus dagelijks door de beheerder. Ook zijn er opslag locaties voor materiaal voor beheerders en aannemers, deze locaties zijn verspreid over het gebied aanwezig.
Opslag en schuren van de beheerder bevinden zich buiten beschermde habitattypen en hebben geen effecten van verstoring tot gevolg. Binnen het gebied is infrastructuur aanwezig voor de (natuur)beheerder. Aangezien er geen soorten zijn die gevoelig zijn voor verstoring heeft dit geen effecten op de aanwezige soorten. De infrastructuur bevindt zich buiten het kwalificerend habitattype en heeft dan ook geen ecologisch relevante effecten. **Categorie 4a.**

Ruimen vuil
Dit vindt plaats in het gehele duingebied. Op wegen en paden (inclusief bermen) is dit zondermeer geen probleem en niet vergunningplichtig. Buiten wegen en paden kan door rekening te houden met kwetsbare locaties van habitats en leefgebied van soorten in kwetsbare periodes, significante effecten worden voorkomen. Deze activiteit kan worden opgenomen in het beheerplan indien deze door of onder toezicht van de natuurbeherende organisatie en volgens een ecologisch werkprotocol wordt uitgevoerd en is dan vergunningvrij. **Categorie 4b.**

Landbouw

De landbouwactiviteiten binnen de begrenzing van het Natura 2000-gebied vinden plaats op de volkstuinen, historische natuur akkers rond zeedorpen, en landgoederen. In de *volkstuinen* vindt hobbymatige teelt en in een enkel geval kleindierhouderij plaats. Voor het gebruik van de volkstuintjes zijn afspraken gemaakt met de beheerder. Bij de Volkstuinen vindt bemesting 1 keer in de 3 jaar plaats en wordt dit handmatig uitgevoerd. Voor het gebruik van de volkstuinen zijn afspraken gemaakt met de beheerder. Daarnaast zijn er op de landgoederen lokaal *fruitbomen* aanwezig. Deze worden kleinschalig beheerd door diverse pachters. Ook is er grootschalige teelt op *natuurakkers* aanwezig in het Natura 2000-gebied. Deze akkers worden beheerd door PWN en diverse pachters.
De landbouwactiviteiten binnen de begrenzing van het Natura 2000-gebied vinden plaats op de volkstuinen, natuurakkers en landgoederen. Mogelijke effecten zijn effecten van vermesting en verontreiniging door het verwaaien van meststoffen. Het gebruik van de volkstuinen vindt reeds voor de referentiedatum plaats en is sindsdien niet wezenlijk gewijzigd. Het gebruik is daarbij kleinschalig en de mogelijke effecten daarbij gering en lokaal. Ecologisch relevante effecten zijn hierbij niet aan de orde. Het gebruik van de natuurakkers is extensief en duurzaam, waardoor effecten op de omgeving evenmin aan de orde zijn. Het beheer van fruitbomen op het landgoed is lokaal. Het gebruik van bestrijdingsmiddelen is niet vergunningsvrij binnen het Natura 2000-gebied. Hiermee is voldoende gewaarborgd dat er geen ecologische relevante effecten optreden op het duingebied. **Categorie 4b.**

Buiten het Natura 2000-gebied is landbouw beperkt in het Noord-Hollandse deel. Er liggen enkele tuinderijen en kwekerijen bij Haarlem en Bloemendaal. Bij Vogelenzang zijn nog enkele veehouderijen en maneges in het weidegebied. In Zuid-Holland liggen veel bollenteeltbedrijven ten oosten van het Natura 2000-gebied. Het gaat meestal om voormalige duingebieden die zijn afgegraven tot dicht bij het grondwater. Bij de uitvoering van deze activiteiten wordt gebruik gemaakt van meststoffen, onkruidbestrijdingsmiddelen en insecticiden. Deze zouden kunnen leiden tot mogelijke effecten van verontreiniging door verwaaiing en uitspoeling naar het oppervlaktewater.

Beweiding & bemesting
In de PAS-uitspraak (ECLI:NL:RVS:2019:1604) van 29 mei 2019 heeft de Raad van State vastgesteld dat de categorale vrijstelling van de vergunningplicht voor beweiden en bemesten in strijd is met de Habitatrichtlijn. De Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State heeft daarnaast op 12 oktober 2022 uitspraak gedaan in Hoger Beroep waaruit blijkt dat voor beweiden niet zonder meer naar een stalvergunning verwezen kan worden. Indien het om percelen nabij Natura 2000-gebied gaat, moet aangetoond worden dat er geen toename van de depositie is ten opzichte van de referentiedatum (ECLI:NL:RVS:2022:2874). Bij de mestgift geldt dat het bestaande gebruik voortgezet mag worden, mits de depositie niet toeneemt ten opzichte van de referentiesituatie. Als de mestgift in een latere vergunning is beperkt, dan is de latere situatie leidend. Voor beweiden en bemesten kan dus een Omgevingsvergunning Natura 2000-activiteit nodig zijn als blijkt dat uit deze activiteiten stikstof neerdaalt op overbelaste stikstofgevoelige

habitattypen of leefgebieden van soorten in het Natura 2000-gebied. **Categorie 3**.

Voor beweiden en bemesten van landbouwgrond is er geen vergunningplicht als dit gebruik al legaal aanwezig was op de referentiedatum, het gebruik van de grond sinds die datum niet wezenlijk is gewijzigd en sinds die datum de stikstofdepositie op het Natura 2000-gebied vanuit de betreffende landbouwgrond niet is toegenomen. **Categorie 4b**.

