

Beheerplan **bijzondere natuurwaarden Westduinpark en Wapendal**



Beheerplan 2018-2023

Een bijdrage aan het Europese programma Natura 2000



Bevoegde gezagen



Vastgesteld d.d. 3 juli 2018



Vastgesteld d.d. 17 september 2018

Het beheerplan is opgesteld door:

Sweco Nederland B.V. in opdracht van provincie Zuid-Holland

Foto Evalyne de Swart, Westduinpark

Samenvatting

Voor u ligt het Natura 2000 beheerplan voor het natuurgebied Westduinpark en Wapendal. Westduinpark en Wapendal is één van de meer dan 160 Nederlandse Natura 2000-gebieden. Over heel Europa is een netwerk van bijna 26.000 natuurgebieden opgenomen in het Europese Natura 2000 plan. Dit netwerk is bedoeld om de achteruitgang van de biodiversiteit in Europa te stoppen. Door de Natura 2000-gebieden doelgericht te beheren en te onderhouden, moet het voortbestaan van de bijzondere natuurwaarden verzekerd zijn. Per gebied moet er daarom een beheerplan worden opgesteld waarin is aangegeven hoe de bijzondere natuurwaarden duurzaam worden behouden. Het uiteindelijke resultaat is een Europees netwerk van natuurgebieden met een rijke diversiteit aan planten en dieren.

Door de aanwijzing van Westduinpark en Wapendal als Natura 2000-gebied (vallend onder de Habitatrichtlijn) is het gebied beschermd op grond van de Wet natuurbescherming: er mogen in beginsel geen activiteiten plaatsvinden die de Natura 2000-doelen voor het gebied in gevaar brengen.

In het beheerplan staan de Natura 2000-doelen -zogenaamde *instandhoudingsdoelen*- voor het gebied centraal. Voor Westduinpark en Wapendal zijn voor dit gebied kenmerkende, duinspecifieke habitattypen¹ als instandhoudingsdoel opgenomen (zie tekstkader 1).

Tekstkader 1 De habitattypen die als instandhoudingsdoel voor Westduinpark en Wapendal zijn aangewezen

Aangewezen habitattypen:

- Witte duinen (H2120).
- Kalkarme en kalkrijke grijze duinen (H2130A en B).
- Duinheiden met struikhei (H2150).
- Duindoornstruweel (H2160).
- Droge duinbossen (H2180A).
- Binnenduinrandbossen (H2180C).

De Natura 2000 instandhoudingsdoelen voor het gebied zijn door het Rijk vastgesteld in het aanwijzingsbesluit. In dit aanwijzingsbesluit is ook de begrenzing van het Natura 2000-gebied Westduinpark en Wapendal vastgelegd. De instandhoudingsdoelen en begrenzing die in het aanwijzingsbesluit zijn vastgelegd, zijn het uitgangspunt voor het Natura 2000 beheerplan. Daarnaast is het Programma Aanpak Stikstof (PAS) een uitgangspunt voor dit beheerplan.

In dit beheerplan willen provincie Zuid-Holland en de Rijksoverheid een balans vinden tussen natuurdoelen enerzijds, en het gebruik van het natuurgebied door particulieren, ondernemers en overige gebruikers anderzijds. In het beheerplan zijn de instandhoudingsdoelen uitgewerkt, is het huidige gebruik van het gebied beschreven en is getoetst of het gebruik schadelijk is. Verder is bepaald wat de benodigde maatregelen zijn om de instandhoudingsdoelen te beschermen.

Natura 2000 beheerplannen worden vastgesteld voor een tijdvak van ten hoogste 6 jaar. Dit is het tweede beheerplan voor Westduinpark en Wapendal, dat geldt voor de periode 2018-2023.

¹ Habitattypen zijn gemeenschappen van plant- en diersoorten.

Het beheerplan bevat een evaluatie van de eerste beheerplanperiode. Deze evaluatie is het vertrekpunt voor het tweede beheerplan.

In deze samenvatting gaan we kort in op de genoemde drie onderdelen zijnde: de evaluatie van de eerste beheerplanperiode, de uitwerking van de instandhoudingsdoelen en maatregelen die nodig zijn om de doelen te behalen en de beoordeling van het huidige gebruik in en rondom het gebied in relatie tot de instandhoudingsdoelen.

Evaluatie van de eerste beheerplanperiode

De meeste maatregelen die in het eerste beheerplan zijn gepland, zijn uitgevoerd. Daarnaast zijn door de gemeente Den Haag tijdens de eerste beheerplanperiode veel extra werkzaamheden uitgevoerd in het kader van het projectplan 'Verbetering natuurkwaliteit Westduinpark en Bosjes van Poot' uit 2010, waaronder grootschalige maatregelen in het zuidelijk deel van Westduinpark. De uitgevoerde maatregelen betreffen bijvoorbeeld aanpassing of intensivering van het beheer, herstel van de dynamiek in de zeereep en het grijze duin, plaggen en het verwijderen van gebiedsvreemde soorten. Een aantal maatregelen zijn om uiteenlopende redenen (nog) niet uitgevoerd. Sommige maatregelen worden in de tweede beheerplanperiode alsnog uitgevoerd, voor een aantal maatregelen is uitvoering niet mogelijk of niet meer nodig.

Uit monitoringgegevens blijkt dat de kwaliteit van de habitattypen in Westduinpark en Wapendal overall is toegenomen of gelijk gebleven. De uitgevoerde herstelmaatregelen hebben lokaal geleid tot kwaliteitsverbetering. Positieve effecten van herstelmaatregelen zijn echter nog niet altijd meetbaar omdat het ecosysteem zich nog aan het ontwikkelen is. Lokaal wordt een verslechtering van de kwaliteit waargenomen die veelal samenhangt de aanwezigheid van veel exoten en de beperkte aanwezigheid van typische soorten. Een afname van de kwaliteit tijdens de eerste beheerplanperiode leidt voor dit tweede beheerplan tot een herstelopgave en maatregelen.

Tijdens de evaluatie is geconstateerd dat de lopende monitoringsprogramma's geoptimaliseerd moeten worden. In het beheerplan zijn aandachtspunten geformuleerd voor een monitoringsplan dat voor eind 2018 moet zijn opgesteld.

Doelen en maatregelen voor de tweede beheerplanperiode

Voor de tweede beheerplanperiode geldt dat de omvang van kalkrijke grijze duinen moet worden uitgebreid. Voor de overige habitattypen geldt behoud van oppervlakte. Daarnaast moet de kwaliteit van de habitattypen -veelal lokaal- worden verbeterd, met uitzondering van duinheiden met struikhei. Voor de kwaliteit van duinheiden geldt namelijk geen verbeteringsdoelstelling maar moet de huidige kwaliteit worden behouden.

De hierboven beschreven doelen worden gerealiseerd door het voortzetten of het optimaliseren van het huidige beheer. Voor de witte duinen is het continueren van dynamisch zeereepbeheer van belang. Verder is het voortzetten van begrazing van belang voor de habitattypen van het open duin (waaronder grijze duinen en duinheiden). Hierbij wordt plaatselijk onderzocht hoe het begrazingsbeheer kan worden geoptimaliseerd. Een andere herstelmaatregel voor grijs duin is het gericht verwijderen van duindoorn en lokaal ook plaggen. Het verwijderen van duindoorn wordt natuurlijk afgestemd op het instandhoudingsdoel voor duindoornstruweel. Exotenbestrijding is in Westduinpark & Wapendal van belang voor nagenoeg alle habitattypen. De herstelmaatregelen voor de duinbossen zijn gericht op het verwijderen van gebiedsvreemde soorten en het realiseren van meer menging en verjonging. De voorgestelde maatregelen hebben geen gevolgen voor de gebruikers van het gebied.

De maatregelen worden in de tweede beheerplanperiode uitgevoerd, waarbij de uitvoering van sommige maatregelen tot in de derde beheerplanperiode doorloopt. De uitvoering van maatregelen berust grotendeels bij de terreinbeheerders.

Toetsing van het huidige gebruik

Uit de toetsing van het huidige gebruik is gebleken dat het meeste gebruik ook in de toekomst is toegestaan. Voor een aantal vormen van huidig gebruik, zoals specifieke vormen van kustveiligheidsbeheer en hondenuitlaten in de Bosjes van Poot zijn mitigerende maatregelen/voorschriften in dit plan opgenomen. Voor deze activiteiten is in de toekomst geen vergun-

ning in het kader van de Wet natuurbescherming nodig zolang deze activiteiten worden uitgevoerd met inachtneming van de mitigerende maatregelen/voorschriften.

Toezicht en handhaving

Uitgangspunt voor het Natura 2000 beheerplan is adequaat toezicht en handhaving. Tijdens het beheerplanproces is echter geconstateerd dat de handhaving niet is meegegroeid met de toename in het recreatief gebruik waardoor handhaving niet overal intensief genoeg plaatsvindt. Dit is een belangrijk aandachtspunt in een handhavingsplan voor Westduinpark en Wapendal dat voor eind 2018 moet zijn opgesteld.

Inhoudsopgave

Samenvatting	3
1 Inleiding	9
1.1 Natura 2000: natuurbescherming in Europees verband	9
1.2 Beheerplan bijzondere natuurwaarden	10
1.3 Wat wordt beschermd: het aanwijzingsbesluit	11
1.4 Ligging en begrenzing	11
1.5 Vaststellingsprocedure	12
2 Wettelijk kader, relevante regelgeving en beleid	13
2.1 Natura 2000	13
2.2 Wet natuurbescherming	13
2.3 Juridische positie van het Natura 2000 beheerplan	13
2.4 Relevant beleid en plannen	14
2.4.1 Internationale verplichtingen	14
2.4.2 Beleid op rijksniveau	14
2.4.3 Beleid op regionaal niveau	15
2.4.4 Beleid en regelgeving van Hoogheemraadschap van Delfland	18
2.4.5 Gemeentelijk beleid	19
3 Gebiedsbeschrijving	22
3.1 Inleiding	22
3.2 Indeling in deelgebieden, eigendom en beheer	22
3.3 Ontstaansgeschiedenis	24
3.4 Geomorfologie en bodem	25
3.5 Hydrologie	26
3.6 Overige natuurwaarden	27
4 Evaluatie van de eerste beheerplan- periode (2012-2017)	28
4.1 Evaluatie uitvoering maatregelen	28
4.2 Monitoring gedurende de eerste beheerplanperiode	29
4.3 Evaluatie van de ontwikkeling van instandhoudingsdoelen tijdens de eerste beheerplanperiode	30
4.4 Aanbevelingen met betrekking tot monitoring	31
5 Visie	32
5.1 Inleiding	32
5.2 Algemene doelen en kernopgaven	32
5.2.1 Algemene doelen	32
5.2.2 Kernopgaven	32
5.3 Visie op de ruimtelijke zonering	33
5.3.1 Natuurlijke landschappelijke zonering	33
5.3.2 Ecologische verbindingszone	37
5.3.3 Ruimtelijke relaties met andere functies in het gebied	38
5.4 Visie op de uitwerking van de doelen	40
5.5 Visie op de uitwerking van maatregelen	40

6	Uitwerking doelen	43
6.1	Inleiding.....	43
6.2	H2120 Witte duinen	44
6.2.1	Instandhoudingsdoelstelling.....	44
6.2.2	Algemene kenmerken, ecologische vereisten en bedreigingen	44
6.2.3	Gebiedsspecifieke voorkomen, kwaliteit, trends en knelpunten	45
6.2.4	Opgave.....	46
6.3	H2130A Grijze duinen (kalkrijk)	47
6.3.1	Instandhoudingsdoelstelling.....	47
6.3.2	Algemene kenmerken, ecologische vereisten en bedreigingen	47
6.3.3	Gebiedsspecifieke voorkomen, kwaliteit, trends en knelpunten	48
6.3.4	Opgave.....	49
6.4	H2130B Grijze duinen (kalkarm).....	49
6.4.1	Instandhoudingsdoelstelling.....	49
6.4.2	Algemene kenmerken, ecologische vereisten en bedreigingen	50
6.4.3	Gebiedsspecifieke voorkomen, kwaliteit, trends en knelpunten	50
6.4.4	Opgave.....	51
6.5	H2150 Duinheiden met struikhei.....	52
6.5.1	Instandhoudingsdoelstelling.....	52
6.5.2	Algemene kenmerken, ecologische vereisten en bedreigingen	52
6.5.3	Gebiedsspecifiek voorkomen, kwaliteit, trends en knelpunten	53
6.5.4	Opgave.....	53
6.6	H2160 Duindoornstruwelen	53
6.6.1	Instandhoudingsdoelstelling.....	53
6.6.2	Algemene kenmerken, ecologische vereisten en bedreigingen	54
6.6.3	Gebiedsspecifieke voorkomen, kwaliteit, trends en knelpunten	55
6.6.4	Opgave.....	55
6.7	H2180A Duinbossen (droog)	56
6.7.1	Instandhoudingsdoelstelling.....	56
6.7.2	Algemene kenmerken, ecologische vereisten en bedreigingen	56
6.7.3	Gebiedsspecifieke voorkomen, kwaliteit, trends en knelpunten	57
6.7.4	Opgave.....	57
6.8	H2180C Duinbossen (binnenduinrand)	58
6.8.1	Instandhoudingsdoelstelling.....	58
6.8.2	Algemene kenmerken, ecologische vereisten en bedreigingen	58
6.8.3	Gebiedsspecifieke voorkomen, kwaliteit, trends en knelpunten	59
6.8.4	Opgave.....	60
6.9	H2190A Vochtige duinvalleien open water	61
6.9.1	Instandhoudingsdoelstelling.....	61
6.9.2	Algemene kenmerken, ecologische vereisten en bedreigingen	61
6.9.3	Gebiedsspecifieke voorkomen, kwaliteit, trends en knelpunten	61
6.9.4	Opgave.....	62
7	Maatregelen, kosten en financiering.....	63
7.1	Inleiding.....	63
7.2	Maatregelen	63
7.2.1	H2120 Witte duinen	63
7.2.2	H2130A Grijze duinen (kalkrijk)	64
7.2.3	H2130B Grijze duinen (kalkarm).....	67
7.2.4	H2150 Duinheiden met struikhei.....	68
7.2.5	H2160 Duindoornstruwelen	68
7.2.6	H2180A Duinbossen (droog)	69
7.2.7	H2180C Duinbossen (binnenduinrand)	69
7.2.8	H2190A Vochtige duinvalleien open water	71
7.3	Overzicht van maatregelen, voorwaarden en financiering	71
7.3.1	Overzicht van maatregelen.....	71
7.3.2	Financiering.....	72
7.3.3	Voorwaarden voor uitvoering van maatregelen	74

8	Beschrijving en toetsing huidig gebruik	77
8.1	Inleiding	77
8.2	Methodiek	77
8.2.1	Toetsingskader	77
8.2.2	Stappenplan toetsing huidig gebruik	78
8.2.3	Indeling in categorieën	79
8.3	Kustveiligheidsbeheer	80
8.3.1	Beschrijving kustveiligheidsbeheer	80
8.3.2	Beschrijving en beoordeling effecten kustveiligheidsbeheer	82
8.4	Natuurbeheer	84
8.4.1	Beschrijving natuurbeheer	84
8.4.2	Beschrijving en beoordeling effecten natuurbeheer	86
8.5	Monitoring	87
8.5.1	Beschrijving monitoring	87
8.5.2	Beschrijving en beoordeling effecten monitoring	88
8.6	Recreatie	88
8.6.1	Beschrijving recreatie	88
8.6.2	Beschrijving en beoordeling effecten recreatie	90
8.7	Gebruik bebouwing en verhardingen	95
8.7.1	Beschrijving gebruik bebouwing en verharding	95
8.7.2	Beschrijving en beoordeling effecten bebouwing en verharding	96
8.8	Handhaving en toezicht	96
8.8.1	Beschrijving handhaving en toezicht	96
8.8.2	Beschrijving en beoordeling effecten handhaving en toezicht	96
8.9	Gebruik in de directe omgeving	96
8.9.1	Beschrijving van gebruik in de directe omgeving	96
8.9.2	Beschrijving en beoordeling effecten gebruik in directe omgeving	98
8.10	Cumulatie van effecten	98
8.10.1	Cumulatie van effecten van huidig gebruik per habitatype	98
8.10.2	Totaal cumulatief effect	102
8.10.3	Conclusies effectbeoordeling	102
9	Monitoring en handhaving	104
9.1	Monitoring	104
9.2	Handhaving	106
10	Sociaal-economische gevolgen en ruimte voor toekomstige ontwikkelingen. 109	
10.1	Wat levert het op?	109
10.2	Sociaal-economische consequenties	109
10.3	Ruimte voor toekomstige ontwikkelingen	110
11	Literatuurlijst	112

1 Inleiding

Voor u ligt het Natura 2000 beheerplan voor het natuurgebied Westduinpark en Wapendal. In dit inleidende hoofdstuk wordt uitgelegd wat Natura 2000 is en wat een Natura 2000 beheerplan is.

In september 2011 heeft de toenmalige staatssecretaris van Economische zaken, Landbouw en Innovatie (EL&I) het gebied Westduinpark en Wapendal aangewezen als Natura 2000-gebied.

Het Natura 2000-gebied Westduinpark & Wapendal ligt in provincie Zuid-Holland, binnen de gemeente Den Haag. Op grond van artikel 2.3, lid 1 van de Wet natuurbescherming dient voor een Natura 2000-gebied een beheerplan opgesteld te worden. Voorliggend beheerplan geeft voor de tweede termijn invulling aan deze verplichting. Het is het tweede beheerplan voor dit gebied. Het beheerplan heeft een looptijd van zes jaar en geldt voor de periode van 2018–2023.

1.1 Natura 2000: natuurbescherming in Europees verband

Duingebieden met een afwisseling van open duingraslanden, duinvalleien, struweel en bos zijn waardevolle leefgebieden voor planten en dieren. De leefgebieden zijn vanwege de specifieke milieuomstandigheden van zó groot belang voor bedreigde planten en dieren dat zij zelfs op Europees niveau bijzondere aandacht krijgen om te kunnen voortbestaan.

Toen bleek dat de verscheidenheid aan soorten in hoog tempo terugliep, heeft het Europees Parlement (EP) een plan gemaakt om een rijke variatie aan planten en dieren te behouden. Niet zozeer omdat men deze dieren en planten bijzonder leuk of aantrekkelijk vindt, maar omdat een rijke variatie in soorten, ook wel biodiversiteit genoemd, van essentieel belang is voor een stabiele en gezonde leefomgeving voor de mens. De natuur is tevens een plek waarin de mens kan recreëren en soms kan wonen en werken. Het levert zo een bijdrage aan de kwaliteit van leven.

In het Europese plan, dat Natura 2000 heet, is over heel Europa een netwerk van bijna 26.000 natuurgebieden opgenomen waarin planten en dieren goed kunnen leven. Door de Natura 2000-gebieden doelgericht te beheren en te onderhouden, moet het voortbestaan van de bijzondere natuurwaarden (leefgebieden en soorten) verzekerd zijn. Per gebied moet er daarom een beheerplan worden opgesteld waarin is aangegeven hoe de bijzondere natuurwaarden duurzaam worden behouden. Het uiteindelijke resultaat is een Europees netwerk van natuurgebieden met een rijke diversiteit aan planten en dieren.

In Nederland liggen 166 van deze Natura 2000-gebieden. Het natuurgebied Westduinpark en Wapendal is één van de Nederlandse Natura 2000-gebieden. De begrenzing en doelstellingen voor de natuur binnen dit Natura 2000-gebied zijn beschreven in het zogeheten aanwijzingsbesluit (paragraaf 1.3).

Het Europese beleid rondom Natura 2000 is vastgelegd in de Vogel- en Habitatrichtlijn (tekst-kader 1.1). De lidstaten hebben deze richtlijn in nationale wetgeving verwerkt. In Nederland is dat de Wet natuurbescherming.

Tekstkader 1.1 Samenhang tussen Natura 2000, de Habitatrichtlijn en Vogelrichtlijn

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

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

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

1.2 Beheerplan bijzondere natuurwaarden

Nederland heeft de Vogel- en Habitatrichtlijn uitgewerkt in de Wet natuurbescherming. Op grond van artikel 2.3, lid 1, van de Wet natuurbescherming moet voor een Natura 2000-gebied een beheerplan worden opgesteld. Voorliggend beheerplan geeft invulling aan deze verplichting.

Bijzondere natuurwaarden natuurgebied Westduinpark en Wapendal

Westduinpark & Wapendal is aangewezen als Habitatrichtlijn-gebied. Voor Habitatrichtlijn-gebieden zijn natuurdoelen geformuleerd in termen van habitattypen of habitatsoorten die bijzonder zijn voor dat gebied en in dat gebied een bijzondere bescherming genieten.

Habitattypen zijn gemeenschappen van planten- en diersoorten. Voor Westduinpark & Wapendal zijn zeven habitattypen benoemd die kenmerkend zijn voor dit duingebied. Deze habitattypen komen in verschillende oppervlakten voor in het duingebied. Het gaat om de volgende habitattypen:

- Witte duinen (H2120).
- Kalkarme Kalkrijke grijze duinen (H2130A en B).
- Duinheiden met struikhei (H2150).
- Duindoornstruweel (H2160).
- Droge duinbossen (H2180A).
- Binnenduinarandbossen (H2180C).

Om te overleven hebben planten en dieren een leefomgeving nodig die dat mogelijk maakt. Kenmerkend voor de leefomgeving in de duinen is de grote afwisseling in milieus en de invloed van processen als verstuiving. Elk soort dier of plant heeft eigen eisen ten aanzien van die omgeving. Het juiste beheer en onderhoud van de omgeving verzekert via het in stand houden van die omgevingsvoorwaarden in voldoende mate het voortbestaan van de soorten. Het tegengaan en beperken van versturende activiteiten door mensen in en om de natuurgebieden helpt daarbij. Wat versturend is verschilt per natuurwaarde of soort. Geluid kan broedende vogels verstoren, een plant groeit er niet minder om.

In dit beheerplan willen provincie Zuid-Holland en de Rijksoverheid een balans vinden tussen natuurdoelen enerzijds, en het gebruik van het natuurgebied door particulieren, ondernemers en overige gebruikers anderzijds. In het beheerplan staat om welke natuurwaarden en -doelen het draait, wat het gebruik van het gebied is, welke activiteiten daarvan schadelijk zijn en wat de benodigde maatregelen zijn om de waarden te beschermen. De uitvoering van de maatregelen die zijn opgenomen in dit beheerplan, berust grotendeels bij de terreinbeheerders.