Het onttrekken van grondwater en oppervlaktewater door de landbouw net buiten het Natura 2000-gebied kan mogelijk de grondwaterstand verlagen in het Natura 2000-gebied. Hierdoor kan de zoetwaterbel of de grondwaterdruk dalen in het aangrenzende Natura 2000-duingebied. Dit kan leiden tot verdroging van vochtige duinvalleien en achteruitgang van waterafhankelijke beschermde natuur.

Onttrekking van grondwater en oppervlaktewater
Voor onttrekking van grondwater en oppervlaktewater is er geen vergunningplicht als dit gebruik al legaal aanwezig was op de referentiedatum en de onttrekkingshoeveelheid sinds die datum niet wezenlijk is gewijzigd (**categorie 4b**).

Er is wel een Omgevingsvergunning Natura 2000-activiteit nodig als het een nieuwe activiteit betreft. Hierbij wordt geen onderscheid maken in de toepassingswijze, zoals (intensivering) beregening of drainage (**categorie 3**).

Gebruik bestrijdingsmiddelen
Bij de agrarische bedrijfsvoering wordt/werd gebruik gemaakt van chemische bestrijdingsmiddelen (biociden en gewasbeschermingsmiddelen). Deze kunnen leiden tot mogelijke effecten van verontreiniging door verwaaiing en/of uitspoeling naar het oppervlaktewater. Het gebruik van bestrijdingsmiddelen is binnen het Natura 2000-gebied dus geen huidig gebruik. Buiten het Natura 2000-gebied is er geen vergunningplicht als dit gebruik al legaal aanwezig was op de referentiedatum en het gebruik van de grond sinds die datum niet wezenlijk is gewijzigd. Het gebruik van bestrijdingsmiddelen is dus geen onderdeel van de toetsing huidig gebruik en niet middels het Natura-2000-beheerplan vrijgesteld.

Het toedienen van deze middelen wordt conform de hiervoor geldende wettelijke regels uitgevoerd. Deze regels zijn er onder andere op gericht de verspreiding van deze stoffen naar de lucht, bodem en het grond- en oppervlaktewater zoveel mogelijk te beperken. Sinds de invoering van het Lozingenbesluit Open Teelt en Veehouderij in 2000 zijn de regels ten aanzien van het gebruik van deze middelen strenger geworden en erop gericht de verspreiding van bestrijdingsmiddelen naar de omgeving te beperken. Als gevolg van de aankoop van gronden voor het Natuurnetwerk Nederland (NNN) zal overigens het areaal aan landbouwgrond de komende jaren verder afnemen en hiermee neemt naar verwachting ook het gebruik van bestrijdingsmiddelen rondom het Natura 2000-gebied verder af.

De ontwikkelingen in de jurisprudentie hebben gevolgen voor het gebruik van bestrijdingsmiddelen in en om Natura-2000 gebieden. Er is nu nog onduidelijkheid over de gevolgen voor het 'huidig gebruik' van bestrijdingsmiddelen. Het is niet uit te sluiten dat een onderzoeks- of vergunningplicht in de toekomst van toepassing kan zijn.

Verder kunnen de werkzame stoffen van anti-teken en ontwormingsmiddelen bij honden en paarden van invloed zijn. Het gaat hierbij om honden en paarden die in het gebied aanwezig zijn en waarbij via urine de werkzame stoffen in het gebied kunnen achterblijven.

Waterwinning

In het gebied vindt *infiltratie en winning van water en calamiteitenwinning met behulp van diepe winputten* van grondwater plaats. De infiltratie van oppervlaktewater voorkomt dat door de waterwinning een verlaging van de grondwaterstand optreedt. De infiltratie van water leidt tot lokale grond-waterstandsverhogingen en tot inbreng van gebiedsvreemd water. De waterwinning is ruim voor 2004 in het gebied begonnen. In het beheergebied van Waternet is de waterwinning gewijzigd met het project De Zilk (inrichtingsmaatregelen 2007, peilverhoging in 2009). Deze wijziging heeft niet geleid tot negatieve effecten op de Natura 2000-doelen aangezien het ging om inrichtingsmaatregelen ten gunste van de duinvegetaties en peilverhoging wat eveneens een positief effect heeft op de grondwaterafhankelijke duinvegetaties. In 2025 heeft Waternet omgevingsvergunningen voor Water en Natuur aspecten gekregen voor productie uitbreiding naar 75 Mm3/jaar waarbij tevens natuurontwikkelingsprojecten worden uitgevoerd in de infiltratie- en voorraadgebieden. In het beheergebied van PWN, de Kennemerduinen, worden oude winputten na het stoppen van de reguliere duinwaterwinning in 2002 onderhouden om bij calamiteiten ingezet te kunnen worden. In 2009 is de operationele inzet als calamiteitenwinning formeel gemaakt met een vergunning op grond van de Grondwaterwet met een maximum onttrekkingshoeveelheid van 2Mm3/jaar. Omdat dit onderhoud al plaatsvindt sinds voor de effect-referentiedatum 2004 en er sindsdien geen wezenlijke wijzigingen hebben plaatsgevonden, zijn er geen effecten in het kader van Natura 2000-doelen te verwachten. Sinds het stoppen van de waterwinning in 2002 vindt er bij restaurant de Bokkendoorns incidenteel bemaling plaats om wateroverlast te beperken. Dit water wordt in een nabijgelegen duinvallei weer geïnfiltreerd. In dit kader treden er geen relevante effecten op de grondwaterstand in het duingebied op. Daarbij vindt deze activiteit al plaats sinds voor de referentiedatum en hebben er sindsdien geen wezenlijke wijzigingen plaatsgevonden. Effecten in het kader van Natura 2000-doelen zijn op basis hiervan niet aan de orde. **Categorie 4a.**