Provincie Zuid-Holland heeft dit beheerplan opgesteld in nauw contact met de terreinbeheerders en gebruikers van het gebied: natuur- en wijkverenigingen, het Hoogheemraadschap van Delfland, de gemeente Den Haag, ondernemers en de Rijksoverheid (zie bijlage 1).

1.3 Wat wordt beschermd: het aanwijzingsbesluit

De Rijksoverheid wijst een gebied aan als Natura 2000-gebied. Dit gaat via een aanwijzingsbesluit. Natura 2000-gebied Westduinpark & Wapendal is in september 2011 door de staatssecretaris aangewezen als Natura 2000-gebied (PDN/2011-098). In het aanwijzingsbesluit staat welke natuurwaarden (vogels, planten, dieren en hun leefgebieden) in welke kwaliteit (de doelen) beschermd moeten worden en waar dat moet gebeuren (de exacte begrenzing van het gebied). Westduinpark & Wapendal² is aangewezen voor zeven habitattypen (zie paragraaf 1.2). Het gebied is aangewezen onder de Habitatrichtlijn van de Europese Unie (zie tekstkader 1.1).

1.4 Ligging en begrenzing

Ligging

Natura 2000-gebied Westduinpark & Wapendal maakt deel uit van een aaneenschakeling van Natura 2000-gebieden die in het duinlandschap langs de Noordzeekust zijn gelegen. Het Natura 2000-gebied Westduinpark & Wapendal beslaat een oppervlakte van circa 247 hectare. Ten noorden van het Westduinpark ligt het Natura 2000-gebied Meijendel & Berkheide en ten zuiden ligt het Natura 2000-gebied Solleveld & Kapittelduinen.

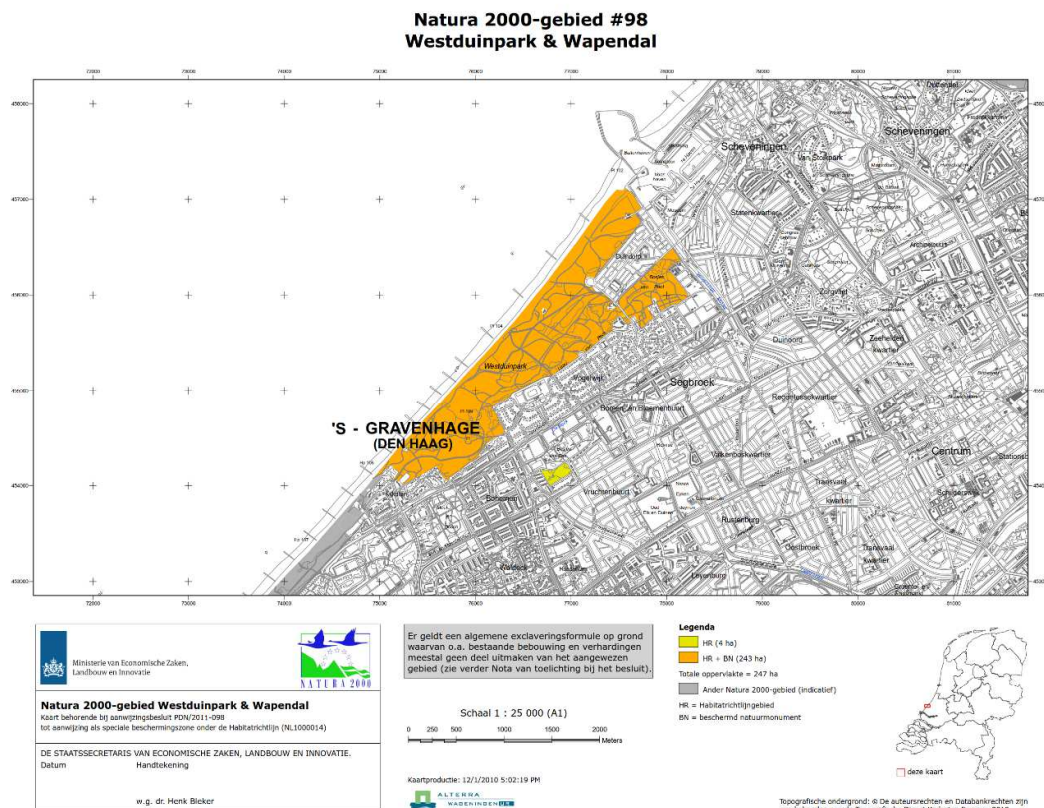
Het Natura 2000-gebied Westduinpark & Wapendal ligt in provincie Zuid-Holland en bestaat uit twee delen: het Westduinpark (inclusief de Bosjes van Poot) en Wapendal. Westduinpark is een duingebied aan de rand van Den Haag en Wapendal ligt tussen de bebouwing van Den Haag. In het aanwijzingsbesluit (PDN/2011-098) worden de Bosjes van Poot als integraal onderdeel van het Westduinpark beschouwd.

Begrenzing

De begrenzing van het Natura 2000-gebied is opgenomen in de kaart horend bij het aanwijzingsbesluit (DN&B/2017-098)(figuur 1.1). In het aanwijzingsbesluit is de begrenzing die op kaart is aangegeven opgenomen, tekstueel toegelicht. Daar waar de kaart en de nota van toelichting bij het aanwijzingsbesluit, bijvoorbeeld om kaart-technische redenen, niet overeenstemmen, is de tekst in het aanwijzingsbesluit doorslaggevend.

Met betrekking tot de zeewaartse (west)grens geldt het volgende: de zeewaartse grens loopt langs de duinvoet van het buitenduin. Bij duinaangroei verplaatst de grens zich zeewaarts, bij duinafslag landinwaarts met de duinvoet mee. Westduinpark & Wapendal heeft dus een dynamische westgrens.

² Waar in dit beheerplan gesproken wordt over Westduinpark & Wapendal, wordt het hele gebied bedoeld dat als Natura 2000-gebied is aangewezen.



Figuur 1.1 Ligging en begrenzing van Natura 2000-gebied Westduinpark & Wapendal. Kaart horend bij het aanwijzingsbesluit DN&B/2017-098

1.5 Vaststellingsprocedure

Een Natura 2000 beheerplan moet door het bevoegd gezag worden vastgesteld, op basis van de eigendom- en beheersituatie. Het Natura 2000 beheerplan voor Westduinpark & Wapendal wordt vastgesteld door Gedeputeerde Staten van provincie Zuid-Holland en de minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (LNV).

Een beheerplan wordt telkens vastgesteld voor een tijdvak van ten hoogste zes jaar (Wet natuurbescherming artikel 2.3, lid 4)³. Dit beheerplan geldt bij vaststelling tot en met 2023.

Het ontwerp-beheerplan voor Westduinpark & Wapendal heeft gedurende zes weken ter inzage gelegen. Na de periode van ter inzagelegging zijn de ontvangen zienswijzen beoordeeld en is een Nota van beantwoording opgesteld. Voor zover van toepassing heeft bijstelling van het ontwerp-beheerplan plaatsgevonden op basis van de zienswijzen. Daarna volgt vaststelling van het definitieve beheerplan. Een ieder die een zienswijze heeft ingediend, krijgt de Nota van beantwoording en het besluit van de definitieve vaststelling van het beheerplan toegestuurd.

Tegen het besluit tot definitieve vaststelling van het beheerplan, is beroep mogelijk bij de rechtbank binnen het Arrondissement waarvan de indiener van het beroep schriftelijk zijn woonplaats in Nederland heeft.

³ Na verloop van het tijdvak kan het tijdvak eenmaal met ten hoogste zes jaar worden verlengd

2 Wettelijk kader, relevante regelgeving en beleid

Dit hoofdstuk geeft een beschrijving van het wettelijk kader en het relevante beleid dat van toepassing is op Natura 2000-gebied Westduinpark & Wapendal. Hierbij ligt de focus van de beschrijving op natuur. Het overige beleid en de overige regelgeving worden beschreven voor zover van belang voor het beheerplan. De besproken wet- en regelgeving en de beleidsplannen vormen een deel van de randvoorwaarden, uitgangspunten en wensen voor het gebied.

2.1 Natura 2000

Het Europese beleid rondom Natura 2000 vindt zijn oorsprong in de Vogel- en Habitatrichtlijn. De Vogelrichtlijn (1979) regelt de bescherming van leefgebieden van Europees bedreigde en kwetsbare vogelsoorten. Met de Habitatrichtlijn (1992) worden Europese (half-) natuurlijke habitats en bedreigde en kwetsbare dier- (andere dan vogels) en plantensoorten beschermd. De Natura 2000-gebieden zijn de gebieden die zijn aangewezen als speciale beschermingszones (SBZ's) in het kader van de Vogel- en/of Habitatrichtlijn. Deze gebieden samen vormen het omvangrijke Europese netwerk Natura 2000. Het hoofddoel van Natura 2000 is het stoppen van de achteruitgang en de waarborging van de biodiversiteit.

2.2 Wet natuurbescherming

Sinds 1 januari 2017 is het beschermingsregime van de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn in de Wet natuurbescherming overgenomen. De Wet natuurbescherming vervangt de Natuurbeschermingswet 1998, de Flora- en faunawet en de Boswet. Eén van de bepalingen in de Wet natuurbescherming is het afwegingskader zoals dat in artikel 6 van de Habitatrichtlijn staat. Het afwegingskader geeft aan op welke wijze besluitvorming plaats moet vinden voor plannen en projecten met mogelijke gevolgen voor de natuurlijke kenmerken van Natura 2000-gebieden.

In het aanwijzingsbesluit van Westduinpark & Wapendal, is door de staatssecretaris van EZ de bescherming van dit Natura 2000-gebied juridisch vastgelegd. In het aanwijzingsbesluit staan de instandhoudingsdoelen (leefgebieden, natuurlijke habitats en populaties van in het wild levende plant- en diersoorten) waarvoor het betreffende gebied is aangewezen centraal.

Beschermdenatuurmonumenten vallen niet onder het beschermingsregime van de Wet natuurbescherming. Dit is een wijziging ten opzichte van het eerste beheerplan voor Westduinpark & Wapendal. Concreet betekent dit dat -anders dan in het eerste beheerplan- het huidige gebruik niet meer wordt getoetst aan de doelen voor de Beschermdenatuurmonumenten⁴ en dat er geen instandhoudingsmaatregelen zijn gedefinieerd voor deze doelen.

2.3 Juridische positie van het Natura 2000 beheerplan

Het Natura 2000 beheerplan onder de Wet natuurbescherming is een uitwerking van het aanwijzingsbesluit van de staatssecretaris. Het beheerplan is een eigen, onafhankelijk toetsingskader voor de instandhoudingsdoelen die de staatssecretaris in het aanwijzingsbesluit heeft vastgesteld. Met andere woorden: een activiteit die volgens andere wet- en regelgeving is toegestaan, kan onder de Wet natuurbescherming niet zijn toegestaan, en andersom.

⁴ Het betrof hier Beschermdenatuurmonumenten Westduinpark.

Andere juridische kaders die bij een activiteit horen, zoals een Algemene Plaatselijke Verordening (APV) en dergelijke staan los van de toetsing onder de Wet natuurbescherming en moeten onder omstandigheden eigenstandig getoetst worden binnen het beheerplan. In het geval van conflicten tussen deze juridische kaders en de Wet natuurbescherming, prevaleert de Wet natuurbescherming.

Beheerplan en Milieueffectrapportage (MER)

Het is niet nodig om voor een beheerplan zelf een passende beoordeling op te stellen. Hierdoor is ook het uitvoeren van een plan-MER niet nodig.

Relatie beheerplan en het Programma aanpak stikstof (PAS)

Stikstof is één van de problemen bij de realisatie van de Natura 2000-doelen. Het gaat daarbij om de gevolgen van stikstofdepositie (afkomstig uit de landbouw, het verkeer, industrie of andere bronnen) op voor stikstof gevoelige habitats. In het overgrote deel van de Natura 2000-gebieden bevinden zich stikstofgevoelige habitats en in ruim vijftig gebieden is er sprake van fors overbelaste situaties. Er is soms een groot verschil tussen het huidige depositieniveau en het uit een oogpunt van natuurdoelen gewenste depositieniveau.

De Wet natuurbescherming voorziet in een juridisch kader voor een zogenoemde programmatische aanpak voor de vermindering van de stikstofdepositie (PAS, Programma Aanpak Stikstof). Het doel van het PAS is een samenhangende aanpak die verzekert dat de doelstellingen van voor stikstof gevoelige habitattypen of leefgebieden in de Natura 2000-gebieden worden gerealiseerd. Het PAS biedt tevens inzicht in de ruimte voor ontwikkelingen die op deze gebieden effect kunnen hebben.

Het PAS en de beheerplannen lopen ieder hun eigen juridische spoor. Door de inhoudelijke samenhang zijn in dit beheerplan wel delen uit het PAS overgenomen. Zo is de PAS-gebiedsanalyse voor Westduinpark & Wapendal integraal overgenomen en opgenomen in bijlage 2 en wordt de overlap in PAS maatregelen en instandhoudingsmaatregelen in dit beheerplan beschreven. Het PAS is 1 juli 2015 in werking getreden. Jaarlijks vindt een partiële herziening van het PAS plaats.

Mocht er in de toekomst aanleiding zijn om wijzigingen aan te brengen aangaande de te treffen 'PAS-maatregelen', dan gebeurt dit binnen het juridische PAS-spoor. De meest recente informatie over het PAS en de te treffen maatregelen voor Westduinpark & Wapendal zijn dan ook te vinden op de PAS-website <http://pas.natura2000.nl/>.

Andere wet- en regelgeving

Er is andere wet- en regelgeving waar men in het Natura 2000-gebied mee te maken kan krijgen. Dit is beschreven in paragraaf 2.4.

2.4 Relevant beleid en plannen

2.4.1 Internationale verplichtingen

In internationaal verband heeft Nederland zich met het Biodiversiteitsverdrag en de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn (Natura 2000) gecommitteerd aan afspraken over soorten (flora en fauna) en leefgebieden van soorten (habitats). Het Rijk is verantwoordelijk voor -en door de EU aanspreekbaar op- het nakomen van die afspraken. Binnen de door het Rijk gestelde kaders begrenzen, beschermen en onderhouden de provincies een natuurnetwerk met de juiste ruimtelijke, water- en milieucondities voor kenmerkende ecosystemen van (inter)nationaal belang.

2.4.2 Beleid op rijksniveau

Op rijksniveau is het relevante beleid voor dit beheerplan beschreven in de Nationale Visie Kust (Deltaprogramma, 2013) en de Beleidslijn Kust (Ministerie van I&M, 2015). In het Kustpact is dit beleid door een breed scala aan partijen concreet gemaakt in doelen en afspraken voor de kustzone (2017).

Nationale Visie Kust

De Nationale Visie Kust (Deltaprogramma, 2013) biedt partijen een vertrekpunt voor een overkoepelende en integrale visie op de ontwikkeling van een veilige, aantrekkelijke en economisch sterke kust. Daarnaast geeft de visie richting aan het samengaan van duurzame en lange termijn veiligheid van de kust met ruimtelijke en economische ontwikkeling in de kustzone (de zone van de twintigmeterdieptelijn in zee tot de binnenduinrand op land).

In de Nationale Visie Kust zijn drie hoofddopgaven geformuleerd: (1) de structurele veiligheid van kust en achterland; (2) economie en de aantrekkelijkheid van de kustzone; (3) integratie van veiligheid en ontwikkeling.

Een belangrijk aandachtspunt is de wisselwerking tussen lokale oplossingen en de consequenties daarvan als 'optelsom' voor de gehele kust. Dat geldt voor zand en veiligheid en ook voor ruimtelijke ontwikkeling, economie en natuur. Het is daarom belangrijk om bij de uitwerking van meegroeiconcepten op een specifieke locatie ook altijd het effect op extra onderhoud aan ke-ring of kustlijn, het effect op aangrenzende locaties en het effect op de kust als geheel mee te nemen. Bijzondere aandacht verdient in dit verband de wisselwerking tussen locaties in en grenzend aan Natura 2000-gebieden en de overgangen van harde en hybride naar zachte ke-ringen.

Ook het Natura 2000- beleid, dat kansen biedt voor natuurlijke kustontwikkeling en daarmee bijdraagt aan de ruimtelijke kwaliteit van de kust, kan randvoorwaarden stellen aan de ruimtelijke ontwikkeling van de kust.

Beleidslijn kust

De Beleidslijn kust vertaalt het nationale waterveiligheidsbeleid voor de kust in voorwaarden die op hoofdlijnen aan initiatieven in het kustfundament worden gesteld. Met deze beleidslijn wil het Rijk bijdragen aan het bereiken van de doelstelling 'een veilige, aantrekkelijke en economisch sterke kust' uit de Nationale Visie Kust. Natura 2000 en Natuurnetwerk Nederland zijn niet uit-gewerkt in de Beleidslijn kust, maar zijn wel doorvertaald in het geactualiseerde Uitvoeringska-der vergunningverlening kust van Rijkswaterstaat (Ministerie van Infrastructuur en Milieu, 2015).

Kustpact

Het Kustpact (2017) heeft tot doel het vastleggen en uitvoeren van afspraken tussen partijen voor het vinden van een goede balans tussen bescherming en behoud van de kernkwaliteiten en collectieve waarden van de kustzone enerzijds en de ontwikkeling van de kustzone ander-zijds. Het Kustpact is in werking getreden op 22 februari 2017 en eindigt op 31 december 2025.

De Provincie Zuid-Holland heeft vooruitlopend op het Kustpact haar beleid aangescherpt door o.a. zonering in drukke en rustige stranden (zie paragraaf 2.4.3 onder Natuurnetwerk Neder-land). Daarnaast heeft de provincie in overleg met andere betrokken partijen de kwalitatieve waarde van het gebied achter de duinen bepaald. Deze kwaliteit is vervolgens leidend voor nieuwe ontwikkelingen (Provincie Zuid-Holland, 2016c).

2.4.3 *Beleid op regionaal niveau*

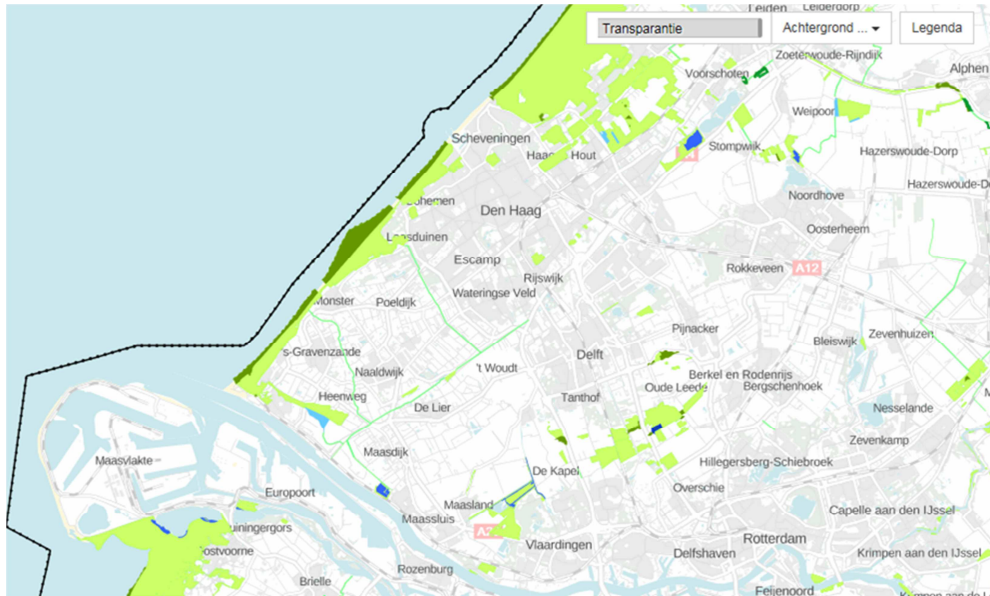
Natuurnetwerk Nederland

Het Natuurnetwerk Nederland (NNN) is het Nederlands netwerk van bestaande en nieuw aan te leggen natuurgebieden. Het netwerk moet natuurgebieden beter verbinden met elkaar en met het omringende agrarisch gebied. Realisatie van het NNN is de verantwoordelijkheid van de provincies.

Het Rijk heeft het Natuurnetwerk Nederland opgenomen in de Wet Ruimtelijke Ordening WRO. In de instrumenten die onder de WRO vallen, staan regels om het NNN te beschermen met o.a. een 'nee, tenzij'-regime. Binnen het NNN zijn nieuwe projecten, plannen en handelingen met een significant negatief effect op de wezenlijke kenmerken en waarden van het NNN niet toe-gestaan, tenzij er sprake is van een groot openbaar belang en reële alternatieven ontbreken.

Provincie Zuid-Holland heeft het NNN planologisch vastgelegd in de Verordening Ruimte 2014, die onder de Visie Ruimte en Mobiliteit valt (vastgesteld op 9 juli 2014). Hierin is opgenomen dat realisatie van het NNN dient plaats te vinden voor 2021. De Verordening Ruimte 2014 geldt als basis voor de bestemmingsplannen van de gemeente.

Westduinpark & Wapendal maakt, als bestaande natuur, deel uit van het NNN binnen provincie Zuid-Holland. Daarnaast zijn recent de aanliggende rustige zeestranden door provincie Zuid-Holland toegevoegd aan het NNN (donkergroene gebieden in onderstaande figuur 2.1).



Figuur 2.1 Natuur Netwerk Nederland, Westduinpark & Wapendal (<https://www.zuid-holland.nl/onderwerpen/ruimte/kustbebouwing/aangescherpt-kust/>)

In de actualisering van de provinciale visie Ruimte en Mobiliteit (2016) is aangegeven dat op de rustige stranden meer ingezet wordt op de openheid en rust en dat daarmee geen nieuwe seizoensgebonden en/of permanente bebouwing ten behoeve van verblijfsrecreatie wordt toegestaan (Provinciale Staten, 2016c).

Door de toevoeging van de stranden aan het NNN krijgen de stranden de status van beschermingscategorie 1. Dit betekent dat toekomstige ontwikkelingen moeten passen bij de maat en schaal van de bestaande kenmerken van een gebied. Bij inpassing veranderen bestaande structuren en kwaliteiten niet of nauwelijks en wordt voldaan aan de relevante richtpunten van de kwaliteitskaart (Provinciale Staten, 2016c).