Beheer en onderhoud vindt plaats ten behoeve van het in stand houden van het huidige drinkwaterproductiesysteem en betreft onder andere geulen, kanalen, vijvers, putten, drains, pompen, leidingen, kunstwerken, een pompstation en andere gebouwen, infrastructuur en hekwerken. De werkzaamheden worden uitgevoerd in afstemming met of onder toezicht van de natuurbeheerder en conform de voorwaarden waaronder beheer en onderhoud worden uitgevoerd van bijlage 3. In dit kader zijn er geen negatieve effecten in het kader van de Natura 2000-doelen te verwachten. **Categorie 4b.**

Monitoring, onderzoek, peilingen en metingen die in het gebied worden uitgevoerd in het kader van de waterwinning, kunnen leiden tot aantasting van de vegetatie door betreding. Binnen het beheergebied zijn kwalificerende habitattypen of soorten aanwezig. De werkzaamheden zijn lokaal en tijdelijk, en gebeuren hoofdzakelijk via bestaande paden en wegen. De werkzaamheden worden uitgevoerd door of onder toezicht van de natuurbeheerder. In dit kader zijn er geen ecologisch relevante effecten in het kader van de Natura 2000-doelen te verwachten. **Categorie 4b.**

Recreatie

Fietsen/mountainbiken, wandelen/joggen en paardrijden vindt plaats op formele, verharde wegen en paden tussen zonsopgang en zonsondergang. Deze formele paden maken geen deel uit van de kwalificerende habitattypen. Hoewel betreding buiten de formele paden kan optreden en kan leiden tot aantasting van de habitatkwaliteit, maakt dit geen deel uit van de toetsing omdat dit op voorhand niet is toegestaan. De conclusie is dat er geen effecten zijn van deze activiteiten op de nu al voor deze activiteiten op de nu al gebruikte paden en dat aanvullende maatregelen niet vereist zijn. **Categorie 4a.** Waar het gaat om recreatie als drukfactor wordt verwezen naar hoofdstuk 5.

In het Natura 2000-gebied zijn *honden* alleen in specifieke gebieden toegestaan. Met borden is aangegeven waar honden aangelijnd mogen worden uitgelaten, waar honden los mogen lopen en waar honden verboden zijn. Een overzicht van de verschillende gebieden waar honden zijn toegestaan (aangelijnd of los) is te vinden op voor het Noord-Hollandse deel van het Natura 2000-gebied: Met de hond - Nationaal Park Zuid-Kennemerland. In alle overige gebieden zijn honden niet toegestaan. Ook in het Zuid-Hollandse deel van het Natura 2000-gebied zijn honden grotendeels niet toegestaan, dit geldt voor de Waterleidingduinen of aangelijnd voor de meeste gebieden van Staatsbosbeheer. Hulp- en/of blindegeleiden honden zijn wel toegestaan in het Natura 2000-gebied.Ter plaatse van kwetsbare habitattypen zijn loslopende honden ongewenst vanwege mogelijk significante schade. Naast verstoring van fauna is vooral vermesting met stikstof maar ook fosfaat de meest bepalende factor vanuit Natura 2000. Dit speelt in het over vrijwel de gehele oppervlakte buiten toegankelijke paden. De losloopgebieden worden ecologisch beoordeeld en zo gesitueerd dat kwalificerende habitattypen, typische soorten en andere kwetsbare natuurwaarden zo veel mogelijk worden ontzien. Bestaande losloopgebieden kunnen daarom worden aangepast of beëindigd. Er is geen mogelijkheid voor nieuwe losloopgebieden of openstelling buiten de wegen en paden binnen Natura 2000-gebied. Er geldt in het gehele Natura 2000-gebied, ook op het strand, een opruimplicht voor hondenuitwerpselen. Gedurende de ecologisch gevoelige broed- en rustperiode geldt in het gehele Natura 2000-gebied een aanlijnplicht voor honden. De periode wordt vastgesteld op basis van de aanwezige natuurwaarden (waaronder typische soorten van habitattypen, zoals grondbroedende vogels, kleine zoogdieren en reptielen) en in afstemming met de terreinbeherende organisaties en gemeenten. Een effect op de instandhoudingsdoelstellingen in het buiten- en middenduin is niet

op voorhand uit te sluiten. Onder voorwaarde dat honden niet los mogen lopen in kwalificerende habitats zijn deze effecten wel uit te sluiten. **Categorie 4b**.

Het *beheer en onderhoud van de Noordwijkse golfclub* is deels gericht op de natuurfunctie van Kennemerland-Zuid (roughs) en deels op het gebruik van de golfbaan. Het beheer en onderhoud is gericht op de instandhouding van de aanwezige habitattypen. Op het golfgedeelte van de golfbaan is het beheer intensiever, maar is geen kwalificerend habitattype aanwezig. Op basis van het bovenstaande is er bij regulier gebruik geen sprake van effecten op de Natura 2000- doelen. Het gebruik van de golfbaan (lopen, rijden) vindt plaats buiten de kwalificerend habitattypen, spelers komen een enkele keer op de roughs om een bal te zoeken. De betreding is beperkt en kortdurend en heeft geen negatieve effecten op de kwaliteit van habitattypen. Het gebruik van meststoffen en bestrijdingsmiddelen op de golfbaan vindt plaats conform de Meststoffenwetgeving en de Wet Gewasbeschermingsmiddelen en biociden. Deze wetgeving is er (onder andere) op gericht emissie naar de omgeving te beperken. Daarnaast vindt er grondwateronttrekking plaats voor beregening. Deze onttrekking is vergund in 1970. De golfbaan is in zijn huidige vorm in gebruik sinds 1972. Omdat het gebruik en de vorm/grootte van de golfbaan sinds 2004 niet wezenlijk zijn veranderd, zal de onttrokken hoeveelheid water evenmin wezenlijk zijn veranderd. De conclusie is dat er geen effecten zijn van deze vorm van ‘bestaand gebruik’ ten opzichte van de effectreferentiedatum. **Categorie 4a**.

Het ‘huidig gebruik’ van het *zweefvliegveld* bestaat uit vliegactiviteiten en het beheer en onderhoud. De vlieg activiteiten betreffen het lopen in het veld, rijden met voertuigen, oplieren van de vliegtuigen en het vliegen zelf. Deze activiteiten zijn al sinds voor de referentiepeildatum aanwezig en sindsdien niet wezenlijk gewijzigd. In de habitattoets die is uitgevoerd (Van der Goes & Groot, 2009. Habitattoets zweefvliegveld Langeveld. Toetsing aan de Natuurbeschermingswet 1998) wordt geconcludeerd dat dit gebruik niet leidt tot significante effecten. Het beheer en onderhoud van het zweefvliegterrein bestaat uit het maaien, klepelen, snoeien, zaaien en sproeien van de aanwezige vegetatie, het afvlakken en walsen van de bovengrond als deze te ongelijk wordt als gevolg van onder andere konijngraverijen. Daarnaast vindt er onderhoud plaats aan materieel en wegen. De vegetatie op het terrein kwalificeert volgens de habitatkaart als habitattype Grijze duinen (kalkarm) en Duindoornstruwelen. Het beheer en onderhoud is al sinds ruim voor de aanmelding als Natura 2000-gebied aan de orde en is sindsdien niet wezenlijk gewijzigd. Het beheer heeft er in ieder geval niet toe geleid dat de betreffende habitattypen zijn verdwenen of dat de kwaliteit hiervan is afgenomen. In de habitattoets die is uitgevoerd (Van der Goes & Groot, 2009) wordt geconcludeerd dat het bestaande beheer en onderhoud niet leidt tot significante effecten. Het opvullen van konijnenholen kan effect hebben. Onder de voorwaarde dat er gebruik wordt gemaakt van gebiedseigen materiaal en materiaal opslag niet op kwalificerend habitattypen voorkomt, heeft het opvullen van konijnenholen geen effect. **Categorie 4b.**

Er zijn diverse seizoensgebonden strandpaviljoens en niet-seizoensgebonden strandpaviljoens aangrenzend aan het Natura 2000-gebied aanwezig. Hetzelfde geldt voor twee kitescholen en een zeilclub. De activiteiten vinden plaats in de directe omgeving van de voorzieningen buiten kwalificerend habitat. Voor zover er onderhoud is aan voorzieningen binnen kwalificerend habitat

zijn deze lokaal en incidenteel. In dit kader is er geen sprake van effecten van het betreffende huidige gebruik. **Categorie 4a.**

Nabij strandpaviljoens zijn op een aantal locaties *strandhuisjes* aanwezig. De strandpaviljoens en strandhuisjes bevinden zich in de ontwikkelingszone van embryonale duinen en witte duinen. De aanwezigheid en het gebruik van deze faciliteiten leidt tot mogelijke effecten op de afname van de winddynamiek op het achtergelegen duin. Betreding buiten de vastgestelde paden is niet toegestaan. Het aantal strandhuisjes en strandpaviljoens is gelimiteerd omdat (significante) effecten bij verdere uitbreiding niet uit te sluiten zijn. Voor de *aanwezigheid en het gebruik* van de al aanwezige strandhuisjes en strandpaviljoens geldt dat het gebruik met de daarbij behorende regulering van voor de referentiedatum van 7 december 2004 als 'huidig gebruik' in het beheerplan kan worden opgenomen. **Categorie 4b,** met als voorwaarde dat het moet gaan om bebouwing die er op de referentiedatum al was en niet gewijzigd is.

De eerste duinenrij van het Natura 2000-gebied is populair om als afzetpunt te gebruiken bij het *paragliden*. Hierbij worden de duinen betreden buiten de paden en dit brengt negatieve gevolgen voor de doelen met zich mee aangezien kwetsbare vegetatie (waaronder embryonaal duin) wordt betreden. Dit geldt ook voor vergelijkbare typen recreatief gebruik waarbij sprake is van betreding van de (eerste) duinenrij en embryonaal duin of vliegbewegingen boven het Natura 2000-gebied (zoals paramotorvliegen of helikopters tijdens evenementen) en deze zijn daarom vergunningplichtig. **Categorie 3.**

De recreatieve activiteiten die conform het huidige strandzoneringsbeleid van de verschillende gemeenten op strand en in zee plaatsvinden leiden niet tot relevante effecten op de Natura 2000-doelen. Vanaf het strand is betreding buiten de paden niet toegestaan omdat dit kan leiden tot aantasting van de vegetatie. De conclusie is dat er geen negatief effect is mits de strandzonering in stand wordt gehouden. **Categorie 4b.**