Bestaande permanente en seizoensgebonden bebouwing die binnen het NNN valt, mag blijven staan of kan (voor zover er niet op basis van andere criteria anders wordt besloten) elk jaar worden terug gebouwd. Dit geldt ook wanneer verplaatsing als gevolg van duin aangroei nodig is. De stranden liggend voor de kustplaatsen zijn niet toegevoegd aan het NNN. Bij de kustplaatsen blijft er dus ruimte voor ontwikkeling.

Voor gronden die grenzen aan het NNN, maar daar zelf buiten liggen, gelden geen beperkingen. Het NNN heeft, in tegenstelling tot Natura 2000-gebieden, geen 'externe werking' die een toets van gebruik aangrenzend aan het natuurgebied verplicht stelt.

Verordening Ruimte

De Verordening ruimte Zuid-Holland (2014, actualisering 2016) is vastgesteld in samenhang met de Visie ruimte en mobiliteit en het Programma ruimte. De verordening is vastgesteld met het oogmerk van juridische doorwerking van een deel van het ruimtelijk beleid en bevat daarom regels voor bestemmingsplannen en daarmee gelijkgestelde ruimtelijke plannen (Provinciale staten, 2016b). Bij nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen binnen het NNN moet op basis van de Verordening Ruimte ontheffing worden aangevraagd. Dit biedt ook voor de niet Natura 2000-natuurwaarden binnen Westduinpark & Wapendal een beschermingskader. Verder staan in de Verordening Ruimte bepalingen over ruimtelijk kwaliteit en beeldkwaliteit. De Verordening Ruimte biedt geen mogelijkheid om externe werking te toetsen voor NNN.

Natuurbeheerplan Zuid-Holland 2017

In het Natuurbeheerplan (Provincie Zuid-Holland, 2016a) begrenst en beschrijft de provincie de gebieden waar subsidiëring van beheer en ontwikkeling van natuur, agrarische natuur en landschapselementen plaats kan vinden en welke natuur- en landschapsdoelen hiermee worden behaald. De begrenzing is aangegeven op 2 kaarten: de beheertypenkaart en de ambitiekaart. Met de beheertypenkaart stimuleert de provincie de instandhouding van de op die kaart aangegeven en begrensde beheertypen. Deze kaart vormt de basis voor het verlenen van beheersubsidies op grond van de Subsidieverordening Natuur en Landschapsbeheer (SNL). De ambitiekaart laat zien waar verbetering van de natuurkwaliteit mogelijk en wenselijk is. De ambitiekaart vormt de basis voor de subsidiering van kwaliteitsimpulsen op grond van de Subsidieregeling Kwaliteitsimpuls natuur en landschap (SKNL).

Het overheersende natuurbeheertype op de beheertypenkaart in Westduinpark & Wapendal is open duin (N08.02). Verder komen voor de duinen specifieke natuurbeheertypen voor als duinheide (N08.04) en duinbos (N15.01).

Provinciale Structuurvisie ruimte en mobiliteit

Provincie Zuid-Holland heeft in 2014 een Visie ruimte en mobiliteit vastgesteld (VRM), de meest recente actualisering is in januari 2017 in werking getreden (Provinciale Staten, 2016a).

De functies die in de structuurvisie aan het Natura 2000-gebied Westduinpark & Wapendal en omgeving zijn toebedeeld zijn 'natuurgebied'. Naast natuurfuncties kent het gebied ook archeologische en cultuurhistorische waarden. Instandhouding en versterking van cultureel erfgoed is een integraal onderdeel van de Visie Ruimte en Mobiliteit.

Archeologie en Cultuurhistorie

Provincie Zuid-Holland wil de archeologische, cultuurhistorische en aardkundige waarden behouden en waar mogelijk ontwikkelen door deze te betrekken in het beleid voor ruimtelijke kwaliteit en bij gebiedsontwikkelingen. De provincie vindt de bescherming van zowel bekende als verwachte waarden van belang. De gebieden waar het om gaat zijn opgenomen in de Cultuurhistorische Hoofdstructuur (CHS).

Erfgoedlijnen

Binnen provincie Zuid-Holland worden zeven erfgoedlijnen onderscheiden. Deze bestaan uit grote historische structuren die in het landschap herkenbaar zijn. Aan de hand van de erfgoedlijnen maakt provincie Zuid-Holland de geschiedenis van het landschap nog beter zichtbaar en beleefbaar. In Westduinpark & Wapendal is de erfgoedlijn 'Atlantikwall' aanwezig. De erfgoedlijnen zijn opgenomen in de 'Beleidsvisie Cultureel Erfgoed en Basisvoorzieningen Cultuur 2017-2020 en geborgd in de Verordening Ruimte.

De erfgoedlijn Atlantikwall is voor een gedeelte gevestigd in het Natura 2000-gebied Westduinpark & Wapendal. De Atlantikwall is in de Tweede Wereldoorlog door de Duitsers aangelegd om een invasie van de geallieerden te voorkomen. Deze erfgoedlijn Atlantikwall bestaat uit de samenhangende objecten, zoals bunkers, bunkercomplexen, tankgrachten en zogenaamde zachte resten, die langs de kust zijn gebouwd of benut als onderdeel van de Atlantikwall (Provincie Zuid-Holland, 2017). Samen met gemeenten, terreinbeheerders, ondernemers en erfgoedorganisaties wil de provincie de Atlantikwall op de kaart zetten en het verhaal van de Atlantikwall bekendheid geven. Er worden restauraties uitgevoerd en er wordt samengewerkt op het gebied van communicatie, fiets- en wandelroutes, educatie en marketing.

Nationaal Park Hollandse Duinen (in oprichting)

De staatssecretaris van Economische Zaken heeft in 2016 een wedstrijd uitgeschreven om tot (nieuwe) Nationale Parken van (inter)nationale allure te komen. Dit was de reden dat Dunea samen met de gemeenten Den Haag, Voorschoten, Wassenaar en Westland, IVN, Natuur en Milieufederatie Zuid-Holland, Staatsbosbeheer, Stichting Duinbehoud, Stichting Duivenvoorde en Zuid-Hollands Landschap het initiatief heeft genomen om van de vasteland duinen van Zuid-Holland een Nationaal Park te maken. Het gebied in oprichting omvat het aaneengesloten gebied van Hoek van Holland tot Langevelderslag. Alle natuurgebieden, duinen, parken, landgoederen (Duivenvoorde, Voorlinden, Keukenhof), bossen (zoals het Haagse bos) en bollenvelden zijn onderdeel van dit Nationaal Park. Het bevat onder andere 4.610 hectare aan Natura 2000-gebieden: Solleveld & Kapittelduinen, Westduinpark & Wapendal, Meijendel & Berkheide, Coepelduynen, boswachterij Noordwijk en De Blink (beide onderdeel van Kennemerland-Zuid).

De organisaties hebben als overkoepelend doel voor dit nieuwe park geformuleerd het beter waarborgen van de natuurkwaliteit en de versterking van de toeristische functie van het gebied. Het Nationaal Park moet leiden tot het versterken van de samenwerking tussen de beheerders, zonering van bijvoorbeeld recreatie op regionaal niveau in plaats van het niveau van de individuele gebieden, gezamenlijke gebiedspromotie, vindbaarheid, toegankelijkheid en verlenging internationaal bezoek in de regio Den Haag-Rotterdam. De bedoeling van de initiatiefnemers is dat het park in 2019 daadwerkelijk bestaat.

2.4.4 *Beleid en regelgeving van Hoogheemraadschap van Delfland*

Tussennotitie Kust

De Tussennotitie Kust (Hoogheemraadschap van Delfland, 2014) beschrijft het beleid van het Hoogheemraadschap van Delfland voor het beheer van de primaire keringen (de zeewering) langs de kust van het beheergebied van Delfland. De hoofddoelstelling van Delfland bij het beheer van de waterkering is: *“Het op het wettelijke vereiste niveau houden van de waterkerende functie van de zeewering, nu en in de toekomst, daarbij waar mogelijk rekening houdend met andere belangen en gebiedsspecifieke waarden.”* (Hoogheemraadschap Delfland, 2014).

De doelstelling van het beheer en onderhoud door middel van dynamisch kustbeheer is afgestemd op de Natura 2000-doelen. Dit is als volgt geformuleerd: *“Daar waar het vanuit het oogpunt van de wettelijk voorgeschreven veiligheid tegen overstroming mogelijk is, zal Delfland de waterkering op een zoveel mogelijk natuurlijke wijze beheren en daarmee bijdragen aan het herstel van de natuurlijke dynamiek in de duinen en de vergroting van de veerkracht van de kust. Voorwaarde voor het dynamisch kunnen beheren van de waterkering is dat het (rijks)beleid ten aanzien de handhaving van de kust gehandhaafd blijft.”*

In de Tussennotitie Kust is het realiseren van het dynamisch kustbeheer voor Westduinpark & Wapendal in afstemming op de Natura 2000-doelen concreet gemaakt (zie hoofdstuk 8, huidige gebruik). Verder zijn in de Tussennotitie Kust het strandbeleid, het bouwbeleid en het beleid van Delfland voor het recreatief medegebruik van de zeewering uitgewerkt. Hierbij wordt een relatie gelegd naar de randvoorwaarden vanuit dynamisch kustbeheer en wordt steeds verwezen naar de vergunningsplicht in het kader van de Wet natuurbescherming voor de Natura 2000-gebieden.

Keur Delfland

Bij het uitvoeren van haar taken hanteert Hoogheemraadschap van Delfland een Verordening genaamd Keur Delfland (Hoogheemraadschap van Delfland, 2015). Deze Keur vloeit voort uit de Waterwet en is voor het duingebied primair gericht op de bescherming en het onderhoud van de zeewering. In de Keur wordt een nauwkeurige omschrijving gegeven van het buitengewoon en het dagelijks onderhoud van de zeewering. Die vindt plaats conform de uitgangspunten uit de Tussennotitie Kust (2014). Daarnaast is in de Keur de aanwezigheid van bebouwing op het strand en in de zeereep geregeld.

Op de site van het Hoogheemraadschap is tevens de Legger Primaire waterkering te vinden. Als beheerder omschrijft Delfland hierin waaraan de waterkering moet voldoen als het gaat om richting, vorm, afmeting en constructie. Ook vermeldt de legger de onderhoudsplichten en wie daarmee belast zijn.

Hoogheemraadschap van Delfland heeft het voornemen om op basis van jaarlijkse fysieke metingen de Legger al dan niet aan te passen. Voor het toezicht en handhaving van bebouwing op het strand wordt gecontroleerd op de verleende watervergunningen. Afhankelijk of er sprake is van seizoens- of permanente bebouwing wordt de bouwafstand tot de duinvoet bepaald (varierend van 2 tot 10 meter) om zeewaartse aangroei van de duinen mogelijk te houden. Voor het toezicht en handhaving van bebouwing op het strand wordt gecontroleerd op de verleende watervergunningen.

2.4.5 Gemeentelijk beleid

Het gemeentelijke bestemmingsplan is een belangrijk instrument vanuit het oogpunt van de ruimtelijke ordening en tevens het toetsingskader voor het afgeven van omgevingsvergunningen. Het opnemen van NNN/Natura 2000-gebieden in bestemmingsplannen is verplicht vanuit de Wet op de Ruimtelijke Ordening (Regiegroep Natura 2000, 2011). Het geeft duidelijkheid aan initiatiefnemers over wat wel en niet mogelijk zal zijn en dit verkleint de kans op vergunningaanvragen die niet passen binnen de Wet natuurbescherming.

Gemeenten dienen in het kader van de planologische uitvoerbaarheid en het zorgvuldigheidsbeginsel in het bestemmingsplan op voorhand rekening te houden met de instandhoudingsdoelstellen van de Natura 2000-gebieden. Bij het opstellen van een bestemmingsplan moet een voortoets worden uitgevoerd of passende beoordeling worden opgesteld. Hierbij moet ook rekening worden gehouden met de 'externe werking' (activiteiten buiten het gebied die een invloed hebben op de natuurwaarden in een gebied beïnvloeden).

Westduinpark & Wapendal ligt in de gemeente Den Haag. Op dit beheergebied zijn de volgende bestemmingsplannen van kracht (www.ruimtelijkeplannen.nl) :

- Bestemmingsplan Duindorp-Bosjes van Poot, gemeente 's-Gravenhage 2016
 - o Het bestemmingsplangebied ligt in het noordwestelijk deel van de gemeente Den Haag en betreft de wijk Duindorp, een klein deel aan de Nieboerweg en Vogelwijk en het omgeven en natuurgebied. De Bosjes van Poot hebben een bijzondere ontwikkeling doorgemaakt, zodat er sprake is van hoge natuurhistorische, cultuurhistorische en aardkundige waarden.
- Bestemmingsplan Scheveningen Haven, gemeente 's-Gravenhage 2015
 - o Het bestemmingsplangebied omvat de haven en de directe omgeving, het Norfolkterrein, de Dr. Lelykade en omgeving, de Kompasbuurt, locatie Beachstadion en de locatie van het zendstation van Defensie in het Westduinpark. Het bestemmingsplan maakt nieuwe ontwikkelingen in het plangebied mogelijk en stelt randvoorwaarden aan deze ontwikkelingen.

- Beheersverordening Westduinpark, gemeente 's-Gravenhage 2010
 - o Het plangebied ligt in het westen van de gemeente Den Haag, tussen Kijkduin en de Scheveningse haven. Het plangebied bestaat vrijwel in zijn geheel uit een beschermd natuurgebied. Ter bescherming van de natuurlijke en landschappelijke waarden is het beleidsmatig ongewenst nieuwe ontwikkelingen mogelijk te maken. De beheersverordening "Westduinpark" vormt het bindende kader voor het toelaatbaar ruimtelijk gebruik van de gronden binnen het gebied.
- Bestemmingsplan Bohemen, gemeente 's-Gravenhage 2008
 - o Het bestemmingsplangebied beslaat een deel van het zuidwestelijk grondgebied van de gemeente Den Haag. In het gebied komen verschillende functies voor, wonen, sportvoorzieningen, winkels, kerken en scholen en groen.

De algemene bestemming van het duingebied Westduinen is 'duinpark'. Binnen deze bestemming kunnen Burgemeester en Wethouder vrijstelling verlenen voor het bouwen van ten hoogste vier schuilgelegenheden, ten hoogste twee transformatorgebouwtjes en één ontvangstmast voor politieportofoonverbindingen.

Samenhang tussen de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht en Wet natuurbescherming

De samenhang tussen de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) en Wet natuurbescherming is gegeven in tekstkader 2.1.

Tekstkader 2.1 Samenhang Wet algemene bepalingen omgevingsrecht en Wet natuurbescherming

Op 1 oktober 2010 is de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (hierna: Wabo) in werking getreden. De Wet natuurbescherming haakt aan bij de Wabo en dat betekent dat vergunningverlening in het kader van de Wet natuurbescherming via het Wabotraject kan lopen (dit is niet verplicht). Op basis van de Wabo kan via het OmgevingsLoket Online (OLO) een omgevingsvergunning worden aangevraagd. Een aanvraag komt dan meestal binnen bij de gemeente als bevoegd gezag voor de omgevingsvergunning en die zal bij het bevoegd gezag voor de Wet natuurbescherming moeten nagaan of een verklaring van geen bedenkingen (hierna: vvgb) voor de omgevingsvergunning kan worden verleend. De initiatiefnemer moet daartoe de benodigde gegevens aanleveren. Dit betekent dat het bevoegd gezag voor de Wet natuurbescherming in plaats van een aparte vergunning een verklaring van geen bedenkingen (vvgb) moet afgeven aan de gemeente, voordat de gemeente de omgevingsvergunning kan verlenen (art. 2.27 Wabo). Het bevoegd gezag voor de Wet natuurbescherming kan bij de vvgb voorschriften geven die het bevoegd gezag aan de omgevingsvergunning moet verbinden. Als het bevoegd gezag voor de Wet natuurbescherming de vvgb weigert, kan de gemeente de gevraagde omgevingsvergunning niet verlenen (art. 2.20a Wabo). Het bevoegd gezag voor de omgevingsvergunning draagt zorg voor de handhaving van de omgevingsvergunning. Deze zogeheten aanhaakplicht is niet van toepassing wanneer al voorafgaand aan de aanvraag van de omgevingsvergunning een aanvraag in het kader van de Wet natuurbescherming is ingediend.

Overige gemeentelijke beleidsplannen

Nota Westduinpark en Wapendal

De Nota Westduinpark en Wapendal van de gemeente Den Haag richt zich op het beschermen van de natuur en het evenwicht tussen de natuurlijke en menselijke dynamiek. Om invulling te geven aan de natuurlijke en menselijke dynamiek en een evenwicht te realiseren, onderschrijft de gemeente Den Haag drie thema's die voor dit duingebied representatief zijn: natuur, recreatie en cultuurhistorie.

Het in stand houden, herstellen en ontwikkelen van de natuurwaarden van het gebied heeft een hoge prioriteit. De nota zet ook in op het vergroten van de beleveniswaarde van de natuur en het landschap. Natuurgericht recreatie, waarbij ontspanning, natuurbeleving en samenwerking centraal staan, krijgt prioriteit. Daarnaast moet de aanwezige cultuurhistorie behouden blijven en toegankelijker gemaakt worden zonder afbreuk te doen aan het duingebied.

Om het evenwicht tussen de thema's te behouden is een ruimtelijke zonering toegepast in Westduinpark en Wapendal. De meest kwetsbare en minst draagkrachtige gedeelten worden ontzien en zijn rustgebied, dit zijn: Wapendal, Zenderpark, vochtige duinvallei in de Natte Pan, eikenstoven en stinzenflora-percelen in de Bosjes van Poot en de zeewering. In natuurbelevingszones is de natuur robuust genoeg om deze te beleven door, onder andere, een divers en toegankelijke padennetwerk, informatieborden en banken. Recreatieve zones zijn goed bereikbare, kleinere gebieden verspreid over Westduinpark, zoals strandopgangen, speelplekken, uitkijkpunten en hondenlosloopgebieden.

Aan de nota is geen uitvoeringsbudget gelabeld, met uitzondering van een aantal korte termijn kansen zoals het fietspad door het Zenderpark en de eerste impuls in de Bosjes van Poot. Het gaat hierbij bijvoorbeeld om het verwijderen van asfalt en het verbeteren van paden. Door op zoek te gaan naar onder andere subsidiemogelijkheden worden getracht om kansen binnen de thema's natuur, recreatie en cultuurhistorie verder te brengen (Gemeente Den Haag, 2017b).

Agenda Ruimte

Den Haag is in ontwikkeling, de economie verandert, het aantal inwoners groeit, er worden hoge eisen gesteld aan de kwaliteit van de leefomgeving, duurzaamheid wordt steeds meer een standaard en technologische vernieuwingen beïnvloeden het leven ingrijpend. De Agenda Ruimte focust op de ruimtelijke gevolgen van deze ontwikkelingen voor de stad en hoe hiermee de komende jaren zorgvuldig mee kan worden omgegaan (Gemeente Den Haag, 2016a).

De Agenda Ruimte voor de Stad benoemt vijf ruimtelijke hoofdpunten: (1) Ruimte voor de buitenruimte; (2) Ruimte voor stedelijk wonen; (3) Ruimte voor (nieuwe) economie en toerisme; (4) Ruimte voor duurzame mobiliteit; (5) Ruimte voor energietransitie en klimaatadaptatie. Westduinpark en Wapendal vallen onder categorie 1, ruimte voor de buitenruimte. De kwaliteit van de buitenruimte is zowel belangrijk voor het sociaal functioneren van de stad als voor het economisch vestigingsklimaat. Parallel aan de Agenda Ruimte voor de Stad is een Agenda Groen ontwikkeld, waarin de landschappelijke en vergroeningsopgaven zijn geagendeerd en de stedelijke groene hoofdstructuur is geactualiseerd (Gemeente Den Haag, 2016a).

De Agenda Groen

De Agenda Groen (Gemeente Den Haag, 2016b) heeft betrekking op alle groengebieden in de gemeente Den Haag. Voor het Haagse Groen worden drie zones onderscheiden: (1) de dichte stad; (2) de halfopen stad; (3) om de stad. Westduinpark valt in de zone groen om de stad.

De ambitie van de Agenda Groen is een verdere kwalitatieve ontwikkeling van het Haagse groen, waarbij ruimte bestaat voor verandering en initiatief en bij ontwikkelingen groen toekomstbestendig wordt vormgegeven. Voor de Natura 2000-gebieden rondom Den Haag is aangegeven dat het de ambitie is deze als iconen voor de stad Den Haag nadrukkelijker in beeld te brengen. Daarnaast wordt aangegeven dat voor de grootschalige regionale groenstructuren rondom de stad afstemming nodig is met provincie, de landschapstafels en buurgemeenten (Gemeente Den Haag, 2016b).

de Strandnota 2017-2022 'Het strand is van iedereen'

Het college wil het strand en de zee voor zoveel mogelijk verschillende groepen bezoekers en bewoners het hele jaar door aantrekkelijk maken. De beleving van het Zuiderstrand, grenzend aan Westduinpark, wordt getypeerd met de volgende begrippen: natuur, duinen, rust, ruimte, lokaal, stil strand. Andere delen van het strand zijn bijvoorbeeld getypeerd als sportstrand, toeristisch, creatief of familiebadplaats. Wat nu sterk is op de verschillende stranden moet sterk blijven en waarschijnlijk zelfs versterkt worden (Gemeente Den Haag, 2016c).

Evaluatie Hondenbeleid

Den Haag heeft een evaluatie uitgevoerd van het hondenbeleid. In de evaluatie wordt aangegeven dat honden, en zeker honden in losloopgebieden, zorgen voor verstoring van de natuur in ecologische zones en grote groengebieden. Geconstateerd wordt dat dit het geval is bij de Bosjes van Poot en dat spreiding van de druk daarom is gewenst. Als maatregelen worden zonering en het creëren van rustgebieden genoemd (Gemeente Den Haag, 2017a).

3 Gebiedsbeschrijving

3.1 Inleiding

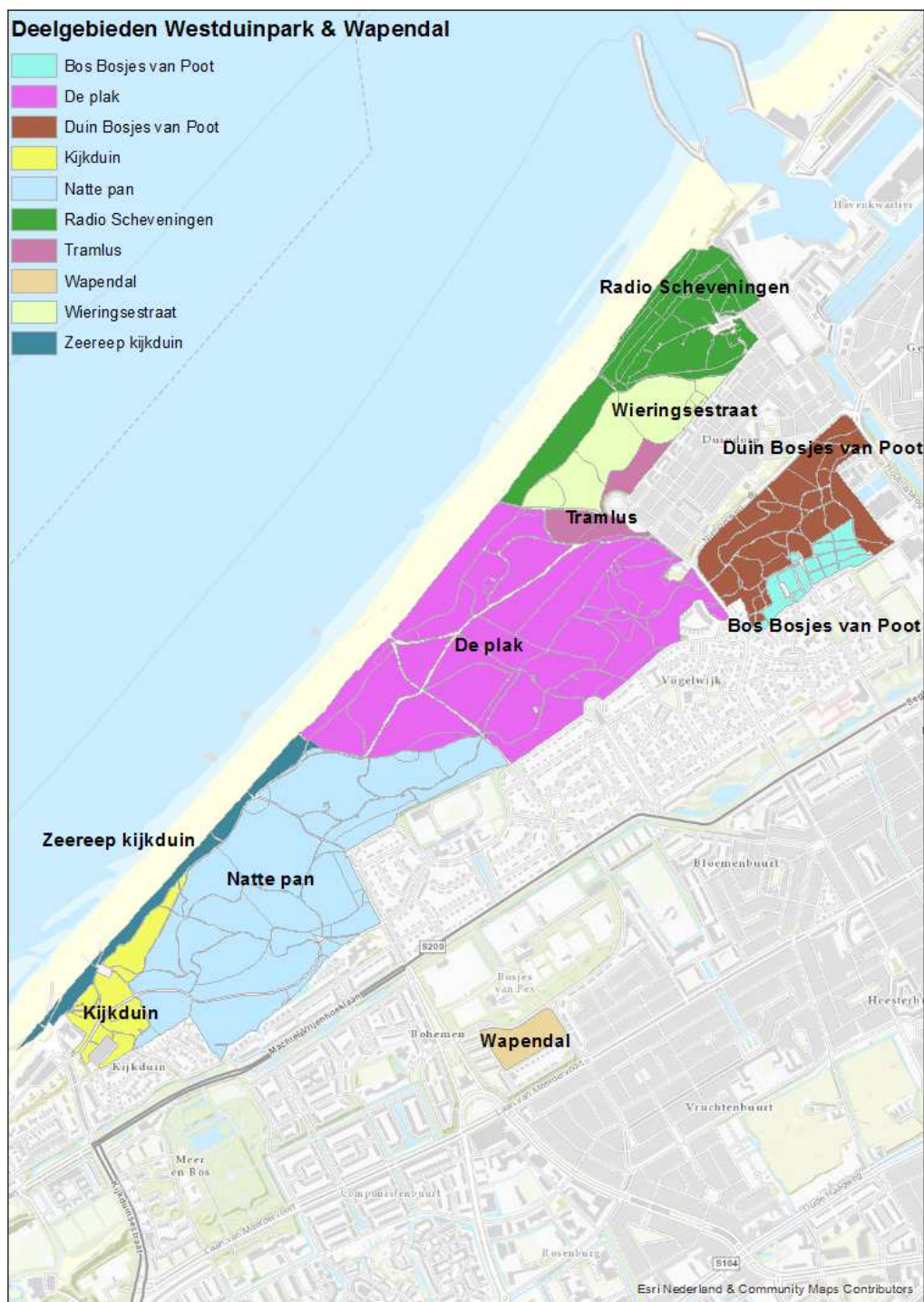
Dit hoofdstuk bevat een beschrijving van de relevante gebiedskenmerken. Het betreft een beschrijving van Westduinpark & Wapendal op hoofdlijnen. We hebben ons beperkt tot de informatie die nodig is om de uitwerking van doelen en maatregelen voor het Natura 2000 gebied te kunnen begrijpen. De informatie is grotendeels overgenomen uit het beheerplan voor de periode 2012-2017 (Royal Haskoning, 2013). Daar waar informatie niet klopte is deze geactualiseerd.

3.2 Indeling in deelgebieden, eigendom en beheer

In Westduinpark & Wapendal worden tien deelgebieden onderscheiden die in dit beheerplan worden behandeld (zie tabel 3.1). In figuur 3.1 zijn de deelgebieden op kaart weergegeven. Tabel 3.1 bevat een overzicht van het eigendom en beheer van de deelgebieden. De zeereep wordt beheerd door het Hoogheemraadschap van Delfland. De rest van Westduinpark & Wapendal wordt door de Gemeente Den Haag beheerd. Een aanzienlijk deel van Westduinpark is in eigendom van Staatsbosbeheer die het in erfpacht heeft uitgegeven aan de Gemeente Den Haag.

Tabel 3.1 Eigendom en beheer in de deelgebieden van Westduinpark & Wapendal

Deelgebied	Eigendom	Beheerder
Westduinpark		
Bos Bosjes van Poot	Gemeente Den Haag	Gemeente Den Haag
Duin Bosjes van Poot	Gemeente Den Haag	Gemeente Den Haag
Radio Scheveningen	Staatsbosbeheer (in erfpacht uitgegeven aan Gemeente Den Haag) en Gemeente den Haag. Delen van de zeewering: Staat der Nederlanden (RVOB)	Gemeente Den Haag Zeewering: Hoogheemraadschap Delfland
Wieringsestraat	Staatsbosbeheer (in erfpacht uitgegeven aan Gemeente Den Haag)	Gemeente Den Haag
Tramlus	Staatsbosbeheer (in erfpacht uitgegeven aan Gemeente Den Haag)	Gemeente Den Haag
De Plak	Staatsbosbeheer (in erfpacht uitgegeven aan Gemeente Den Haag) en Gemeente Den Haag	Gemeente Den Haag Zeewering: Hoogheemraadschap Delfland
Natte Pan	Staatsbosbeheer (in erfpacht uitgegeven aan Gemeente Den Haag) en Gemeente Den Haag	Gemeente Den Haag
Zeereep Kijkduin	Staatsbosbeheer (in erfpacht uitgegeven aan Gemeente Den Haag) en Gemeente Den Haag	Hoogheemraadschap Delfland
Kijkduin	Gemeente Den Haag	Gemeente Den Haag
Wapendal		
Wapendal	Gemeente Den Haag	Gemeente Den Haag



Figuur 3.1. Indeling in deelgebieden

In de Nota Westduinpark en Wapendal, Topnatuur voor de stad! (Gemeente Den Haag, 2017b) worden andere deelgebieden onderscheiden dan in dit beheerplan (figuur 3.2). Omwille van de vergelijkbaarheid met het eerste beheerplan worden in dit beheerplan echter dezelfde deelgebieden onderscheiden als in het eerste beheerplan.



Figuur 3.2. Deelgebieden uit de Nota Westduinpark en Wapendal (Gemeente Den Haag, 2017b). De deelgebieden wijken af van de in dit beheerplan onderscheiden deelgebieden

3.3 Ontstaansgeschiedenis

De Nederlandse kust is sinds lange tijd in beweging. Vanaf ongeveer 5000 tot 2000 voor Christus groeide de kust ongeveer 10 km zeewaarts uit. Er vormde zich een zogenaamd strandwallen- en strandvlaktenlandschap (Oude Duinen). Op deze veilige strandwallen vestigden zich de eerste bewoners van o.a. Rijswijk, Voorburg en Leidschendam. Er achter kon in de luwte slib bezinken en veen zich vormen. De kustuitbouw stopte echter en door een klimaatsverandering werden vanaf 1100 na Chr. de meest westelijke strandwallen weggeslagen. Het zand spoelde aan op het strand. De wind zorgde voor verstuiving waardoor de Jonge Duinen konden ontstaan en waarbij de kustlijn op haar huidige plaats kwam te liggen. Door de stroming en het natuurlijk uitdiepen van de zee is de kust van Zuid-Holland onderhevig aan afslag.

Westduinpark

Het Westduinpark ligt op een hoge, droge, voormalige duinwig die zich vroeger uitstreckte van Monster tot aan de voormalige monding van de Oude Rijn bij Katwijk aan Zee. Deze zogenaamde “duinwig” is door de verstedelijking van Den Haag en Scheveningen in afzonderlijke stukken verdeeld geraakt. Het Westduinpark en de Bosjes van Poot zijn nu als gevolg van bebouwing fysiek gescheiden van de Oostduinen bij Wassenaar en de Westduinen ten zuiden van Den Haag (gemeente Den Haag, 2005). Kenmerkend in het gebied is dat hier paraboliserende duinvorming in vroegere tijden heeft geleid tot de huidige morfologische vorm van in zuidwestelijke richting georiënteerde duintoppen.

In het zuidelijke gedeelte zijn de duinformaties nog overwegend natuurlijk, met duintoppen van ongeveer 20 meter hoog. In het noordelijk gedeelte van het Westduinpark is begin 20e eeuw het duinlandschap plaatselijk heringericht. Bij de aanleg van de eerste haven van Scheveningen rond 1900 kwam veel zand vrij. Dit zand is in de lagere delen van dit noordelijke gedeelte aangebracht om het achterliggende land tegen de zee te beschermen. In de open terreindelen van de Bosjes van Poot is voedselrijke teelaarde (soms met afvalresten) opgebracht.

In het kader van de werkverschaffing zijn in de jaren '20 van de 20e eeuw, meerdere terreingeelten omgewerkt en gedeeltelijk beplant met dennen en loofhout, en met op de hellingen soorten als helm, kruipwilg, liguster en duindoorn. Ook werden uitzichtheuvels verhoogd en verbreed. Later moesten helm, riet en humeuze grond verstuiving tegengaan, samen met allerlei planten en struiken die van nature niet in de duinen voorkomen. Zo kwamen soorten als rimpelroos en sneeuwbes in het Westduinpark terecht. Veel van de in die tijd geplante Corsicaanse dennen zijn inmiddels verdwenen door kap in de Tweede Wereldoorlog, aantasting van de dennenscheerder in de jaren '60 en brand (gemeente Den Haag, 2005).

Wapendal

Het veel kleinere, tussen de bebouwing van Den Haag gelegen Wapendal is een waardevol duingebiedje dat een restant is van een oude, kalkarme (ontkalkte) strandwal die grenst aan een strandvlakte. Deze strandvlakte was zichtbaar als een laaggelegen, vochtige plek of wapel (hier is de naam van het gebied aan ontleend). De boeren uit de omgeving lieten hier hun schapen grazen. Als gevolg van de kalkarme bodem en begrazing is een gebied ontstaan met duin-grasland, duinheide en struweel met brem en gaspeldoorn. In het centrale laaggelegen gedeelte is een klein loofbos ontstaan.

Zwakke Schakel kust Kijkduin en Zandmotor

De Delflandse kust was één van de zwakke schakels in de Zuid-Hollandse kust. Deze zwakke schakel liep van Hoek van Holland tot en met Kijkduin. Vooral de duinvoetverdediging bij Ter Heijde bood bij zwaardere golfbelasting onvoldoende veiligheid. In 2010 is het zeewaarts verbreden van de duinen afgerond. Vanaf Kijkduin tot De Banken is het strand breder gemaakt door middel van zandsuppletie (in totaal tot 200 meter) en is er een extra duinenrij aangelegd met een breedte van ca. 100 tot 150 meter. Vanaf De Banken sluit de kustversterking aan op het duincompensatiegebied Spanjaards Duin.

Voor de kust van Solleveld -juist ten zuiden van Westduinpark- is in 2011 de Zandmotor aangelegd. De Zandmotor ligt aan het strand tussen Kijkduin en Ter Heijde. Het oogmerk was om herhaaldelijke verstoring van de kwetsbare zeebodem door jaarlijkse suppleties te voorkomen door in één keer een grote hoeveelheid zand te storten. Waterstromingen leggen het zand vervolgens op de juiste plek. De Zandmotor biedt extra ruimte voor natuur en recreatie en levert nieuwe kennis over kustversterking en kustonderhoud. De Zandmotor is ontworpen op een levensduur van circa 20 jaar (Rijkswaterstaat en Ministerie I & M, 2016).

Op basis van monitoring gegevens en de bestaande kennis van de Hollandse kust mag verwacht worden dat het zand van de Zandmotor zich de komende jaren verder langs de kust verspreidt, waardoor er ten zuiden en ten noorden bredere stranden ontstaan, die op termijn de duinaangroei doen toenemen (Taal et al, 2017). Over de effecten op Westduinpark specifiek zijn geen gegevens bekend.

3.4 Geomorfologie en bodem

Westduinpark

Het Westduinpark behoort grotendeels tot de Jonge Duinen. Het is opgebouwd uit primair kalkrijk zand. De bodems zijn kalkrijk tot deels oppervlakkig ontkalkt. Vergaande ontkalking van de bodem is dus nog niet opgetreden. Alleen bij een smalle strook, gelegen aan de stadsrand van het Westduinpark (ten westen van de Paddenpoel), komen op enkele plaatsen de Oude Duinen (waar zich de ontkalking tot grotere diepte heeft voorgedaan) aan of vlak onder de oppervlakte. Ten oosten van de Jonge Duinen (bijvoorbeeld ten zuiden van de stad Den Haag en de Wassenaarse landgoederen) komen de Oude Duinen weer aan de oppervlakte. De zone van Jonge Duinen is breder geweest, maar is in het westen door afslag plaatselijk voor een groot deel verdwenen.

Geomorfologisch worden op de Duinlandschapskaart Westduinpark (Lucas, 1994) de volgende karakteristieke duinvormen onderscheiden:

- De zeereep, bestaande uit een langgerekte, smalle, enkelvoudige duinrug met hoge vlaktes. In het zuiden is een gekerfde zeereep met uitblazingsvalleien en -geulen, waarbij reliëfverschillen van 10-20 meter voorkomen. Geomorfologisch gezien is dit landschapstype het minst natuurlijke deel van het gebied (hoogte 15-20 m boven NAP). De vorm van de zeewering is door de mens zeer intensief beïnvloed. De zeereep in het noordelijke gedeelte is in de zestiger jaren verzaagd met zand uit de haven van Scheveningen.

- Het buitenduין, zijnde een landschapstype met grote reliëfverschillen. Het bestaat uit enkelvoudige of samengestelde uitblazingsvalleien en paraboolduinen (hoogte 5-30 m boven NAP) met (matig) steile hellingen, hoofdzakelijk noord en zuid geëxponeerd. De valleien zijn klein en droog; alleen in het zuidwestelijk deel komt een kleine, vochtige vallei voor. Begin jaren '90 is in dit deel een waterpartij gegraven (de Paddenpoel). In het centrale deel ligt een gegraven duinmeertje. De beïnvloeding door de mens is zeer groot. Grote delen zijn vergraven. Rond 1900 is het centrale deel van het Westduinpark met zand opgehoogd, dat afkomstig is van het gegraven Verversingskanaal en de haven van Scheveningen. Hierdoor is het natuurlijke duinreliëf in het centrale deel grotendeels verdwenen. Bij de overgang naar stedelijk gebied is een hoge duinrand ontstaan doordat bewoners het oprukkende duinzand tegen probeerden te houden. Deze rand komt her en der tot 33 meter boven NAP uit. Gemiddeld is de hoogte van de duinen 12 meter.
- Het binnenduין, dat wordt gekenmerkt door laag, geaccidenteerd duin (met een veldhoogte van 2,5-5 m boven NAP) en plaatselijke geëgaliseerd duin (2,5-3 m boven NAP). Plaatselijk komt Oud Duin aan de oppervlakte.

De morfologie is sterk door de mens bepaald. Zoals al vermeld werd bij de aanleg van de Scheveningse binnenhaven rond 1900 het zand in de lager gelegen delen van het Westduinpark gestort. Op deze 'hoogvlakte' was tot medio jaren negentig van de 20e eeuw een stortplaats voor composteerbaar groenafval gevestigd. Deze is beëindigd en afgedekt met een dikke zandlaag. In 1998 zijn twee locaties met bodemverontreiniging gesaneerd door de vervuilde grond te verwijderen en schoon zand aan te brengen conform de daarvoor geldende richtlijnen. Ook zijn twee voormalige stortplaatsen afgedekt met een 'leeflaag' van zand.

Wapendal

Wapendal ligt op de tweede strandwal vanaf de zee. De bodem van Wapendal bestaat uit diep ontkalkt zand. De hooggelegen delen van het gebied bestaan uit kalkloze duinvaaggronden in leemarm, matig fijn zand. De laaggelegen vallei bestaat uit vlakvaaggronden in leemarm matig fijn zand.

Binnen de twee bodemeenheden komen wel kleine variaties voor. De meest opvallende is het voorkomen van een vrij dikke strooisellaag in de delen met oude zomereiken in de oude boskern. Onder de grotendeels afgestorven iepen is er weinig strooisel, omdat dit blad snel verteert. Verder komt er in het westelijke gedeelte in de ondergrond plaatselijk een humeuze vegetatieband voor op een diepte variërend van 50 tot 100 cm. Dit duidt erop dat de humeuze laag plaatselijk overstoven is (Van Kerkvoorde, 2003).

3.5 Hydrologie

Het geohydrologisch systeem bestaat in de duinen van nature uit een zoetwaterlens, die drijft op zwaarder zout water. De zoetwaterlens wordt gevoed door effectieve neerslag. Hoe hoger de weerstand in diepere lagen, hoe langzamer het water wegzijgt. Ook beïnvloeden hoogte en diepte van de duinterreinen de grondwaterspiegel.

De grondwaterstanden fluctueren tussen 1,0 m tot 2,3 meter boven NAP. Richting strand loopt dit af naar zeeniveau. Het peil in de Vogelwijk is ongeveer 0,40 m boven NAP. De gemiddeld laagste grondwaterstand doet zich voor gedurende september en oktober; de gemiddeld hoogste grondwaterstand tussen februari en maart.

Er wordt in het gebied geen water onttrokken ten behoeve van de drinkwatervoorziening. Over het algemeen is in het Westduinpark en Wapendal sprake van droge omstandigheden. In het Westduinpark is op twee plaatsen permanent open water aanwezig: ter hoogte van de De Savornin Lohmanlaan, nabij het Paddenpad, ligt de gegraven Paddenpoel en aan de Laan van Poot nabij de De Savornin Lohmanlaan ligt het Duinplasje. In het zuidoosten van het Westduinpark lagen vroeger vochtige duinvalleien. Deze is in 2011 in ere hersteld.

Geo(hydro)chemie

Alleen van de Bosjes van Poot zijn chemische kwaliteitsgegevens van bodem en grondwater bekend. Uit onderzoeken in 2007 (Lucas et al., 2008) en 2009 (Nationale Bomenbank, 2009) kwam naar voren dat grondwater en bodem in de Bosjes van Poot zeer voedselrijk zijn. Vooral de concentraties stikstof zijn zeer hoog. De pH-waarde van de bodem ligt op de monsterpunten tussen de 4 en 7.

Op basis van de geologie van het overige deel van het Westduinpark kan worden afgeleid dat de bodem basisch en matig voedselarm is. In Wapendal is de bodem ontkalkt en daardoor zuurder. Afhankelijk van de strooisellaag is de bodem naar verwachting matig voedselrijk tot matig voedselarm.

3.6 Overige natuurwaarden

Het Westduinpark is een gevarieerd en kalkrijk duingebied met een breed scala aan vegetatietypen. Kenmerkend voor het gebied zijn onder meer het reliëf van duintoppen en het parkachtige karakter van de duinbossen (met in het verleden veel aanplant van struiken en bomen).

Een botanisch waardevol element in Westduinpark is de zogeheten zeedorpenflora in deelgebied Radio Scheveningen. Dit is een specifieke en waardevolle kalkrijke duinvegetatie. De oorsprong van de zeedorpenflora is hier anders dan dit bij zeedorpenflora doorgaans het geval is: hier is een oud postkantoor verwijderd waarna zich een zeedorpenflora heeft ontwikkeld. Door deze ontstaansgeschiedenis is de ontwikkeling anders dan normaal (geen begrazing in combinatie met het uitleggen van vissersnetten). De bosjes van Poot bevatten eveneens bijzondere botanische waarden die zijn terug te herleiden op de bijzondere cultuurhistorie van dit gebied. Het betreft de aanwezigheid van stinzenflora die in de nabijheid van een voormalige hoeve (uit de 17de eeuw) en de door Willem II gestichte buitenplaats wordt aangetroffen. Hier bevinden zich ook bijzondere, meerstammige eiken op soms eeuwenoude stobben, uit de tijd dat de bosjes werden gebruikt als eikenhakhout. Het Wapendal is vooral van belang vanwege het voorkomen van heischrale duinvegetatie.

Bedreigde en kwetsbare broedvogels die in Westduinpark & Wapendal voorkomen zijn koekeek, groene specht, graspieper, nachtegaal en kneu en meer incidenteel ransuil. De duinstrook is voor de nachtegaal van groot belang. Broedvogels van open duingrasland zijn inmiddels vrijwel allemaal verdwenen (patrijs, kievit, wulp en veldleeuwrik) met uitzondering van de graspieper. Er vindt een bijzonder sterke stuwing van vogeltrek plaats in het Westduinpark, vooral in het najaar, door de relatief zuidelijke ligging van de relatief smalle duinstrook grenzend aan een groot gebouwd gebied.

De vestiging van de vos heeft een zichtbaar effect gehad op (het gedrag van) broedvogels en fauna. In de bosjes van Poot komt de eekhoorn voor. Er overwinteren in het Westduinpark enige tientallen watervleermuizen in een aantal bunkers verspreid over het hele gebied. Met name de duinbossen worden in de zomer gebruikt als foerageergebied door gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, laatvlieger en meer incidenteel door watervleermuis en rosse vleermuis. Konijn komt in Westduinpark wél voor maar ontbreekt in Wapendal.

In de duingraslanden komt plaatselijk op de grens van open zand en ruigte de zandhagedis voor. Andere Rode-lijstsoorten die in het gebied voorkomen zijn bruin blauwtje, kleine parelmoervlinder, heivlinder, blauwvleugel-sprinkhaan en de rugstreepd.

4 Evaluatie van de eerste beheerplanperiode (2012-2017)

De eerste beheerplanperiode 2012 - 2017 is afgerond met een eindevaluatie. In de eindevaluatie zijn de uitvoering van de maatregelen en resultaten van de monitoring in beeld gebracht. Eventuele knel- en verbeterpunten in de monitoring zijn geïnventariseerd. Daarnaast is de ontwikkeling van de instandhoudingsdoelen voor deze periode geanalyseerd. De eindevaluatie is tot stand gekomen op basis van rapporten en databases van provincie Zuid-Holland en terreinbeheerders, andere relevante bronnen (o.a. NDFF) en interviews. De eindevaluatie vormt het vertrekpunt voor de tweede beheerplanperiode. De eindevaluatie is samengevat in dit hoofdstuk en integraal opgenomen in bijlage 3.