Georganiseerde recreatieve activiteiten als excursies, rondleidingen, wandel-/fietstochten en evenementen kunnen als 'huidig gebruik' in het beheerplan worden opgenomen, mits het zeker is dat er geen sprake is van (significante) effecten van betreding op habitattypen. Dit is van toepassing op activiteiten die plaatsvinden onder begeleiding/instructies van de beheerder c.q. plaatsvinden op de daarvoor door de beheerder aangewezen locaties. Hierbij wordt rekening gehouden met de gevoeligheid van locaties en de mogelijke effecten die het gevolg kunnen zijn van deze activiteiten. In de praktijk vinden vrijwel alle georganiseerde recreatieve activiteiten plaats op de paden of speelvelden. Conclusie is dat er geen effecten zijn op habitattypen van georganiseerde recreatieve activiteiten die onder de deskundig toezicht/ begeleiding van de beheerder worden uitgevoerd. **Categorie 4b.**

Verspreid door het gebied liggen *kleinschalige recreatieve voorzieningen* 't Klimduin speelterrein, 't Wed vogelhutten, (natuur) speeltuinen, speelbossen, picknicktafels, banken, vuilnisbakken, verkeerspalen, hoogtebegrenzers, routepaaltjes, fietsenrekken, vogelobservatiepunten, uitkijkduinen, uitkijktorens, drinkwaterfonteintjes, toegangsborden en informatiepunten. Deze

voorzieningen worden door de beheerder geplaatst en leiden niet tot effecten op de kwaliteit van habitattypen, omdat er geen kwalificerend habitattype aanwezig is op de locaties waar deze voorzieningen zich bevinden. Conclusie is dat er geen effecten zijn van het betreffende huidig gebruik. **Categorie 4a.**

Er zijn 10 *landgoederen en buitenplaatsen* aanwezig in het Natura 2000-gebied: buitenplaats Elswout, landgoed Duin en Kruidberg, buitenplaats Duinvliet, buitenplaats Duinlust, landgoed Koningshof, landgoed Caprera, landgoed Vogelenzang, buitenplaats Leyduin, ruïne van Brederode en buitenplaats Beeckestijn. Op de landgoederen vindt cultuurhistorisch beheer plaats, dit betreft de tuin- en landschapsontwerpen, hakhoutbeheer als historisch gebruiksvorm, het type (park)bos, moes- en fruittuinen met opstallen en het beheer van monumenten. Er zijn verschillende evenementen en excursies die rond de landgoederen worden georganiseerd. Ook zijn er horeca gelegenheden aanwezig verschillende landgoederen en buitenplaatsen. Daarnaast functioneert Caprera als openlucht theater voor circa 200 personen.
Het cultuurhistorisch beheer van landgoederen vindt ruim plaats voor de aanwijzing als Natura 2000-gebied. Dankzij dit beheer zijn op de landgoederen bepaalde vegetaties/habitattypen aanwezig. Het beheer leidt niet tot ecologisch relevante effecten op de Natura 2000 doelen. De conclusie is dat er geen effect is ook zonder nadere mitigerende maatregelen. **Categorie 4a.**

Een grote variatie aan *plaatsgebonden dagrecreatie* vindt plaats in het natuurgebied. Dit omvat activiteiten op de bestaande paden en in reeds vastgestelde dagrecreatieterreinen, zoals picknicken, hutten bouwen, yoga, workshops en het fotograferen van flora en fauna. Omdat deze activiteiten plaatsvinden op de aanwezige paden of de aangewezen struingebieden waar geen kwalificerend habitattype voorkomt, is de conclusie dat een negatief effect op de doelen is uitgesloten. **Categorie 4a**.

Daarnaast is er ook een grote variatie aan *dagrecreatie* die niet plaats gebonden is. Dagrecreatie waarbij buiten de paden en wegen bewogen wordt, zoals o.a. geocoaching, bramen plukken, zwemmen en oeverrecreatie, zijn niet zonder vergunning toegestaan, **Categorie 3.**

Er zijn acht campings aanwezig binnen het Natura 2000-gebied. Deze variëren van grootschalige camping terreinen met horeca en georganiseerde evenementen tot kleinschalige natuurcampings. De meerderheid van de kampeerterreinen zijn geëxclaveerd. Het gaat om de volgende campings: Camping de Lakens, Camping Bloemendaal, Camping het Helmgat, Camping Duindoorn en Camping de Duinrand. Op de overige campings is veelal geen kwalificerend habitattype aanwezig. Dit geldt voor Natuurcamping Surfana en De Ruigenhoek Goed Kamp. **Categorie, 4a.** Op camping Zeeweg 71 is wel kwalificerend habitattype aanwezig op het terrein. Conclusie is dat er geen effecten zijn op habitattypen van de camping die onder de deskundig toezicht/ begeleiding van de beheerder worden uitgevoerd. **Categorie, 4b.**

Er zijn twee bezoekerscentra in het Natura 2000-gebied. Bezoekerscentrum de Kennemerduinen ligt aan de Zeeweg in Overveen en er is horeca aanwezig. Het gebied is geëxclaveerd. En bezoekerscentrum De Oranjekom gelegen bij Vogelenzang (ingang de Oase). Er is geen

kwalificerend habitattype aanwezig op deze locatie. De centra zijn jaarrond geopend. **Categorie, 4a.**

Beheer en onderhoud ten behoeve van voorzieningen als wegen, paden, strandopgang, depots, opslag en bebording. Dit omvat o.a. snoeiwerkzaamheden om wegen en paden toegankelijk te houden, gladheidsbestrijding met zand en sneeuwschuivers, het herstellen van bestrating, vlakken ophogen, strooisel deponeren, handmatig en machinaal snoeien, soms met een hoogwerker. Deze werkzaamheden leiden niet tot effecten op de kwaliteit van habitats, omdat er geen kwalificerend habitattype aanwezig is op de locaties. Conclusie is dat er geen effecten zijn van deze activiteiten op deze locaties. **Categorie 4a.**

Verkeer

Het huidige gebruik van infrastructuur binnen het Natura 2000-gebied bestaat voornamelijk uit (on)verharde wandel-, fiets-, MTB- en/of ruiterpaden. Het in het gebied aanwezige verkeer is gerelateerd aan de functies natuurbeheer, waterwinning of recreatie. De voor verkeer aanwezige verharde infrastructuur is geëxclaveerd in het aanwijzingsbesluit en maakt daarmee geen deel uit van het Natura 2000-gebied. Er zijn geen kwalificerende habitattypen aanwezig in de onverharde wegen. Daarnaast loopt de spoorweg Haarlem-Zandvoort door het gebied. Deze is geëxclaveerd in het aanwijzingsbesluit en maakt evenmin deel uit van het Natura 2000-gebied. In de directe omgeving van het Natura 2000-gebied liggen wel diverse lokale, provinciale en Rijkswegen. Het gebruik van deze wegen kan dus zonder nadere voorwaarden als huidig gebruik in het beheerplan worden opgenomen en is vergunningvrij. **Categorie 4a.**

Boven het duingebied ligt een vliegroute die gebruikt wordt door vliegtuigen van en naar Schiphol. Deze vliegbewegingen kunnen in principe leiden tot mogelijke effecten van verstoring. De vliegtuigen bevinden zich boven het duingebied al op grotere hoogte. Effecten op de Meervleermuis door geluid of beweging zijn daarom uit te sluiten. Kerosinelozingen of -uitstoot zijn boven de duinen niet toegestaan en dit wordt daarom niet verder getoetst. **Categorie 4a.**

Kust- en waterbeheer

Beheer en onderhoud van de waterkering. In de Beleidsnota Waterkeringen van Rijnland zijn afspraken vastgelegd over waar de zeereep en de zeewering wordt vrijgelaten. Het aanbrengen van beplantingen van helm en/of rietschermen in de zeereep nabij strandopgangen en boulevards is gericht op het vastleggen van de waterkering. Dit vindt plaats als reguliere beheer- en onderhoudsmaatregel en na afslag. Hierbij vindt taludherstel plaats om de gewenste situatie te handhaven of herstellen en leidt daarom niet tot verandering van de kwaliteit van het habitattype witte duinen. Om helm te planten wordt lokaal ook helm gestoken. Dit vindt plaats op locaties waar dit geen ecologisch relevante effecten oplevert, buiten het broedseizoen en in overleg met de natuurbeherende organisatie. De aangegeven activiteiten, zoals vastgelegd in de legger, zijn vergunningsvrij **Categorie 4b.**

Maatregelen in het kader van het dynamisch kustbeheer zijn er op gericht om de kwaliteit van de

witte duinen, grijze duinen en duinvalleien te verbeteren. Deze zijn dan ook vergunningsvrij en dienen afgestemd te worden met de natuurbeherende organisatie. **Categorie 4b.**

Langs de kust is sprake van een natuurlijke dynamiek van erosie en sedimentatie onder invloed van met name wind en stroming. De laagwaterlijn van de Noordzeekust verschuift in de huidige situatie van nature steeds verder landwaarts. Veranderingen in het kustprofiel worden jaarlijks gemonitord en getoetst aan de vastgestelde normen. Indien de kustlijn zich door structurele erosie verder landwaarts verplaatst dan de Basiskustlijn, wordt onderhoud gepleegd aan kustprofiel en kustlijn door middel van *zandsuppleties*. Zandsuppleties beschermen tegen erosie van de kust/duinen en geven ruimte aan dynamiek in de duinen. Bij het suppleren wordt onderscheid gemaakt in vooroeversuppleties en strandsuppleties. Rijkswaterstaat geeft de voorkeur aan vooroeversuppleties boven strandsuppleties omdat dit effectiever en goedkoper is. Zandsuppleties worden uitgevoerd in de vooroever tenzij suppleties op het strand efficiënter en effectiever zijn.

Voor 1990 is al een aantal suppleties en duinversterkingen uitgevoerd, maar toen was dit geen structureel onderdeel van het kustbeheer. Sinds het vastleggen van de basiskustlijn in 1990 vinden suppleties op veel plekken een keer in 4-5 jaar plaats, met name vanaf 2001. Er is echter geen sprake van een exact vastgestelde suppletiefrequentie en hoeveelheid. De levensduur en omvang van een suppletie hangt af van de omstandigheden ter plekke en de heftigheid van het stormseizoen. Dit leidt tot een cyclisch proces rond de ligging van de vastgestelde basiskustlijn. Voor *zandsuppleties op het strand ten behoeve van het behoud van de basiskustlijn* zijn een aantal voorwaarden verbonden, **Categorie 4b**. Deze voorwaarden komen overeen met de voorwaarden die zijn opgenomen in het Natura 2000-beheerplan voor Noordzeekustzone. De betreffende voorwaarden zijn te vinden in het Natura 2000-beheerplan Noordzeekustzone.

Daarnaast kunnen *zandsuppleties ten behoeve van doeleinden anders dan het behoud van de basiskustlijn* ook uitgevoerd worden. Hierbij is te denken aan recreatieve doeleinden. Deze vinden niet plaats binnen het Natura 2000-gebied en zijn niet via het Natura 2000-beheerplan vrijgesteld.

Vooroeversuppleties vinden plaats op zee. Dit zand komt zeer geleidelijk op het strand terecht waardoor effecten van doorstuiving van dit zand naar de duinen zodanig beperkt zijn dat significante effecten hiervan op het achterliggende duingebied op voorhand zijn uit te sluiten, **Categorie 4a**.