4.1 Evaluatie uitvoering maatregelen

In de eerste beheerplanperiode zijn instandhoudingsmaatregelen voor de habitattypen, mitigerende maatregelen en aanvullende maatregelen uitgevoerd.

Instandhoudingsmaatregelen

In het Natura 2000 beheerplan Westduinpark & Wapendal 2012-2017 zijn instandhoudingsmaatregelen voor de habitattypen van het Natura 2000-gebied opgenomen. Deze overlappen voor een belangrijk deel met de PAS-maatregelen. Omdat de PAS-maatregelen na het de totstandkoming van het beheerplan zijn opgesteld (periode 2015-2021) zijn er PAS-maatregelen die niet in het beheerplan zijn opgenomen.

In het kader van de uitbreidings- en verbeteropgaven is in 2010 het 'Projectplan Verbetering natuurkwaliteit Westduinpark en Bosjes van Poot opgesteld. De maatregelen in de deelgebieden Natte Pan, Wieringsestraat en Bosjes van Poot zijn in het beheerplan opgenomen en in de periode 2011-2013 uitgevoerd.

De instandhoudingsmaatregelen uit het eerste Natura 2000 beheerplan zijn voor het overgrote deel uitgevoerd. De volgende maatregelen zijn niet (geheel) uitgevoerd:

- *H2120. Dynamisch zeereepbeheer in de zeereep Kijkduin en de Plak*
De maatregel is (bewust) niet uitgevoerd. Het gaat om de PAS-opgave in het deel van Westduinpark waar het maken van kerven (nog) niet haalbaar is door de achterliggende infrastructuur. In de huidige situatie zorgt de natuurlijke verstuiwingsdynamiek ervoor dat de padenstructuur achter de zeereep ondergestoven raakt. Omdat de zeereep in het noordelijk deel van Zeereep Kijkduin en in de Plak op dit moment al zeer dynamisch wordt de uitvoering van de maatregel hier niet nodig wordt geacht in het kader van het tweede beheerplan. Voor het zuidelijk deel van Zeereep Kijkduin is het maken van kerven niet toegestaan vanuit kustveiligheid. Hiervoor zijn alternatieve maatregelen opgenomen in het beheerplan (zie hoofdstuk 7).
- *H2180A en H2180C. Creëren dynamiek ter hoogte van de Plak*
De maatregel is nog niet uitgevoerd. Ter hoogte van het deelgebied de Plak is niet geplagd, maar wel geklepeld (2010). In de huidige situatie wordt het gebied begraasd met Schotse Hooglanders. In het najaar van 2017 is, in het kader van de aanvullende PAS-maatregelen, een oppervlak van 2 hectare geplagd (Gemeente Den Haag, 2017b). Dit valt binnen de eerste beheerplanperiode. Hiermee is aan de opgave uit het eerste beheerplan voldaan.

- *H2180A en H2180C. Verwijderen exoten*
Het verwijderen van exoten is voor zover mogelijk uitgevoerd. Op twee voormalige stortlocaties in de Wieringsestraat is de Japanse duizendknoop niet verwijderd, omdat de afdeklaag te dun is.
- *Overig: realiseren broedhopen voor ringslangen*
De maatregel is niet uitgevoerd. De gemeente Den Haag (2017) geeft aan dat de maatregel niet relevant is omdat het duingebied geen leefgebied voor de ringslang is en niet noodzakelijk is voor het behalen van de instandhoudingsdoelen.

De voor het gebied geformuleerde PAS-maatregelen zijn deels uitgevoerd. De stand van zaken is weergegeven in de gebiedsrapportage voor Westduinpark & Wapendal (PAS bureau, 2017) en wordt jaarlijks ge-updatet. Bij de uitwerking van maatregelen in hoofdstuk 7 is de relatie gelegd met de resterende PAS-opgave.

Mitigerende maatregelen

De mitigerende maatregelen ten aanzien van het bestaand gebruik uit het eerste beheerplan zijn uitgevoerd. Het betrof de volgende maatregelen:

- *Verstuivingsbeheer zeereep (Radio Scheveningen)*
Regulier beheer van de zeereep heeft alleen vergunningvrij doorgang kunnen vinden onder de voorwaarde dat minimaal bij deelgebied Radio Scheveningen (ter hoogte van de Wieringsestraat) verstuivingsbeheer/ dynamisch zeereepbeheer uitgevoerd is. In november 2015 zijn drie kleine kerven in de zeereep aan de noordzijde van het Westduinpark aangebracht waardoor aan de opgave is voldaan.
- *Zonering honden Bosjes van Poot*
Er is in totaal 1,25 ha gezoneerd. De eikenstoven, langs de Laan van Poot, kennen natuur- en cultuurhistorische waarden en zijn omheind. Daarnaast is door het omheinen van 2 veldjes aan de noordoostzijde van het gebied (bij de waterzuivering) ingezet op het verbeteren van de kwaliteit van de stinzenvegetatie. De negatieve effecten van het hondenuitlaten in de Bosjes van Poot blijven een aandachtspunt. Nader maatregelen zijn opgenomen in hoofdstuk 7 en 8.
- *Instandhouding en beheer Paddenpoel*
De Paddenpoel grenst direct aan particuliere tuinen van de Zeewindelaan en Pyrolalaan. Om de kwaliteit van de Paddenpoel als leefgebied voor typische soorten te waarborgen is de zone tussen de tuinen van omwonenden en het water van de Paddenpoel vrijgemaakt. Hierbij zijn de voorwaarden 'Lichtinval', 'Migratie', 'Waterkwaliteit' en 'Verstoring' uit het eerste beheerplan in acht genomen.

Aanvullende maatregelen

Uit de interviews met de terreinbeheerder (februari, 2017) is gebleken dat er enkele nieuwe, aanvullende maatregelen zijn uitgevoerd:

- het 'schoonmaken' van Duinplasjes;
- begrazen in Wieringsestraat en Natte Pan;
- aanpassing padenstructuur Westduinpark;
- begrazing en plaggen Zenderpark Radio Scheveningen;
- werkzaamheden in de oevers van duinplasjes in de Natte Pan.

Verder is een handhavingsplan met maatregelen en afspraken opgesteld, waarmee negatieve gevolgen door niet-toegestane activiteiten op de Natura 2000-waarden kunnen worden voorkomen. De beheerders conformeren zich aan dit handhavingsplan. In de praktijk blijkt dat de handhaving niet overal voldoende is om ongewenste aantasting van natuurwaarden te voorkomen.

4.2 Monitoring gedurende de eerste beheerplanperiode

In de eerste beheerplanperiode zijn vegetatie-opnamen gemaakt en is het voorkomen van typische soorten gemonitord door middel van de lopende monitoringprogramma's. Het grootste deel van de monitoring is uitgevoerd. De SNL-inventarisatie is in alle deelgebieden in 2014 en 2016 uitgevoerd, uitgezonderd de Bosjes van Poot en Wapendal. De monitoring van flora, broedvogels en konijnen is deels conform het monitoringsplan uitgevoerd voor de meeste deelgebieden. Dit geldt ook voor de inventarisatie van overige typische fauna, deze is daarbij niet systematisch c.q. vlakdekkend.

Sinds 2016 vindt in het kader van de PAS elk jaar een veldbezoek plaats om signalen over de ontwikkeling van de stikstofgevoelige habitattypen en leefgebieden vroegtijdig waar te nemen.

4.3 Evaluatie van de ontwikkeling van instandhoudingsdoelen tijdens de eerste beheerplanperiode

Op basis van de uitgevoerde monitoring in de eerste beheerplanperiode, gerichte onderzoeken en waarnemingen van de beheerders en experts in het veld is de kwaliteit van de habitattypen per deelgebied beoordeeld. De beoordeling heeft plaatsgevonden conform de beoordelingswijze uit het eerste beheerplan. Zo kan de kwaliteitsontwikkeling van de habitattypen gedurende de eerste beheerplanperiode worden geanalyseerd. De kwaliteitsbeoordeling is gebaseerd op de kwaliteit van de vegetatie, de aanwezigheid van typische soorten en de structuurkenmerken. Voor de structuurkenmerken is in mei 2017 een aanvullende kartering uitgevoerd.

De beoordeling van de habitatkwaliteit aan het einde van de eerste beheerplanperiode is het uitgangspunt voor te treffen van maatregelen. Een uitgebreide beoordeling is terug te vinden in de eindevaluatie (bijlage 3). Onderstaand is per habitatype een korte beschrijving van de stand van zaken opgenomen, een overzicht is opgenomen in tabel 4.1.

H2120 Witte duinen

De eindbeoordeling van de kwaliteit witte duinen varieert van 'goed' tot 'matig' en is ten opzichte van 2012 gelijk gebleven. De matige kwaliteit is het gevolg van de beperkte aanwezigheid van typische soorten en/of de aanwezigheid van exoten. In de vegetatie opnamen zijn wél indicaties zichtbaar die duiden op een toename van de verstuuivingsdynamiek. Deze is het gevolg van een dynamisering van de zeereep. Dit heeft echter nog niet geleid tot een aantoonbare verbetering van de kwaliteit in deze gebieden die terug te vinden is in de vegetatie opnamen en de aanwezigheid van typische soorten.

H2130A Grijs duinen (kalkrijk)

De eindbeoordeling van de kwaliteit van kalkrijke grijs duinen is overwegend 'goed' tot 'matig'. Lokaal is de kwaliteit als 'slecht' beoordeeld. De lage beoordeling van deze gebieden is vooral het gevolg van de aanwezigheid van veel exoten en de beperkte aanwezigheid van typische soorten. Hogere beoordelingen hangen samen met de dynamische zeereep en toenemende verstuuiving hetgeen in de vegetatieontwikkeling tot uiting komt.

De kwaliteitsbeoordeling is overall toegenomen ten opzichte van het eerste beheerplan. Er zijn indicaties in de vegetatie opnamen zichtbaar die duiden op oppervlakkige uitloging van de bodem en struweeldegeneratie van kalkrijke grijs duinen. Het maaien, afvoeren en de begrazing zorgen ervoor dat de kwaliteit op deze locaties gelijk is gebleven of is toegenomen.

H2130B Grijs duinen (kalkarm)

De eindbeoordeling van de kwaliteit van kalkarme grijs duinen is overwegend 'goed', in beperkte mate 'matig' of 'slecht'. De beperkte aanwezigheid van typische soorten is de voornaamste reden voor een slechte beoordeling. De matige beoordeling is het gevolg van vergrassing, de soortensamenstelling van de vegetatie of de beperkte aanwezigheid van typische soorten. De kwaliteitsbeoordeling is overall toegenomen ten opzichte van het eerste beheerplan, in sommige deelgebieden evenwel afgenomen.

Lokaal wijst de vegetatieontwikkeling op een successie richting heidevegetatie. Begrazing heeft in de begraasde gebieden (nog) niet geleid tot een toename van de kwaliteit.

H2150 Duinheiden met struikhei

De eindbeoordeling van de kwaliteit van dit habitatype (voorkomend in Wapendal) is 'matig'. Dit is het gevolg van de aanwezige vergrassing met zandzegge. De eindbeoordeling van de kwaliteit is toegenomen als gevolg van een hoger aantal waargenomen typische soorten.

H2160 Struwelen met duindoorn

De kwaliteit van de door duindoorn gedomineerde duinen (struwelen met duindoorn) overwegend als 'matig' beoordeeld en in beperkte mate 'slecht' of 'goed'. De kwaliteit is overall gelijk gebleven maar lokaal ook verslechterd of verbeterd. Een slechte beoordeling hangt samen met de aanwezigheid van veel exoten en de beperkte aanwezigheid van typische soorten. De beschikbare vegetatie opnamen duiden op een afname aan de dynamiek, toename van vergras-sing en deels degeneratie van struweel.

H2180A Duinbossen (droog)

Het habitatype droge duinbossen komt slechts in beperkte oppervlakten voor. Omdat ze feitelijk een geheel vormen met de binnenduinrandbossen die in veel grotere oppervlakten voorkomen is de kwaliteit van deze bossen niet afzonderlijk beoordeeld.

H2180C Duinbossen (binnenduinrand)

De eindbeoordeling van de kwaliteit het habitatype is overwegend 'matig', lokaal 'slecht'. De beperkte kwaliteit is het gevolg van het feit dat er nog steeds veel exoten aanwezig zijn hoewel in alle gebieden maatregelen zijn genomen voor het verwijderen van gebiedsvreemde soorten. De matige beoordeling is daarnaast mede het gevolg van de beperkte aanwezigheid van typische soorten. De beoordeling van de kwaliteit is overall wel toegenomen.

Tabel 4.1. Samenvatting van de eindbeoordeling van de kwaliteit van habitattypen in oppervlakte % van het totale areaal op basis van de monitoringdata. Geel = overall gelijkblijvende kwaliteit, groen = overall toename kwaliteit

Habitatype	Beoordeling kwaliteit met opp. % < 2012	Beoordeling kwaliteit met opp. % 2012-2017
H2120	- Goed: 45% - Matig: 55%	- Goed: 45% - Matig: 55%
H2130A	- Matig: 56,7% - Slecht: 43,3%	- Goed: 39,8% - Matig: 39,2% - Slecht: 21%
H2130B	Matig: 100%	- Goed: 56% - Matig: 18% - Slecht: 26%
H2150	Slecht: 100%	Matig: 100%
H2160	- Goed: 10,9% - Matig: 85% - Slecht: 4,1%	- Goed: 12,6% - Matig: 83,3% - Slecht: 4,1%
H2180A	Matig: 100%	Onbekend: 100%
H2180C	- Matig: 41% - Slecht: 59%	- Matig: 79% - Slecht: 18% - Onbekend: 3%

De zonering in de Bosjes van Poot ten behoeve van de stinzenvegetatie heeft geleid tot een toename van de vegetatiekwaliteit en het aantal typische soorten. Plaatselijk is er een succes-sie zichtbaar richting ouder bos.

4.4 Aanbevelingen met betrekking tot monitoring

Uit de eindevaluatie blijkt dat de uitgevoerde monitoring in de eerste beheerplanperiode voor de meeste deelgebieden voldoende waarnemingen oplevert om een kwaliteitsbeoordeling op basis van de vegetatie opnamen en typische soorten uit te kunnen voeren. Voor deelgebieden met habitattypen die in kleine oppervlakten voorkomen lijkt de waarnemingsdichtheid van de moni-toring niet voldoende.

Om beter zicht te krijgen op de uitgevoerde monitoring is het aan te bevelen om een meer ge-detailleerd en gestructureerd monitoringsplan op te stellen met waarnemingslocaties of onder-zoeksgebieden per soortengroep en een logboek/registratieformulier. De monitoringsparagraaf (paragraaf 9.1) van dit beheerplan bevat aanbevelingen om de monitoring voor de tweede be-heerplanperiode te optimaliseren.

5 Visie

5.1 Inleiding

Uitgangspunt voor het beheerplan is de realisatie van de algemene doelen en kernopgaven voor het Natura 2000-gebied en de instandhoudingsdoelen voor de habitattypen en –soorten conform het aanwijzingsbesluit. De visie geeft richting aan de wijze waarop deze doelen worden uitgewerkt. De visie gaat hierbij nader in op de landschappelijke samenhang, zowel binnen het gebied zelf als met de aanliggende gebieden. Deze landschappelijke samenhang vormt het ruimtelijk kader voor de lokalisering van de maatregelen. Daarnaast geeft de visie richting aan de keuze en fasering van maatregelen. Hierbij wordt ook rekening gehouden met de randvoorwaarden vanuit de andere gebiedsfuncties (waaronder waterveiligheid, recreatie, archeologie en cultuurhistorie en bebouwing). Het beheerplan geeft geen visie op de ontwikkeling van de overige functies, omdat dit buiten het doelbereik van het beheerplan ligt. De visie borduurt voort op de visie van het eerste beheerplan waarbij de meest recente inzichten in de ontwikkeling van het duingebied zijn opgenomen.

5.2 Algemene doelen en kernopgaven

5.2.1 Algemene doelen

De algemene doelen voor Natura 2000 gebieden zijn behoud en indien van toepassing herstel van:

1. De bijdrage van het Natura 2000-gebied aan de ecologische samenhang van Natura 2000 zowel binnen Nederland als binnen de Europese Unie.
2. De bijdrage van het Natura 2000-gebied aan de biologische diversiteit en aan de gunstige staat van instandhouding van natuurlijke habitats en soorten binnen de Europese Unie, die zijn opgenomen in bijlage I of bijlage II van de Habitatrichtlijn. Dit behelst de benodigde bijdrage van het gebied aan het streven naar een op landelijk niveau gunstige staat van instandhouding voor de habitattypen en de soorten waarvoor het gebied is aangewezen.
3. De natuurlijke kenmerken van het Natura 2000-gebied, inclusief de samenhang van de structuur en functies van de habitattypen en van de soorten waarvoor het gebied is aangewezen.
4. De op het gebied van toepassing zijnde ecologische vereisten van de habitattypen en soorten waarvoor het gebied is aangewezen.

5.2.2 Kernopgaven

Voor de verschillende landschapstypen in Nederland zijn zogenaamde kernopgaven geformuleerd (Ministerie van LNV, 2006. Doelendocument). Het Westduinpark & Wapendal maakt deel uit van het Natura 2000-landschap Duinen. Met de kernopgaven wordt aangegeven wat de belangrijkste bijdragen van een concreet gebied zijn aan Natura 2000.

De essentie van de verbeteropgave voor het Natura 2000-landschap Duinen is dat de verstar- ring (vastlegging) van het landschap en de vervilting van de graslanden aangepakt moet wor- den. Het meest essentiële proces in de duinen, de dynamiek door verstuiving en duinvorming, is namelijk grotendeels verloren gegaan. De belangrijkste oorzaken hiervan zijn vastlegging van de kust, stikstofdepositie, verminderde konijnenbegrazing én het wegvallen van het historische gebruik.

Het ontbreken van dynamiek heeft invloed op alle natuurlijke processen. Belangrijke algemene kernopgave voor het Natura 2000-landschap Duinen is landschappelijke samenhang en interne compleetheid; samenhangend landschap met een aantal gradiënten en mozaïeken:

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

In totaal zijn acht kernopgaven voor de hoofdtypen van het Duinlandschap (zeereep, droge binnenduinen, duinvalleien en strandvlaktes, binnenduintrand) geformuleerd. Voor het Natura 2000-gebied Westduinpark & Wapendal zijn alleen kernopgaven binnen het hoofdtype 'droge binnenduinen (inclusief droge bossen)' geformuleerd; het betreft een tweetal kernopgaven:

- 2.02 Grijs duin: Uitbreiding en herstel kwaliteit van grijs duin H2130, door tegengaan vergrassing en verstruweling.
- 2.03 Duinheiden: Behoud oppervlakte en kwaliteit duinheiden H2150.

De belangrijkste opgaven voor grijs duin zijn: herstel kwaliteit door meer verstuing, het meer open maken van de vegetatie en het opheffen van de vermestingsseffecten van stikstofdepositie.

5.3 Visie op de ruimtelijke zonering

5.3.1 *Natuurlijke landschappelijke zonering*

De kernopgave voor het Natura 2000-landschap Duinen bestaat op macroniveau uit herstel van de gradiënt van zeereep naar binnenduintrand (droog-nat, meer of minder wind, meer of minder zout, jong-oud) en op lokaal niveau naar behoud en herstel van mozaïeken (open-dicht, hoog-laag).

De natuurlijke ruimtelijke samenhang in het duingebied bestaat uit een hoofdzonering dwars op de kust van strand-zeereep-buitenduintrand-middenduintrand naar binnenduintrand. De zonering is mede gebaseerd op de oorspronkelijke natuurlijke ontwikkeling van de morfologie. In de loop van de tijd hebben veranderingen plaatsgevonden in de samenstelling van de vegetatie onder invloed van natuurlijke successie en menselijke beïnvloeding. Deze laatste factor was in de duinen steeds in meer of minder sterke mate aanwezig. In het verleden heeft de menselijke beïnvloeding niet alleen geleid tot aantasting van de vegetatie maar ook tot verdere differentiatie. Het zeedorpenlandschap is hiervan een illustratie. Daarnaast heeft de menselijke beïnvloeding geleid tot het vervagen van de landschapszonering door beïnvloeding van processen en patronen op macroniveau, waaronder het beperken van de winddynamiek, de aanvoer van vermestende en verzurende stoffen via de lucht, verlaging van de grondwaterstanden en aanplant van bos.

De visie voor het beheerplan bestaat uit het versterken van de natuurlijke landschappelijke zonering. Op de langere termijn door maatregelen op macroniveau, op de korte termijn door maatregelen op mesoniveau of lokale effectgerichte maatregelen.

In principe zijn de maatregelen procesgericht, omdat dit aansluit bij het van nature dynamische karakter van het duingebied. Daarom zijn procesgerichte maatregelen ook het meest effectief. Onder procesgerichte maatregelen vallen ook maatregelen die gericht zijn op cyclische regeneratie, daar waar natuurlijke processen op macroschaal niet meer tot stand kunnen komen.

De natuurlijke landschappelijke zonering kan worden uitgewerkt in een streefbeeld als basis voor de ruimtelijke uitwerking van de maatregelen. Dit streefbeeld maakt een koppeling tussen de instandhoudingsdoelen en de 'natuurlijke' aanwezigheid van habitats c.q. soorten per landschapszone waarbij de landschappelijke positie in de betreffende zone eveneens wordt aangegeven. De 'natuurlijke' aanwezigheid en positie van habitattypen en soorten wordt vooral bepaald door de afstand tot de zeereep en de morfologie van het terrein. Tabel 5.1 bevat een overzicht van de natuurlijke positionering van de Natura 2000 habitattypen in het Nederlandse duingebied bij een volledige zonering. De Jonge Duinen beslaan hierbij het buitenduintrand tot en met de binnenduinen, de Oude duinen zijn aanwezig in de vorm van strandwallen.

Tabel 5.1 Vereenvoudigd overzicht van het natuurlijk voorkomen en de positie van habitattypen per landschapszone in het Nederlandse duingebied.