In de zeereep vinden er geregeld werkzaamheden plaats met betrekking tot het *beheer en onderhoud van voorzieningen* als rasters, borden, hekken, strand- en markeringspalen voor het behoud van de duinvegetatie. Deze werkzaamheden worden uitgevoerd door of onder toezicht van de natuurbeheerder. Deze werkzaamheden vinden zodanig tijdelijk en lokaal plaats dat geen ecologisch relevante effecten te verwachten zijn. In dit kader is er geen sprake is van effecten van het betreffende huidige gebruik en kunnen deze activiteiten zonder nadere voorwaarden in het beheerplan als huidig gebruik worden opgenomen. **Categorie 4a.**

Het kustbeheer buiten het Natura 2000 gebied bestaat uit *herprofilering van het strand* (exclusief zandsuppleties) en *onderhoud aan de strandopgangen en strandhoofden*. Deze activiteiten vinden periodiek plaats, meestal jaarlijks. Omdat de werkzaamheden buiten het Natura 2000 gebied plaatsvinden zijn er geen directe effecten aan de orde. Omdat er geen Natura 2000 doelen zijn waarvoor het gebied is aangewezen die gevoelig zijn voor verstoring, zijn effecten in dit kader niet aan de orde. Deze activiteiten kunnen dan ook zonder nadere voorwaarden in het beheerplan als huidig gebruik worden opgenomen en zijn dan vergunningvrij. **Categorie 4a.**

Overige

Bewoning vindt verspreid in het gebied plaats. De aan bewoning gerelateerde activiteiten en beheer en onderhoud van gebouwen vinden plaats buiten de kwalificerende habitattypetypen. In het kader van Natura 2000 is dan ook geen sprake van ecologisch relevante effecten van het betreffende huidig gebruik. **Categorie 4a.**

Kleinschalig onderhoud (enkele tientallen vierkante meters) aan kabels en leidingen en beheer en onderhoud van nutsvoorzieningen vindt lokaal en incidenteel plaats. Deze kabels, leidingen en nutsvoorzieningen bevinden zich ook op locaties waar kwalificerend habitattype aanwezig is. Omdat onderhoud hiervan slechts incidenteel plaats vindt onder begeleiding van de natuurbeheerder, waarbij natuurlijk herstel op kan treden, is er in dit kader geen sprake van ecologisch relevante effecten van het huidige gebruik. Afstemming met of betrokkenheid van de natuurbeheerder is hierbij wel een voorwaarde. **Categorie 4b.**

Groot onderhoud van kabels en leidingen kan significante effecten tot gevolg hebben. Omdat er geen sprake is van regulier gebruik valt dit niet onder de definitie van huidig gebruik. Groot onderhoud wordt dan ook als een project beschouwd en dient de vergunningprocedure te doorlopen. **Categorie 3.**

Inspectievluchten van zeer belangrijke infrastructuur vindt plaats door middel van helikoptervluchten boven het gebied. Dit heeft geen effecten op de habitattypen en ook niet op de voorkomende soorten. **Categorie 4a.**

In het duingebied worden frequent *explosieven verwijderd* en tot ontploffing gebracht. Afhankelijk van het risico van het explosief wordt het op de gevonden locatie of op een daarvoor aangewezen locatie tot ontploffing gebracht. De aan gewezen locaties bevinden zich op locaties waar effecten op kwalificerend habitattype minimaal zijn. Indien het explosief ter plaatse tot ontploffing wordt gebracht, zijn de effecten lokaal en eenmalig en kan daarna natuurlijk herstel optreden. In dit kader is er geen sprake van significante effecten van het betreffende huidige gebruik op de langere termijn. Afstemming met of betrokkenheid van de natuurbeheerder is hierbij wel een voorwaarde. **Categorie 4b.**

Incidenteel vinden er *oefeningen* plaats in het duingebied door o.a. brandweer en politie. Deze oefeningen duren enkele uren tot een dag, waarbij bereiding en betreding buiten de paden

plaatsvindt. Oefeningen die onder toezicht c.q. begeleiding van de deskundige natuurbeheerder worden uitgevoerd zullen niet leiden tot (significante) effecten op kwalificerende soorten of habitattypen en kunnen als zodanig in het beheerplan worden opgenomen. **Categorie 4b.**

In het *Antennepark Noordwijk* vinden activiteiten plaats ten behoeve van het zenden en ontvangen. Tevens vindt onderhoud plaats aan gebouwen, verharding, afrastering, wegen, paden, kabels en leidingen. Indien deze werkzaamheden plaatsvinden op locaties waar kwalificerend habitattype aanwezig is, zijn ze toegestaan mits het gaat om kleinschalig onderhoud en in overeenstemming met de betrokken natuurbeherende partij plaatsvindt. **Categorie 4b.**

Drones en andere Remotely Piloted Aircrafts (RPAS) van alle gewichtsklassen kunnen verstoring van natuurdoelen veroorzaken wanneer deze zonder kennis van aanwezige natuurdoelen worden ingezet. In de Omgevingswet is de (soortspecifieke) zorgplicht van toepassing. Onderdeel van die actieve zorgplicht is dat de professionele dronegebruiker zich op de hoogte stelt van de lokale situatie met betrekking tot de natuur en de wijze waarop verstoringsrisico's kunnen worden voorkomen. Onder deze voorwaarde kan professioneel gebruik ten behoeve van noodzakelijk toezicht, monitoring, beheer, inrichting en onderzoek van het gebied van overheidswege, in opdracht van de overheid of van terreineigenaren, beheerders en toezichthouders vergunningvrij plaatsvinden (**categorie 4b**). Hieronder valt ook het gebruik van onbemande HEMS (Helicopter Emergency Medical Service), SAR (Search And Rescue) door politie en brandweer of kustwachtvluchten, die daarom op eenzelfde manier vrijgesteld worden van de vergunningplicht. In algemene zin geldt in daadwerkelijke calamiteitssituaties het adagium 'nood breekt wet'. Toegang beperkende besluiten geldend voor het gebied kunnen nadere beperkingen opleggen aan drone-gebruik. Voor ander (onder andere recreatief) drone gebruik is altijd toestemming nodig van het bevoegd gezag in de vorm van een Omgevingsvergunning Natura 2000-activiteit (**categorie 3**).