Landschapszone Habitatype	Strand	Zeereep	Buiten- duin	Midden Duin	Binnen Duin – kalk- arm*	Binnen Duin – ont- kalkt*	Oude strand Wallen
H2110. Embryonale duinen	Aanspoel- sel, voet zee- reep						
H2120. Witte duinen		Buitenzijde en top	stuifkuilen	stuifkuilen			
H2130A. Grijze duinen kalkrijk			Koppen en hellingen	In mozaïek met kalk-arm duin			
H2130B. Grijze duinen kalkarm				In mozaïek met kalkrijk duin	Koppen en akkerlandjes	Koppen, valleien, akkerlandjes	Oude duinen
H2150. Duinheiden met struikheide							Koppen
H2160. Duindoornstruwelen		Lijzijde	Valleien	Koppen, valleien	Overgangszone		
H2180A. Duinbossen droog				Valleien	N-hellingen, valleien	N-hellingen, valleien	ruggen
H2180C. Duinbossen binnenduintrand						Binnenrand	
H2190A. Vochtige duinvalleien open water			Valleien	Valleien	Valleien	Valleien	
H2190B. Vochtige duinvalleien kalkrijk			Valleien	Valleien			
H2190D. Vochtige duinvalleien hoge moerasplanten			Valleien	Valleien	Valleien	Valleien	

**Kalkarme duinen zijn oppervlakkig ontcalcite jonge duinen, waar zowel oppervlakkig wortelende kalkmijnende soorten aanwezig zijn als dieper wortelende kalkminnende soorten (K-landschap volgens systematiek Doing, 1988). Ontcalcite grijze duinen betreft de dieper ontcalcite duinen zonder kalkminnende soorten (C-landschap volgens systematiek Doing, 1988).*

Streefbeeld

Het streefbeeld is gericht op het versterken van de herkenbaarheid van de natuurlijke landschappelijke zonering en de potenties voor natuurlijke processen. Het streefbeeld vormt een weergave van het globale 'ideale' landschapsbeeld dat van nature aanwezig zou kunnen zijn zonder beïnvloeding door de mens en andere factoren die de kwaliteit van het duin negatief beïnvloeden. Onderstaand is het streefbeeld voor Westduinpark & Wapendal per landschapszone (zie zones in tabel 5.1) nader uitgewerkt aan de hand van de landschapsecologie van de Nederlandse kust (Doing, 1988). Ondanks het feit dat de morfologie in Westduinpark in delen van het gebied in belangrijke mate door de mens is gevormd is er wel een natuurlijke zonering van de vegetatie aanwezig onder invloed van winddynamiek en saltspray.

Zeereep

De zeereep is de eerste duinenrij, die in de meeste duingebieden is aangelegd ten behoeve van de waterveiligheid. De zeereep in Westduinpark is in het zuidelijk deel (zeereep Kijkduin en de Plak) relatief laag (circa 10m) en smal, naar het noorden toe neemt de hoogte en de breedte toe (zie figuur 5.1). Bij een dynamische zeereep of aanvoer van zand door zandsuppleties ontstaan embryonale duinen aan de voet van de zeereep (o.a. ter hoogte van Radio Scheveningen), die bij verdere ontzilting overgaan in helmvegetatie. Zonder dynamiek of zandaanvoer verdwijnen ze op den duur.

De natuurlijke vegetatie in de zeereep bestaat uit witte duinen met vitale helm op de top en buitenzijde en een mozaïek van helm, struweel van duindoorn, vlier en liguster aan de binnenzijde. Grijs duinvegetatie kan van nature in beperkte mate aanwezig zijn op de top en binnenzijde van de zeereep. In het streefbeeld is duindoorn op de top van de zeereep van nature door de hoge dynamiek zo goed als afwezig, aan de lijzijde van de zeereep kan duindoornvlierstruweel dominant zijn. Het aandeel van grijze duinen in de zeereep is beperkt, evenals vergrassing en/of verruiging van de witte duinen met zandzegge of rood zwenkgras. Voor de dynamiek van de witte duinen en de grijze duinen daarachter zijn verstuingen vanuit de zeereep noodzakelijk. In het streefbeeld wordt op basis van referentiesituaties van goed ontwikkelde witte duinen uitgegaan van een percentage open zand aan de buitenzijde en op de top van de zeereep van meer dan circa 40% en de aanwezigheid van struweel van minder dan circa 10%.

Buitenduin

Het buitenduin bestaat van nature uit een combinatie van stuifkuilen, kalkrijke grijze duinen, struwelen met duindoorn en eventueel vochtige valleien. Het buitenduin in de Natte Pan is relatief hoog (tot 20m), breed en reliëfrijk. In de Plak is het buitenduin eveneens relatief hoog en breed, maar vlakker als gevolg van het opgebrachte zand. Het buitenduin van Radio Schevingen en Wieringsestraat is relatief laag, maar wel reliëfrijk.

Kalkrijke grijze duinen beslaan van nature het grootste oppervlakte in het buitenduin. Kalkarme grijze duinen komen lokaal voor op de hogere delen van het terrein en zijn ontstaan door natuurlijke uitloging van de bodem. De eventuele aanwezigheid van kalkarme grijze duinvegetatie is in deze zone veelal het gevolg van verzuring door stikstofdepositie en gebrek aan verstuing. Voor het streefbeeld van het buitenduin is het aandeel kalkarm grijs duin beperkt (< 5 %).

In het buitenduin is van nature verstuingbaar zand aanwezig in de vorm van kleine tot grote stuiflocaties die zorgen voor de nodige verstuingdynamiek en aanvoer van kalkrijk zand uit de ondergrond, waardoor het grijze duin cyclisch verjongt. Voor het streefbeeld wordt op basis van referenties van goed ontwikkelde kalkrijke grijze duinen voor het buitenduin indicatief uitgegaan van minimaal circa 10% kaal en verstuingend zand in de vorm van kleine stuifplekken tot grotere stuifkuilen.

Het voorkomen van struwelen (met name duindoorn) in het buitenduin is in hoofdzaak gebonden aan de meer beschutte droge delen van het terrein, o.a. de luwe zijde van paraboolduinen. De oppervlakte aan struweel in het buitenduin is de laatste decennia sterk toegenomen als gevolg van een afgenomen winddynamiek, te hoge stikstofdepositie, terugval van de konijnenpopulatie en verdroging van natte duinvalleien. Hierdoor is 'verstruweling' opgetreden in alle habitattypen in het buitenduin. Deze verstruweling is een zichzelf versterkend proces, omdat de uitbreiding de winddynamiek steeds verder verlaagt. Als streefbeeld voor het aandeel struwelen in het buitenduin wordt op basis van referenties van goed ontwikkelde grijze duinen in het buitenduin uitgegaan van een bedekkingsaandeel van maximaal circa 25%.

Middenduin

In het middenduin komen van nature dezelfde habitattypen voor als in het buitenduin maar in een andere oppervlakteverhouding. Het aandeel bos, struweel en kalkarm grijs duin is groter en het aandeel kalkrijk grijs duin is kleiner dan in het buitenduin. Volgens de landschapskaarten van Lucas (1994) en Doing (1988) komt het middenduin niet voor in Westduinpark en behoort bijna de gehele breedte van het duingebied tot het buitenduin. Door de beplantingen in het gebied en de hieraan gerelateerde afname van de dynamiek heeft het oostelijke deel van de buitenduin in de Natte Pan en De Plak het karakter van een middenduin met een hoog aandeel aan bos. In dit kader wordt het beboste deel van deze gebieden in het streefbeeld beschouwd als middenduin. Het middenduin is met name in de Plak hoog (tot 20m).

Van nature is de aanwezigheid van kaal en verstuingend zand in de grijze duinen van het middenduin lager dan in het buitenduin, omdat de winddynamiek lager is. Voor het streefbeeld wordt op basis van referenties van goed ontwikkelde grijze duinen in de middenduin indicatief uitgegaan van circa 5% kaal en verstuingbaar zand in de vorm van kleine stuifplekken tot grotere stuifkuilen. Andere structuurkenmerken zijn een beperkte aanwezigheid van hoge grassen en struweel (<5%).

Het oppervlakte-aandeel aan struwelen met duindoorn is in het middenduin vanwege de lagere winddynamiek van nature hoger dan in het buitenduin. Ook op de hogere delen van het terrein komt struweel voor. In de valleien is het struweel hoog opgaand en meer gevarieerd in samenstelling met naast duindoorn ook soorten als meidoorn, wegedoorn, kardinaalsmuts, kornoelje, egelantier en hondsroos. Het streefbeeld voor struweel is gericht op variatie in soorten en beperkte aanwezigheid van exoten (< 5%).

Bossen komen in het middelduin van nature voor in de duinvalleien. In Westduinpark is echter veel bos aangeplant ook buiten de valleien. Dit is gebeurd met uitheemse soorten die de dynamiek van de duinen goed kunnen weerstaan, waaronder abelen en dennen. In de luwte van deze bossen is de dynamiek in het middenduin hierdoor verder afgenomen en hebben andere boomsoorten waaronder esdoorn en eik zich kunnen ontwikkelen. Hierdoor is het aandeel bos in het Westduinpark veel groter dan van nature in het middenduin van duingebieden in Nederland. Het bos in het middenduin is op de habitattypenkaart vrijwel geheel aangemerkt als binnenduinrandbos. Landschappelijk gezien betreft dit geen binnenduinrandbos, maar heeft het bos een plantensociologische verwantschap met dit bostype vanwege de kalkrijke ondergrond. Het streefbeeld voor de bossen is gericht op structuurdifferentiatie met een gelaagde opbouw van kruid- tot boomlaag, een variatie van oude en jonge bomen, menging van gebiedseigen boomsoorten, beperkte aanwezigheid van invasieve soorten, aanwezigheid van dood liggend en staand hout, open plekken en goed ontwikkelde bosranden.

Binnenduin

In het binnenduin komen de habitattypen kalkarme grijze duinen en droge duinbossen voor. Het betreft van nature oppervlakkig ontkalkte delen van de Jonge duinen. In Westduinpark is deze zone beperkt aanwezig aan de oostrand van het gebied in de Natte Pan, De Plak en Bosjes van Poot. De overgangen naar het achterland zijn hier steil (zie figuur 5.1).

Van nature is in het binnenduin het aandeel kaal en verstuivend zand in de kalkarme grijze duinen lager dan in de kalkrijke grijze duinen van het buiten- en middenduin, vanwege de beperkte winddynamiek. Voor het streefbeeld wordt voor op basis van referenties van goed ontwikkelde binnenduingraslanden uitgegaan van circa 2% kaal en verstufbaar zand in de vorm van kleine stuifplekken tot grotere stuifkuilen. Door de kalkarme bodem is het aandeel duindoornstruweel in de grijze duinen laag en is het landschap meer open.

De kalkarme grijze duinen worden veelal afgewisseld met droge duinbossen die in de meeste duinen zijn aangeplant. In Westduinpark komt dit habitatype in het binnenduin volgens de habitattypenkaart niet voor. In de Natte pan en de Plak is dit waarschijnlijk het gevolg van oppervlakten die te klein zijn om uit te karteren c.q. het feit dat de droge duinbossen hier sterk verweven zijn met de kalkrijke duinbossen. De Bosjes van Poot worden op de habitattypenkaart aangemerkt als binnenduinrandbos. Het bos is aangelegd in de van oorsprong Oude duinen, waarvan de bovengrond is afgegraven en het meest zuidelijk deel zich onder invloed van de mens deels heeft ontwikkeld tot stinzenbos. Wapendal is een oud landgoedbos dat gelegen is op restanten van een oude strandwal.

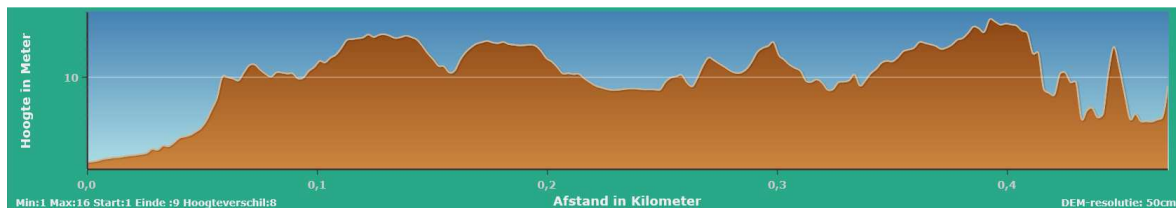
Het streefbeeld voor de bossen is evenals in het middenduin gericht op structuurdifferentiatie met een gelaagde opbouw van kruid- tot boomlaag, een variatie van oude en jonge bomen, menging van gebiedseigen boomsoorten, beperkte aanwezigheid van invasieve soorten, aanwezigheid van dood liggend en staand hout, open plekken en goed ontwikkelde bosranden.

Strandwallen

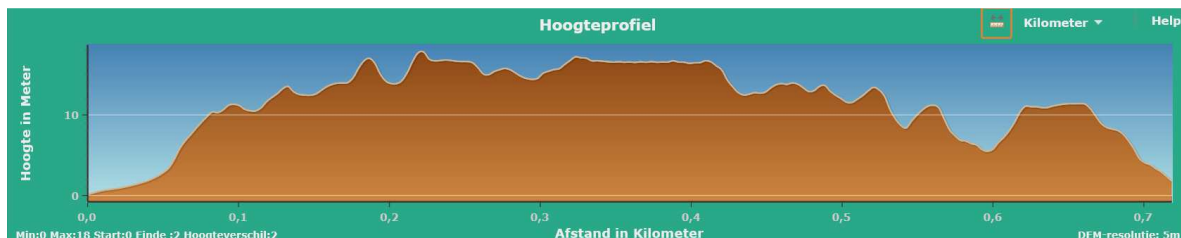
Op de strandwallen komen de habitattypen ontkalkte grijze duinen, duinheide en droge duinbossen voor. Het aandeel kalkarme grijze duinen is beperkt. In het Natura 2000-gebied komen strandwallen voor in Wapendal.

Het streefbeeld voor dit habitatype is gericht op een open en lage grasvegetatie met korstmossen. Voor de duinheiden is het streefbeeld gericht op variatie in oude en jonge heide met open plekken die begroeid zijn met korstmossen.

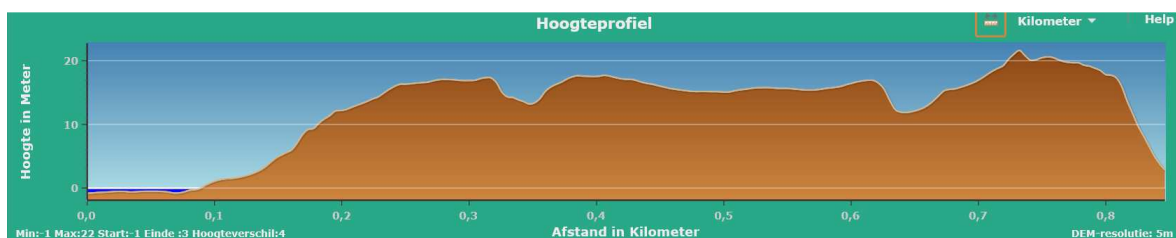
Het duinbos in Wapendal is onder invloed van het landgoedbeheer plantensociologische verwant aan binnenduinrandbos. Het streefbeeld voor de bossen is gericht op structuurdifferentiatie met een gelaagde opbouw van kruid- tot boomlaag, een variatie van oude en jonge bomen, menging van gebiedseigen boomsoorten, beperkte aanwezigheid van invasieve soorten, aanwezigheid van dood liggend en staand hout, open plekken en goed ontwikkelde bosranden.



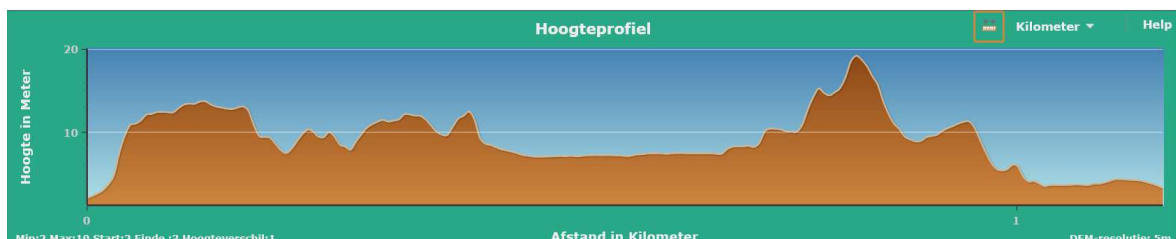
A. Dwarsprofiel ter hoogte van Kijkduin



B. Dwarsprofiel ter hoogte van de Natte Pan



C. Dwarsprofiel ter hoogte van de Plak



D. Dwarsprofiel ter hoogte van Radio Scheveningen (links) tot Bosjes van Poot (rechts)

Figuur 5.1 Hoogteprofielen in het duingebied van west naar oost (AHN, 2017)

5.3.2 Ecologische verbindingszone

Het gebied Westduinpark & Wapendal vormt een ecologische verbinding in de Nederlandse kustduinen voor de migratie van plant- en diersoorten. Het gebied heeft hiermee een belangrijke betekenis voor de samenhang van het kustgebied en draagt bij aan de staat van instandhouding van soorten. Voor het functioneren van de ecologische verbinding is de kwaliteit van het gebied belang zeker in delen waar Westduinpark & Wapendal relatief smal is. De witte duinen zijn overwegend minder dan honderd meter breed, wat extra aandacht vraagt voor het functioneren als ecologische verbindingszone van habitats voor planten en dieren. De duinen hebben ook een functie in de migratie van soorten in west-oost richting met overgangen naar het achterland en de aansluiting op de stedelijke ecologische verbindingszones van Den Haag (zie figuur 5.2).



Figuur 5.2 Stedelijke Groene Hoofdstructuur de Haag (bron Gemeente Den Haag).

5.3.3 Ruimtelijke relaties met andere functies in het gebied

Overige natuurwaarden

Bij de zonering van maatregelen wordt ook rekening gehouden met de overige natuurwaarden. Dit betreft o.a. broedvogels en reptielen. Deze zijn deels ook beschermd zijn onder de Wet natuurbescherming via het soortenspoor en het Natuurnetwerk Nederland.

Waterveiligheid

De eerste duinenrij (zeereep) is beperkt toegankelijk voor recreanten vanuit het oogpunt van waterveiligheid. De ruimte voor het creëren van dynamiek is afhankelijk van het veiligheidsprofiel ter plaatse. Het Hoogheemraadschap Delfland heeft in dit kader de Tussennotitie Kust opgesteld (juni, 2014), waarin is weergegeven welke mate van dynamiek waar mogelijk is. In het zuidelijk deel van de Zeereep Kijkduin is dynamisering van de zeereep vanuit veiligheid niet mogelijk. In het overige deel van de zeereep is dynamisering in de vorm van een stuivende, kervende en paraboliserende zeereep mogelijk, vanwege de hoge achterliggende duinen.



Figuur 5.3 Ligging van de zeewering (bron: Tussennotitie Kust, Delfland, 2014)

Tekstkader 5.1 Toegestane vormen van dynamisch zeereepbeheer (Tussennotitie Kust, Hoogheemraadschap van Delfland, 2014)

In de *stuivende zeereep* is een zekere mate van verstuiwing aanwezig, ook naar het gebied achter de zeereep. *Kenmerken bij het beheer zijn:*

- Extensiveren van het zeereepbeheer, geen stuifschermen plaatsen, minder aanplant van helm, weglaten van afrasteringen.
- De gewenste ontwikkeling op gang brengen met gerichte ingrepen zoals het verwijderen van vegetatie.
- De verstuiwing niet zo diep laten doorgaan dat dit de waterkering aantast. Vooraf vaststellen tot hoever verstuiwing toelaatbaar is. Monitoring van de verstuiwing is nodig.
- De verstuiwing van zand kan voor overlast zorgen. Afstemming met de gebruikers en beheerders van strand en duinen is noodzakelijk.

In een *gekerfde zeereep* bestaat op grotere schaal dynamiek dan in een stuivende zeereep. *Kenmerken bij het beheer zijn:*

- Extensiveren van het zeereepbeheer: geen stuifschermen plaatsen, minder aanplant van helm, weglaten van afrasteringen.
- Eventuele versnelling van de ontwikkeling door het verplaatsen van duintoppen (met kraan of bulldozer).
- De kuilen niet zo diep laten uitstuiwen dat dit de waterkering aantast. Vooraf vaststellen tot hoe ver kerfvorming toelaatbaar is en wanneer wordt ingegrepen. Monitoring van de kerfvorming is nodig.
- De verstuiwing van zand kan voor overlast zorgen afstemming met de gebruikers en beheerders van strand en duinen is noodzakelijk.

In *paraboliserende duinen* heeft de wind vrij spel. Paraboliserende duinen zorgen voor een structurele verandering van het duingebied. *Kenmerken bij het beheer zijn:*

- Extensivering of achterwege laten van beheer; geen verstuiwingbeperkende maatregelen, weglaten van afrasteringen.
- Versnelling van de ontwikkeling door eventueel het graven van kuilen of kerven.
- Bij paraboliserende duinen kunnen de randen zo laag komen te liggen dat die tijdens storm overspoeld kunnen worden. Vooraf vaststellen tot hoever parabolisering toelaatbaar is. Monitoring van de parabolisering is nodig.
- De verstuiwing kan voor overlast zorgen. Afstemming met de gebruikers en beheerders van strand en duinen is noodzakelijk.

Recreatie

Het gebied is van groot belang voor recreatie. De zonering van de recreatie volgt uit de beheerplannen van de beheerders, waarbij de toegankelijkheid is afgestemd op de natuurwaarden in het algemeen (ook niet N2000 doelen) en de functies van het gebied. Zo is de zeereep vanuit het oogpunt van waterveiligheid beperkt toegankelijk voor recreanten en zijn er regels gesteld aan de recreatie in de overige delen van het gebied. Vanuit het Natura 2000 beheerplan kunnen extra randvoorwaarden worden gesteld aan de recreatie indien deze er toe leidt dat de doelen niet kunnen worden gehaald. In hoofdstuk 8 zijn eventuele nadere maatregelen voor het bestaand gebruik weergegeven. Met de zonering van de Natura 2000 maatregelen wordt anderzijds rekening gehouden de mogelijke effecten die de recreatie hiervan ondervindt bijvoorbeeld het creëren van verstuing.

Cultuurhistorie

Tot de cultuurhistorisch waardevolle gebieden in het gebied behoren de bunkers uit de tweede wereldoorlog. Deze waarden kunnen worden aangetast door vergravingen of vergroting van de zichtbaarheid, waardoor het recreatief gebruik toeneemt.

Bebouwing

Aan de binnenduinrand is bebouwing aanwezig. Bij de zonering van de maatregelen wordt rekening gehouden met mogelijke hinder voor de bewoners.

5.4 Visie op de uitwerking van de doelen

In deze paragraaf wordt aangegeven op welke wijze instandhoudingsdoelen van habitattypen zijn uitgewerkt tot de opgave. De uitwerking van de doelen zelf is in hoofdstuk 6 te vinden.

De opgave vanuit de instandhoudingsdoelen wordt bepaald door de huidige situatie, de trends/knelpunten en het einddoel dat gericht is op behoud of verbetering c.q. uitbreiding. Voor de doelstellingen ten aanzien van kwaliteit en oppervlakte is het moment van aanmelding van het gebied in 2004 het referentiepunt. Omdat de daadwerkelijke situatie in de referentiesituatie niet is vastgelegd wordt in het beheerplan uitgegaan van de habitattypenkaart, die overwegend is gebaseerd op opnamegegevens in de periode 2006-2010.

De opgave voor *behoud kwaliteit* komt voort uit een vergelijking tussen de huidige kwaliteit en de kwaliteit op de referentiedatum, waarvoor de habitattypenkaart wordt gehanteerd.

Bij een doelstelling *verbetering kwaliteit* worden de natuurlijke potenties van het gebied als uitgangspunt genomen in relatie tot de (ingeschatte) kwaliteit op de referentiedatum. Het beheer is hier gericht op optimalisatie van de aanwezige kwaliteiten. Bij het bepalen van de omvang van de opgave is meegenomen welke verbetering er al heeft plaatsgevonden sinds 2004 onder invloed van het gevoerde beheer.

Behoud van oppervlakte van habitattypen wordt gekoppeld aan het beoogde streefbeeld voor de verhouding tussen habitattypen in een bepaalde zone op basis van de visie op de ruimtelijke samenhang en de trends sinds 2004. De oppervlakten habitatype Struwelen met duindoorn is bijvoorbeeld in de laatste decennia toegenomen en heeft geleid tot een verhouding tussen habitattypen (nu maar ook in al 2004) die in het kader van de visie als ongewenst wordt gezien, dus die een knelpunt vormt met de daarbij behorende opgave.

In de instandhoudingsdoelen is bij een *uitbreidingsdoelstelling* voor oppervlakte in het aanwijzingsbesluit niet vastgelegd wat de omvang van die uitbreiding zou moeten zijn. Bij de uitwerking van de doelen wordt de uitbreidingsdoelstelling gekoppeld aan de natuurlijke potenties van het landschap binnen het streefbeeld vanuit de visie op de gewenste ruimtelijke samenhang, waarbij de landschappelijke zonering, morfologie en standplaatskwaliteit leidend zijn. Bij het bepalen van de omvang van de maatregelen wordt meegenomen welke uitbreiding er al heeft plaatsgevonden sinds 2004 als gevolg van natuurherstelprojecten.

5.5 Visie op de uitwerking van maatregelen

De maatregelen worden uitgewerkt op basis van de opgave die voortkomt uit een vergelijking van de huidige situatie met de instandhoudingsdoelen en de visie op de ruimtelijke samenhang.

Noodzaak van maatregelen

De noodzaak tot het treffen van maatregelen volgt uit de vergelijking van de instandhoudingsdoelen met de trends. In de afgelopen beheerplanperiode zijn in een aantal deelgebieden al veel maatregelen genomen, maar hebben deze nog niet altijd geleid tot het bereiken van de doelen. Bij het bepalen van de noodzaak van maatregelen is ook gekeken naar de nog te verwachten ontwikkelingen in de toekomst op basis van al genomen maatregelen. Daarnaast zijn ook de maatregelen meegenomen die nog in de planning staan in het kader van het PAS.

Locatie van maatregelen

De locatie van maatregelen wordt bepaald door de vergelijking van de huidige situatie met het landschaps-ecologisch streefbeeld. Het gaat hierbij o.a. om de huidige aanwezigheid van de verschillende habitattypen versus de gewenste ruimtelijke verdeling van habitattypen in de landschapszoning. Zo is bijvoorbeeld de aanwezigheid van duindoornstruweel op de top van de zeereep niet gewenst, maar aan de lijzijde wel (zie tabel 5.1).

Daarnaast worden maatregelen getroffen op de locaties waar de knelpunten ten aanzien van de kwaliteit zich voordoen c.q. waar maatregelen het meest kansrijk zijn. Ook wordt er met de locatie van de maatregelen rekening gehouden met de overige natuurwaarden en andere functies in het gebied (zie verder paragraaf 7.3).

Type maatregelen

De kwaliteit en uiteindelijk ook oppervlakte van veel habitattypen en leefgebieden van soorten in de duinen staan onder invloed van een voortgaande successie, die wordt versterkt door een lage verstuiwings- en winddynamiek, een overmaat aan stikstofdepositie en gebrek aan natuurlijke begrazing door konijn. Maatregelen kunnen gericht zijn op vertragen van de successie of het terugzetten van de successie in de tijd. Voor de keuze van maatregelen is de effectiviteit en duurzaamheid van belang, maar ook de reikwijdte van de maatregelen. Daarnaast speelt de natuurlijkheid een rol in de keuze van de maatregelen. Bij de keuze van maatregelen wordt daarbij ook rekening gehouden met de andere functies in het gebied.

Om de doelen voor de witte en grijze duinen te kunnen realiseren is het vergroten van de verstuiwingsdynamiek van groot belang. Zonder toename van de dynamiek zal de gewenste kwaliteit op de langere termijn niet worden bereikt of moeten herstelmaatregelen met een hoge frequentie worden herhaald. Het vergroten van de dynamiek is het meest effectief te bereiken door het maken van kerven van voldoende omvang in de zeereep. Hierdoor is de windwerking het grootst en kan het zand tot meer dan een kilometer het duin instuiven. In optimale vorm kan het zand verder landinwaarts stuiven en een paraboolduin vormen.

Indien een grote kerf vanuit veiligheid of overlast niet mogelijk is, zijn meerdere kleinere kerven een terugvaloptie. In combinatie hiermee zal vaak struweel moeten worden verwijderd om doorstuiven mogelijk te maken.

Indien het maken van kerven in het geheel niet mogelijk is, kan het steken of plaggen van helm op een beperktere schaal extra verstuiwing genereren. De noodzaak tot het treffen van maatregelen is mede afhankelijk van de natuurlijke dynamiek ter plaatse. Het kan ook een optie zijn om actief niets te doen, waardoor op een natuurlijke wijze een natuurlijke dynamiek op gang kan komen, zoals in delen van de zeereep bij ter Heijde het geval is.

Indien het maken van een kerf in de zeereep niet mogelijk is en de dynamiek door actief niets doen ook niet toeneemt, dan kunnen achter de zeereep stuifkuilen worden aangelegd. Het maken van stuifkuilen achter de zeereep is minder effectief dan een kerf in de zeereep, omdat de reikwijdte van de verstuiwing beperkt is tot circa 100 m in plaats van meerdere honderden meters tot een kilometer. Er moeten dus achter de zeereep meer stuifkuilen worden gemaakt om het zelfde verstuiwingsbereik te genereren dan van een kerf in de zeereep. Daarbij leert ervaring dat de stuifkuilen door gebrek aan dynamiek veelal weer dichtgroeien.

Indien het genereren van verstuing niet mogelijk is kan worden gekozen voor plaggen of chopperen⁵ om vergrassing van het grijze duin tegen te gaan. Deze maatregelen zijn in hoofdzaak effectief op de locaties zelf en hebben geen of een zeer beperkt effect op de omgeving.

Begrazing kan worden ingezet om op kleine schaal kleine stuifplekken te genereren die onder gunstige omstandigheden kunnen uitgroeien tot grotere stuifplekken. Begrazing leidt daarnaast tot het vertragen en deels terugzetten van de successie bij vergrassing en verstruweling. Bij begrazing kan worden gekozen voor een breed scala aan opties: integrale begrazing of gerichte begrazing in deelgebieden, extensieve begrazing of drukbegrazing, jaarrond of seizoensbegrazing, begrazing met paarden, runderen, geiten of schapen in verschillende dichtheden. Ook zijn combinaties van begrazing mogelijk (bv geiten en schapen). De keuze voor een bepaald type begrazing is afhankelijk van het beoogde doel.

Bij de verwijdering van struweel van duindoorn kan gekozen worden tussen uittrekken, uitgraven of afzagen in combinatie met begrazing of maaien. Voor het verwijderen van ongewenste opslag zijn er afhankelijk van betreffende soorten en ouderdom verschillende maatregelen mogelijk. De effectiviteit van de maatregelen is hierbij van belang voor de keuze, maar de mogelijkheden worden ook beïnvloedt door de lokale situatie, bijvoorbeeld het waterwingebied.

Fasering in tijd en ruimte

Fasering in tijd en ruimte is vanuit de uitvoerbaarheid gewenst. De fasering van maatregelen in de tijd is afhankelijk van de urgentie, capaciteit, acceptatie, haalbaarheid en kosten.

Zo heeft de verwijdering van invasieve exoten een hoge urgentie, omdat het uitblijven van maatregelen op de korte termijn zal leiden tot een hogere inspanning en kosten op de langere termijn. Daarbij kan het verwijderen van nieuwe haarden prioriteit hebben boven bestaande haarden in het kader van de effectiviteit versus inspanning.

Het treffen van maatregelen op de korte termijn (eerste beheerplanperiode) kan ook noodzakelijk zijn vanuit het PAS, waarin maatregelen in de tijd zijn vastgelegd.

Voor maatregelen die minder urgent zijn, is het wel gewenst om deze zoveel mogelijk in de tweede beheerplanperiode uit te voeren. Uitstel zou anders kunnen leiden tot een niet haalbare omvang van maatregelen in de derde beheerplanperiode.

Met de fasering van de maatregelen wordt ook rekening gehouden met de ontwikkelingstijd van habitattypen. Zo is de beoogde kwaliteitsverbetering van bos niet in twee beheerplanperioden te realiseren, maar moet eerder gedacht worden aan een periode van meerdere decennia. De fasering van maatregelen voor de volgende beheerplanperioden zullen worden afgestemd op de totaal te verwachten ontwikkelingstijd.

⁵ Chopperen is een vorm van verdiept maaien of van ondiep plaggen, afhankelijk van de dikte van de organische toplaag, zonder dat dit verstoringen oplevert. Chopperen kan als vorm van plaggen worden gebruikt op plaatsen waar de strooisellaag dunner is dan twee centimeter.

6 Uitwerking doelen

6.1 Inleiding

In dit hoofdstuk worden de doelen nader uitgewerkt op basis van de visie in het voorgaande hoofdstuk. In eerste instantie worden per habitatype/soort de instandhoudingsdoelen, de kenmerken, ecologische vereisten en algemene bedreigingen beschreven op basis van het aanwijzingsbesluit en de Profielendocumenten. Vervolgens wordt een beschrijving gegeven van het gebiedspecifieke voorkomen, kwaliteit, trends en knelpunten per habitatype/soort in het gebied op basis van de habitattypenkaart, de eindevaluatie (zie bijlage 3), interviews met de beheerders en de uitgevoerde veldbezoeken. Door vergelijking van de huidige situatie en trends van oppervlakte en kwaliteit met de instandhoudingsdoelen wordt de opgave geformuleerd. Onderstaand schema geeft de relatie weer tussen de doelen en de opgaven op basis van trends.

Tabel 6.1 Doelstellingen en trends

Trend	afname	stabiel	toename
Doelstelling			
Behoud kwaliteit	verbetering	behoud	behoud
Verbetering kwaliteit	extra verbetering	verbetering	behoud
Uitbreiding oppervlakte	extra uitbreiding	uitbreiding	behoud

Voor het beheerplan is gebruik gemaakt van de zogeheten T0 versie van de habitattypenkaart. Deze is opgenomen in bijlage 4. De T0 habitattypenkaart geeft een zo goed mogelijke benadering van de ligging en omvang van de habitattypen ten tijde van het referentiejaar 2004 (de aanmelding van het gebied bij de EC). De habitattypenkaart is deels gewijzigd ten opzichte van de habitattypenkaart die voor het eerste beheerplan is gebruikt. Het gaat hierbij om een verbeterde versie van de vorige habitattypenkaart op basis van dezelfde achtergrondgegevens (vegetatiekartering, vegetatie-opnamen etc.). De wijzigingen in ligging en oppervlakte geven dus geen ontwikkelingen aan, maar zijn het gevolg van een gewijzigde interpretatie van dezelfde basisgegevens.

Daarnaast is er ook een T1 versie van de habitattypenkaart opgesteld. Deze is opgenomen in bijlage 4. Hierin zijn reeds uitgevoerde inrichtingsmaatregelen verwerkt. De delen van het gebied die vanwege de maatregelen (tijdelijk) niet meer kwalificeren, zijn als zoekgebied aangegeven voor het habitatype, waarvoor de maatregelen zijn getroffen (zie ook kader 6.1 voor onderscheid met andere typen zoekgebieden). Ten behoeve van het derde beheerplan zal een nieuwe vegetatie- en habitatkartering worden uitgevoerd. Daarbij wordt de ligging, omvang en kwaliteit van de habitattypen opnieuw vastgesteld. Naar verwachting gebeurt dit in 2022.

Kader 6.1. Toelichting verschillende typen zoekgebieden

Zoekgebied habitattypenkaart T0 (referentie situatie)

Dit betreft de zogenaamde ZG-gebieden met de code van het betreffende habitatype (bijvoorbeeld ZG-H2130B). Hiermee zijn gebieden aangegeven waarin het habitatype aanwezig is, maar de exacte ligging is niet bekend. Deze ZG gebieden zijn aangegeven op de habitattypenkaart die is goedgekeurd door EZ. Het is de kaart waarop de uitgangssituatie is vastgelegd na aanmelding van het gebied (2004) en het referentiekader vormt voor de realisatie van de instandhoudingsdoelen ten aanzien van oppervlakte en kwaliteit. De T0 kaart is opgenomen in bijlage 4 en per habitatype weergegeven in dit hoofdstuk.

Zoekgebied habitattypenkaart T1 (huidige situatie in ontwikkeling)

Dit betreft gebieden als gevolg van herinrichtingsmaatregelen geen habitat meer aanwezig is, maar waar het aangegeven habitat nog ontwikkeld moet worden. Deze kaart is door de provincie opgesteld en wordt tezamen met de T0 kaart gehanteerd als basis voor de vergunningverlening. Door het vastleggen van een gebied als zoekgebied op de T1 kaart heeft het gebied dezelfde beschermingsstatus als een habitatype op de T0 kaart. De T1 kaart is opgenomen in bijlage 4 en waar van toepassing voor het betreffende habitatype weergegeven in dit hoofdstuk.

Zoekgebied voor uitbreiding (toekomstige situatie nog te realiseren)

Dit betreft gebieden die in een beheerplan zijn opgenomen, waarbinnen uitbreiding van een habitatype wordt voorzien, maar waar nog geen maatregelen zijn getroffen. De locatie van de uitbreiding moet na vaststelling van het beheerplan nog nader worden bepaald. Deze (maatregel)zoekgebieden hebben na vaststelling van het beheerplan dezelfde status als zoekgebieden van de T1 kaart. De betreffende kaarten zijn, waar van toepassing, weergegeven in hoofdstuk 7.

6.2 H2120 Witte duinen

6.2.1 Instandhoudingsdoelstelling

In het aanwijzingsbesluit is het volgende instandhoudingsdoel met toelichting opgenomen:

Behoud oppervlakte en kwaliteit.

Voor een goede kwaliteit van het habitatype witte duinen is verstuiving van de zeereep van belang. Dit is tevens van belang voor verbetering van de kwaliteit van achtergelegen duin-graslanden (habitatype H2130).

6.2.2 Algemene kenmerken, ecologische vereisten en bedreigingen

Het habitatype witte duinen bestaat uit door helm, noordse helm of duinzwenkgras gedomineerde delen van de buitenduinen. Witte duinen met helmbegroeiingen ontstaan van nature daar waar embryonale duinen (H2110) zover aanstuiven dat de plantengroei buiten het bereik van zout grondwater en overstromend zeewater komt. Dit proces vindt plaats in de zeereep (de duinenrij die aan het strand grenst). De invloed van zeewater is nog steeds groot door de inwaai van fijne zoutdruppeltjes, die ontstaan bij de verneveling van opspattend golfwater ('salt spray'). Witte duinen kunnen ook ontstaan door uitstuiving of overstuiving van eerder vastgelegde Grijs duinen of door opstuiving van door mensen aangelegde windbarrières (rietbossen en helmaanplant). Daarnaast komt het habitatype ook op actief stuivende paraboolduinen in het buitenduin voor.

Zoutinwaai en stuivend zand zorgen voor een extreem milieu waarin slechts weinig plantensoorten kunnen overleven. Helm is daarvan de belangrijkste: de door deze plant gevormde vegetatiestructuur zorgt voor vastlegging van het zand, waarbij helm tot een meter of meer mee kan blijven groeien tijdens het opstuiven van het zand. Voor de meeste andere soorten van witte duinen is het belangrijk dat de helm vitaal is. Als de verstuiving vermindert, gaat de helm verouderen. Plekken met onbegroeid verstuifbaar zand maken dan ook onderdeel uit van het habitatype. Aanplant van helm en noordse helm wordt alleen tot het habitatype gerekend als er geen regelmatig patroon van aangeplante pollen meer herkenbaar is. Naast helm en noordse helm zijn zandhaver, zeemelkdistel blauwe zeedistel, zeewinde en zeewolfsmelk de meest opvallende soorten. De witte duinen bieden ook geschikt milieu aan diverse paddenstoelen waaronder de zeeduinchampignon, zandtulpe en duinstinkzwam.

De kwaliteit van het habitatype wordt conform de profielendocumenten (website EZ, 2017) bepaald door het voorkomen van de typische plantensoorten (akkeremelkdistel, blauwe zeedistel, duinteunisbloem, zandraket, zeewolfsmelk), zandhagedis en diverse paddenstoelen. De bijbehorende vegetatie bestaat uit de plantengemeenschap van helm. Kenmerken van een goede structuur en functie zijn een verstuivende zeereep, een onregelmatige vegetatiestructuur, plekken met kaal zand tussen de vegetatie, een onregelmatig reliëf en een optimale functionele omvang van tientallen hectares.

Voor een vitale helmgroei is een regelmatige aanvoer van vers zand door winddynamiek noodzakelijk, omdat helm zeer gevoelig is voor ziekteverwekkers zoals aaltjes en schimmels die in gestabiliseerde bodems toenemen. Daarnaast zijn diverse plantensoorten die kenmerkend zijn voor direct aan het strand gelegen witte duinen (zoals blauwe zeedistel en zeewolfsmelk) afhankelijk van de invloed van zeewater (salt spray). Bij een gesloten, steil oplopende zeereep, zoals die door vastlegging met helm of door kustafslag in de meeste dungebieden is ontstaan, zijn de mogelijkheden voor vestiging van deze soorten beperkt.

Het belangrijkste algemene knelpunt voor het habitatype witte duinen is het gebrek aan verstuiving en dynamiek als gevolg van de vastlegging van de duinen en in het bijzonder de zeereep ten behoeve van de kustverdediging. Verhoogde stikstofdepositie versnelt dit proces door stabilisatie van het zand als gevolg van algengroei. Bovendien kan stikstofdepositie leiden tot versnelde groei van grassen (o.a. rood zwenkgras) en ook dit zal verstuiving verder beperken. Ook verstruweling door duindoorn in de zeereep vormt een knelpunt voor het habitatype witte duinen bij een afnemende dynamiek.

6.2.3 *Gebiedspecifieke voorkomen, kwaliteit, trends en knelpunten*

In Westduinpark komen langs de gehele kust in de zeereep witte duinen voor. De huidige kwaliteit is matig tot goed en is gelijk gebleven. In de zeereep van Kijkduin is het aantal typische soorten wel afgenomen, wat mogelijk duidt op verdere afname van de dynamiek. In het grootste deel van de zeereep is van noord naar zuid sprake van een toenemende verstuivingsdynamiek. Als gevolg hiervan is de verwachting dat de kwaliteit van het habitatype wit duin nog verder zal toenemen. Wel is de aanwezigheid van duindoornstruweel in de zeereep bij Kijkduin en de aanwezigheid van rimpelroos in alle delen van de zeereep een belangrijk aandachtspunt. Dit kan op termijn weer leiden tot een achteruitgang in de kwaliteit.



Figuur 6.1 Dynamische witte duinen achter een kerf in de zeereep van Radio Scheveningen



Figuur 6.2 Voorkomen van habitattype H2120 Witte duinen op basis van de habitattypenkaart (rood dominant aanwezig, geel niet dominant aanwezig).

6.2.4 Opgave

Voor het habitattype is het doel behoud oppervlakte en kwaliteit. Uit de eindevaluatie volgt dat de kwaliteit niet is afgenomen. De oppervlakte van het habitattype is door de toenemende verstuing naar verwachting toegenomen. Door uitbreiding van met name rimpelroos is de oppervlakte mogelijk deels weer afgenomen. In het kader van deze ontwikkelingen is de opgave gericht op behoud van oppervlakte en verbetering kwaliteit.

Tabel 6.2. Samenvatting witte duinen (H2120)

Oppervlakte	Trend oppervlakte	Kwaliteit	Trend in kwaliteit	Opgave	Knelpunt
14,3 ha*	Toename**	Matig tot goed	Gelijk gebleven	behoud van oppervlakte en verbetering kwaliteit	Verstruweling met duindoorn en rimpelroos in minder dynamische delen zee-reep

* doeloppervlakte op basis van de habitattypenkaart T0

** inschatting op basis van praktijkwaarneming dynamiek

6.3 H2130A Grijze duinen (kalkrijk)

6.3.1 Instandhoudingsdoelstelling

In het aanwijzingsbesluit is het volgende instandhoudingsdoel met toelichting opgenomen:

Uitbreiding oppervlakte en verbetering kwaliteit.

In het gebied komen op kleine schaal matig tot goed ontwikkelde grijze duinen, kalkrijk (sub-type A) voor binnen het zeedorpenlandschap. In het gebied zijn mogelijkheden voor uitbreiding van het habitatype. Uitbreiding van de oppervlakte en verbetering van de kwaliteit wordt nagestreefd gezien de landelijk zeer ongunstige staat van instandhouding.