De inspectie- en surveillancevluchten van Rijkswaterstaat zijn voor onbepaalde tijd vergund op 23 december 2013 en worden hier dan ook niet getoetst. De vergunning in het kader van de Omgevingswet is in dit geval leidend. **Categorie 3.**

Bijlage 3 Voorwaarden beheer en onderhoud drinkwaterproductiesysteem

Randvoorwaarden gebieden

Verstoring aan kwalificerende *habitattypen* moet geminimaliseerd worden en eventuele effecten dienen kortdurend en tijdelijk van aard te zijn. Hiertoe moeten de volgende maatregelen worden genomen:

a. Er wordt altijd gewerkt op basis van een ecologisch werkprotocol (EWP) en onder begeleiding van een ecoloog/ecologisch deskundige.

b. Er wordt gewerkt conform de gedragscode Drinkwaterbedrijven van VEWIN of een andere goedgekeurde gedragscode. Als dit niet mogelijk is dan wordt gewerkt op basis van een quickscan en een daarop gebaseerd EWP.

c. Kwalificerende vegetatie wordt zoveel mogelijk ontzien bij de werkzaamheden door deze te markeren.

d. Er wordt in principe gebruik gemaakt van de vaste (beheer)paden en wegen. Als daarbuiten transport of werkzaamheden plaatsvinden, worden rijplaten toegepast om schade, insporing en verdichting van de bodem zoveel mogelijk te voorkomen. Eventueel kan worden gekozen voor het inzetten van aangepast materieel met bijvoorbeeld brede gazonbanden.

e. Het ruimtebeslag wordt zo klein mogelijk gehouden.

f. De vegetatiezode van waardevolle vegetaties dient apart in depot gezet te worden van de ondergrond en bij het herstellen weer bovenop aangebracht te worden. Tijdelijke opslag van de zode moet plaatsvinden op verharde grond, rijplaten of doek en indien mogelijk buiten de kwetsbare delen. Na uitvoering dient de leidingstrook en het werkterreinen hersteld te worden en vrijgemaakt worden van grondrestanten.

g. Werkzaamheden dienen zo emissiearm mogelijk uitgevoerd te worden. Wanneer dat niet kan en de noodzaak er is om de werkzaamheden uit te voeren moet aangetoond worden waarom elektrisch werken niet mogelijk is.

h. Bodem- en waterverontreiniging dient voorkomen te worden.

i. Indien kwalificerende vegetatie onverhoopt toch is aangetast worden in overleg met bevoegd gezag herstelmaatregelen getroffen om de vegetatie te herstellen.

Randvoorwaarden soorten

Verstoring van habitatrichtlijn soorten (en overige soorten vanuit de zorgplicht) en aantasting het leefgebied moet zoveel mogelijk worden voorkomen. Eventuele effecten moeten kortdurend en tijdelijk van aard zijn. Hiertoe dienen de volgende maatregelen genomen worden:

j. De werkzaamheden vinden indien mogelijk plaats buiten het broedseizoen en de kwetsbare perioden van de voorkomende soorten.

k. De werkzaamheden worden in een zo kort mogelijke doorlooptijd uitgevoerd.

l. Werkzaamheden vinden overdag plaats om verstoring door verlichting te voor komen. Als werkzaamheden ’s nachts moeten worden uitgevoerd, wordt enkel de werkplek verlicht en uitstraling naar de omgeving voorkomen door gebruik van gerichte armaturen, vleermuis vriendelijke verlichting en/of toepassing van LED-verlichting met een gerichte lichtbundel.

m. Kwetsbare elementen en verblijfplaatsen worden gemarkeerd en ontzien. Aantasting van essentiële onderdelen van het leefgebied en voorkomen van verstoren van soorten wordt voorkomen door het treffen van maatregelen.

n. Er wordt gewerkt in de richting van rustige/natuurlijke locaties zodat dieren daarheen kunnen vluchten. Zorg dat voldoende dekking en schuilmogelijkheden aanwezig zijn in de richting en op de locatie waar dieren langs/naartoe moeten vluchten.

o. Materieel rijdt met lage snelheid (maximaal 7 km/uur), van binnen naar buiten werken en verstoren waar nodig. Peilfluctuaties zijn kortdurend gedurende tijdens het broedseizoen; maximaal 10 cm en buiten het broedseizoen maximaalmaal 20 cm. Uitzondering hierop is het schonen/in den droge baggeren van infiltratiegeulen; dit wordt uitgevoerd conform de gedragscode. Bij ongewenste vernatting wordt het peil verlaagd.

p. Voor aanvang werkzaamheden dient het werkterrein zoveel mogelijk ongeschikt gemaakt te zijn voor beschermde soorten. Bijvoorbeeld door kort te maaien en af te voeren en schuilplaatsen, zoals los hout en puin te verwijderen uit het werkgebied.