6.3.2 Algemene kenmerken, ecologische vereisten en bedreigingen

Het habitatype kalkrijke grijze duinen omvat diverse soorten duingrasland van kalkrijke bodem, die bestaan uit lage open vegetaties van mossen en eenjarige kruiden en grassen. De plantengemeenschappen behoren tot het verbond der droge, kalkrijke duingraslanden en het duinsterretjes-verbond. Bijzondere vormen van het kalkrijke grijze duin zijn de duinpaardenbloemgraslanden en gemeenschappen van het zogenaamde zeedorpenlandschap, die beide vallen onder het verbond der kalkrijke duingraslanden. Tot de typische soorten behoren diverse plantensoorten (o.a. silenes en bremrapen), dagvlinders, sprinkhanen en tapuit.



Figuur 6.3 Kalkrijke grijze duinvegetatie van het zeedorpenlandschap in Radio Scheveningen

De kenmerken van een goede structuur en functie zijn een beperkte hoogte van de vegetatie, geen of weinig opslag van struiken, begrazing door konijnen, aanwezigheid van stuifplekken of overstoven gedeelten (strooizone) en een optimale functionele omvang van tientallen hectares.

Voorwaarde voor de instandhouding is lichte overstuiving met kalkrijk zand vanuit de omgeving. Hiermee wordt de verzuring geremd en cyclische successie gestimuleerd. Ook een geringe invloed van salt spray is van belang om de vergrassing en verstruweling te vertragen. Het habitatype ontstaat over het algemeen door geleidelijke stabilisatie van witte duinen.

De landelijke matige kwaliteit van de kalkrijke grijze duinen is grotendeels het gevolg van vergrassing en verstruweling als gevolg van een afname van de winddynamiek, saltspray, konijnenstand en toename van de stikstofdepositie. Lokaal vormt de opslag van exoten een knelpunt.

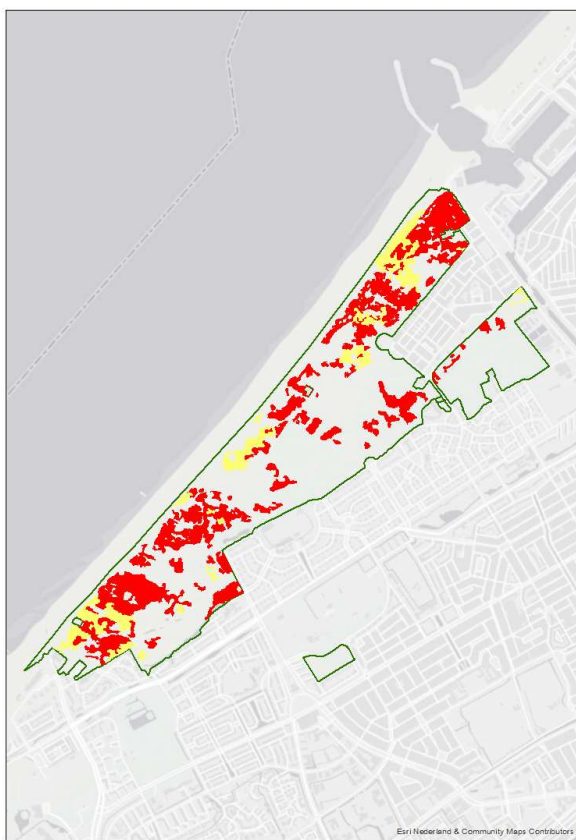
6.3.3 Gebiedsspecifieke voorkomen, kwaliteit, trends en knelpunten

Het habitattype komt verspreid over het gebied voor van buitenduin tot binnenduin. De grootste oppervlakten liggen in de buitenduinen van de Natte Pan, Wieringsestraat en Radio Scheveningen. In de midden- en binnenduinen komen kalkrijke graslanden in kleinere oppervlakten voor. In Radio Scheveningen zijn restanten van het zeedorpenlandschap te vinden, een soortenrijke variant van het kalkrijk grijs duin met silenes en bremrapen.

De eindbeoordeling van de kwaliteit varieert van goed tot slecht. De kwaliteit is in bepaalde gebieden afgenomen en in andere gebieden toegenomen. De slechte beoordeling is met name het gevolg van de aanwezigheid van veel exoten (rimpelroos, mahonie, esdoorn) een matige beoordeling is mede het gevolg van de beperkte aanwezigheid van typische soorten.

De voormalige stortlocaties zijn gelegen in de zone van het kalkrijk grijs duin maar kwalificeren niet als H2130A, aangezien ze begroeid zijn met ruigte en Japanse duizendknoop. De aanwezigheid van de stortlocaties vormt in dit kader geen knelpunt voor de kwaliteit van het kalkrijk grijs duin. Wel moeten voorkomen worden dat de Japanse duizendknoop zich uitbreidt ten koste van kalkrijk grijs duin.

In de meer landinwaarts gelegen terreinen ontbreekt voldoende verstuiwingsdynamiek om een goede kwaliteit te kunnen bereiken.



Figuur 6.4a Voorkomen van habitattype H2130A Grijze duinen kalkrijk op basis van de habitattypenkaart (rood dominant aanwezig, geel niet dominant aanwezig).

In de Natte Pan, Wieringsestraat, Tramlus en Radio Scheveningen zijn herstelmaatregelen uitgevoerd ten behoeve van het kalkrijk grijs duin. Deze locaties zijn op de T1 habitattypenkaart aangemerkt als zoekgebied voor uitbreiding en kwaliteitsverbetering van kalkrijk grijs duin (figuur 6.4b). Door de herontwikkeling is de oppervlakte van het grijze duin in het gebied in eerste instantie afgenomen. Op termijn zal de oppervlakte weer toenemen door regeneratie. Hiermee zal naar verwachting in belangrijke mate aan de uitbreidingsdoelstelling worden voldaan.



Figuur 6.4b Gebieden waar inrichtingsmaatregelen zijn uitgevoerd ten behoeve van uitbreiding en verbetering H2130A Grijze duinen kalkrijk

6.3.4 Opgave

In het gebied zijn herstelmaatregelen getroffen in het kader van de realisatie van de uitbreiding van oppervlakte en verbetering van de kwaliteit van het habitatype. In eerste instantie is hierdoor de oppervlakte afgenomen, omdat de aanwezige kalkrijke duinen zijn meegeplagd. De realisatie van de instandhoudingsdoelen is in dit kader afhankelijk van de ontwikkelingstijd van het habitatype. In dit kader is de uitbreidingsdoelstelling nog niet gerealiseerd. Hierbij dient gevolgd te worden of de regeneratie in de gewenste omvang plaatsvindt. Op plaatsen waar regeneratie plaatsvindt is toename van de kwaliteit te verwachten. Omdat herstel nog niet is gerealiseerd blijft de kwaliteitsverbetering onderdeel van de opgave. Dit geldt ook voor de resterende delen van het kalkrijk grijze duin die in de huidige situatie geen goede kwaliteit hebben.

Tabel 6.3. Samenvatting grijze duinen kalkrijk (H2130A)

Oppervlakte	Trend Oppervlakte	Kwaliteit	Trend in kwaliteit	Opgave	Knelpunt
49,7 ha*	Afname**	Goed tot slecht	Gelijkblijvend tot toename	Uitbreiding oppervlakte en verbetering kwaliteit	- Exoten als rimpelroos, mahonie, japanse duizendknoop, esdoorn - Gebrek aan dynamiek - Stikstofdepositie.

* doeloppervlakte op basis van de habitatypenkaart T0

** tijdelijke afname als gevolg van herstelmaatregelen

6.4 H2130B Grijze duinen (kalkarm)

6.4.1 Instandhoudingsdoelstelling

In het aanwijzingsbesluit is het volgende instandhoudingsdoel met toelichting opgenomen:

Behoud oppervlakte en kwaliteit.

Het habitatype grijze duinen, kalkarm (subtype B) komt op kleine schaal in matige kwaliteit voor binnen het gebied

6.4.2 Algemene kenmerken, ecologische vereisten en bedreigingen

Het habitattype kalkarme grijze duinen omvat diverse soorten duingrasland van kalkarme bodem, die bestaan uit lage open vegetaties van (korst)mossen en eenjarige kruiden en grassen. De vegetaties behoren tot de plantengemeenschappen van het verbond van gewoon struisgras en het buntgrasverbond. Tot de typische soorten behoren diverse plantensoorten (o. a. Buntgras, duinroos), sprinkhanen, dagvlinders, korstmossen, zandhagedis en tapuit.



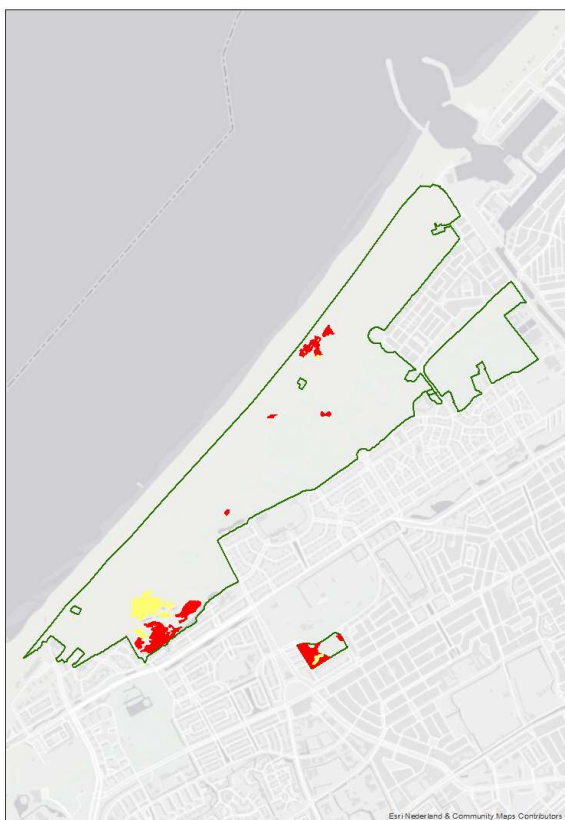
Figuur 6.5 Kalkarme grijze duinen in het binnenduin van de Natte Pan

De kenmerken van een goede structuur en functie zijn een beperkte hoogte van de vegetatie, geen of weinig opslag van struiken, begrazing door konijnen, aanwezigheid van stuifplekken of overstoven gedeelten (strooizone) en een optimale functionele omvang van tientallen hectares.

Een lichte vorm van bodemverstoring en aanrijking met voedingsstoffen is voor een deel van de soorten gunstig. In de van nature kalkarme duinen kan overstuiving vanuit de omgeving de verzuring en daarmee de successie richting duinheide vertragen. Een hoge stikstofdepositie (overschrijding van de kritische depositie waarde (KDW)) in combinatie met onder andere beperkte begrazing en een gebrek aan dynamiek kunnen leiden tot vergrassing (o.a. duinriet). Lokaal kunnen mossoorten als grijs kronkelsteeltje en gewoon haarmos gaan domineren. De vegetatie is gevoelig voor betreding.

6.4.3 Gebiedsspecifieke voorkomen, kwaliteit, trends en knelpunten

Het habitattype komt beperkt voor in de Plak, de Natte Pan en Wapendal. Het voorkomen in het buitenduin van de Plak is het gevolg van kunstmatig opgebracht zand op een depot. Het habitattype is hier in principe landschapsvreemd en vergrast. In de Natte Pan komt het habitattype voor in het binnenduin als onderdeel van de Oude Duinen met kenmerkende kopjesduinen. De kwaliteit van de vegetatie is hier goed met veel korstmossen en eikvaren (zie figuur 6.5). In Wapendal komt het habitattype voor op de oude strandwal. De kwaliteit van de vegetatie is hier matig door vergrassing met zandzegge en het grotendeels ontbreken van korstmossen, mogelijk onder invloed van de begrazing.



Figuur 6.6 Voorkomen van habitattype H2130B Grijze duinen kalkarm op basis van de habitattypenkaart (rood dominant aanwezig, geel niet dominant aanwezig).

6.4.4 Opgave

Op basis van de gesignaleerde ontwikkelingen is er in delen van het gebied sprake van een afname van de kwaliteit, in delen van het gebied neemt de kwaliteit toe of blijft de kwaliteit gelijk. Daarom bestaat de opgave voor delen van het gebied uit verbetering van de kwaliteit. Het areaal is niet afgenomen, waardoor de opgave daarnaast bestaat uit behoud oppervlakte.

Tabel 6.4 Samenvatting grijze duinen kalkarm (H2130B)

Oppervlakte	Trend oppervlakte	Kwaliteit	Trend in kwaliteit	Opgave	Knelpunt
6 ha*	gelijk	Goed tot slecht	Toename tot afname	Behoud oppervlakte en behoud tot verbetering kwaliteit	- beperkte dynamiek - stikstofdepositie - betreding door begrazing

* doeloppervlakte op basis van de habitattypenkaart T0

6.5 H2150 Duinheiden met struikhei

6.5.1 Instandhoudingsdoelstelling

In het aanwijzingsbesluit is het volgende instandhoudingsdoel met toelichting opgenomen:

Behoud oppervlakte en kwaliteit.

Het habitatype duinheiden met struikhei komt voor in het deelgebied Wapendal. Het betreft een zeldzaam habitatype dat echter landelijk niet in een ongunstige staat van instandhouding verkeert

6.5.2 Algemene kenmerken, ecologische vereisten en bedreigingen

Het habitatype duinheiden met struikhei betreft door struikhei gedomineerde begroeiingen op oude, droge, ontkalkte duinen. In Nederland zijn duinheiden met struikhei wat betreft vaatplanten en mossen tamelijk soortenarme begroeiingen. In de ondergroei van korstmossen kan de soortenrijkdom redelijk groot zijn. Plantensociologisch behoort de vegetatie tot de associatie van struikheide en stekelbrem. Tot de typische soorten behoren de korstmossen bruin heidestaartje, girafje en open rendiermos. Kenmerken van een goede structuur en functie zijn dominantie van struikheide, een afwisseling van jonge, oude en zeer oude struiken en een hoge dekking van korstmossen (>20%).



Figuur 6.7 Duinheide in Wapendal

Duinheiden met struikhei zijn in de regel een natuurlijk onderdeel van successie in de kustduinen, waarbij duingraslanden zich ontwikkelen tot duinheiden als gevolg van geleidelijke ontkalking. Enige mate van verstuuving draagt bij aan de vegetatiekundige differentiatie binnen dit habitatype, omdat daardoor een bredere range ontstaat van de toelaatbare zuurgraad en voedselrijkdom, alsook een grotere variatie in de vegetatiestructuur. Dit geeft kansen aan andere soorten dan struikhei, zoals korstmossen en kruiden.

Zonder beheer leidt natuurlijke successie tot veroudering van de heide, opslag van struiken en successie naar droog duinbos. Stikstofdepositie leidt tot een afname van korstmossen en toename van grassen. Vergrassing kan daarnaast het gevolg zijn van wijzigingen in het terreingebruik, met name in de begrazingsdruk. Verder speelt de accumulatie van organisch materiaal een belangrijke rol in het geheel. In oudere duinheiden is het humusgehalte van de bovenste decimeters van de bodem vaak vrij hoog. Wanneer hier de begrazing wegvalt, kunnen zandzegge en verschillende grassen zich plotseling ongewenst sterk uitbreiden.

6.5.3 Gebiedsspecifiek voorkomen, kwaliteit, trends en knelpunten

Het habitattype komt alleen voor in Wapendal. De kwaliteit op basis van de eindbeoordeling is matig. De kwaliteit is toegenomen wat betreft het aantal typische soorten. Er treedt verjonging van de heide op en de aanwezige opslag van Amerikaanse vogelkers wordt beperkt door het beheer. Het aandeel korstmossen is echter beperkt. Dit is mogelijk het gevolg van de begrazing met pony's.



Figuur 6.8 Voorkomen van habitattype H2150 Duinheiden met struikhei op basis van de habitattypenkaart (rood dominant aanwezig, geel niet dominant aanwezig).

6.5.4 Opgave

Omdat er geen sprake is van een afname in oppervlakte is de opgave overeenkomstig het instandhoudingsdoel gericht op behoud. Er is een toename in de kwaliteit, maar deze is nog niet goed. In dit kader is de opgave gericht op behoud van de kwaliteit.

Tabel 6.5 Samenvatting duinheiden met struikhei (H2150)

Oppervlakte	Trend oppervlakte	Kwaliteit	Trend in kwaliteit	Opgave	Knelpunt
0,2 ha*	gelijk	matig	Toename	Behoud oppervlakte en kwaliteit	- ontbreken korstmossen door begrazing - stikstofdepositie - opslag exoten

* doeloppervlakte op basis van de habitattypenkaart T0

6.6 H2160 Duindoornstruwelen

6.6.1 Instandhoudingsdoelstelling

In het aanwijzingsbesluit is het volgende instandhoudingsdoel met toelichting opgenomen:

Behoud oppervlakte en kwaliteit. Enige achteruitgang in oppervlakte ten gunste van habitat-type grijze duinen (H2130) is toegestaan.

Het habitattype duindoornstruwelen is momenteel over voldoende oppervlakte aanwezig. Voorkomen moet worden dat het type zich uitbreidt ten koste van het habitattype grijze duinen (H2130). Om de kwaliteit te behouden moeten alle successiestadia in het gebied voorkomen, ook de jonge stadia die als matig ontwikkeld worden beoordeeld.

6.6.2 Algemene kenmerken, ecologische vereisten en bedreigingen

Het habitattype duindoornstruwelen betreft door duindoorn gedomineerde duinen (en vergelijkbare plaatsen elders in het kustgebied). Naast duindoorn kunnen ook andere struiken met hoge bedekkingen voorkomen, waaronder gewone vlier, wilde liguster en éénstijlige meidoorn. Tot de typische soorten behoren egelantier en diverse zangvogels, waaronder de nachtegaal. Kenmerk van een goede structuur is de afwezigheid van exoten.

Duindoorn is voor kieming en vestiging gebonden aan humusarm, kalkrijk zand met een lage indringingsweerstand. Goed ontwikkelde jonge duindoornstruwelen komen dan ook vooral voor na een sterk stuivende fase met helm (habitattype witte duinen), waarbij de relatief kalkrijke bodem ontsloten is. Duindoorn vormt wortelknolletjes met stikstofbindende schimmels en heeft een goed verteerbaar bladstrooisel. Op de relatief kalkrijke bodems leidt dit tot trage humusvorming en een verhoogde beschikbaarheid van stikstof. In zeer kalkrijke duinen kunnen deze struwelen enkele eeuwen oud worden.



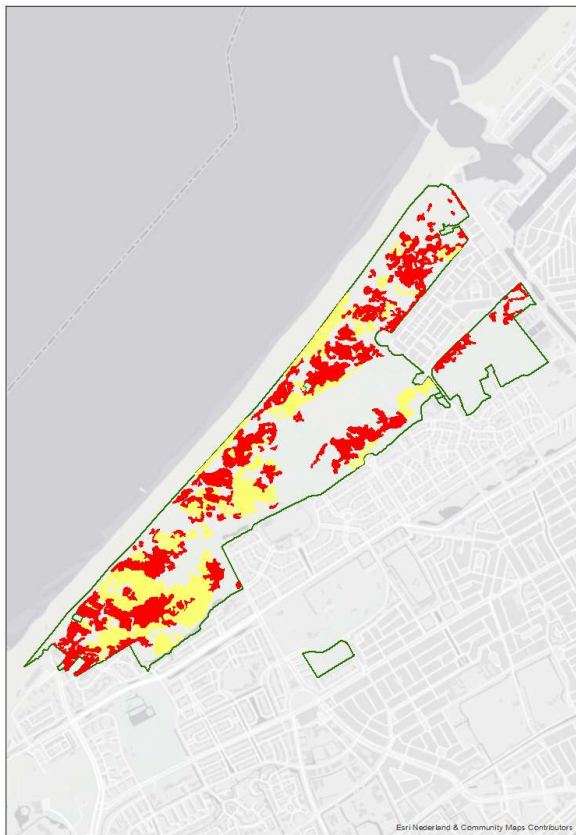
Figuur 6.9 Soortenrijk duindoornstruweel in de Plak

Voor de biodiversiteit zijn met name de struwelen belangrijk die ontstaan als gevolg van voortgaande successie op meer beschutte plekken (vooral op plekken waar organisch materiaal oploopt). Naast duindoorn nemen dan de bovengenoemde andere struiken een belangrijke plaats in. Wanneer deze struiken echter te hoog worden, wordt duindoorn door beschaduwing verdrongen. Op minder beschutte delen kan de successie richting gemengde struwelen echter stagneren. Daarbij ontstaan soortenarme begroeiingen met dominantie van duindoorn. Niet alleen successie kan leiden tot soortenarme begroeiingen. Een groot deel van de huidige duindoornstruwelen is soortenarm vanwege hun onnatuurlijke oorsprong: veel duindoorns zijn ontkiemd op geroerde, voedselrijke grond.

Het habitattype heeft zich de afgelopen decennia uitgebreid ten koste van duingraslanden van habitattype H2130 onder andere als gevolg van de lage dynamiek, achteruitgang van de konijnenstand en toename van de stikstofdepositie. Zolang de bodem, door overstuiving met kalkrijk zand, voldoende kalkrijk blijft, kan duindoorn zich handhaven. Als de bodem ontkalkt raakt en gaat verzuren, kwijnt hij echter weg.

6.6.3 *Gebiedsspecifieke voorkomen, kwaliteit, trends en knelpunten*

Duindoornstruwelen komen in het gehele gebied voor in grotere oppervlakten, maar met name in de buitenduinen. Voor dit habitattype is de eindbeoordeling van de kwaliteit overwegend matig, lokaal slecht tot goed, overwegend gelijk gebleven en lokaal af- of toegenomen. De slechte beoordeling is het gevolg van een hoog aandeel exoten, de matige beoordeling is met name het gevolg van de beperkte aanwezigheid van typische soorten. Door de herstelmaatregelen is de oppervlakte van het habitattype afgenomen ten gunste van de regeneratie van kalkrijk grijs duin.



Figuur 6.10 Voorkomen van habitattype H2160 Duindoornstruwelen op basis van de habitattypenkaart (rood dominant aanwezig, geel niet dominant aanwezig).

6.6.4 *Opgave*

De afname aan oppervlakte leidt niet tot een uitbreidingsopgave voor het habitattype, omdat deze valt binnen de 'ten gunste van' doelstelling voor grijze duinen. Omdat de kwaliteit overwegend gelijk is gebleven is de opgave conform het instandhoudingsdoel. Voor enkele deelgebieden is er lokaal wel een opgave voor kwaliteitsverbetering.

Tabel 6.6 Samenvatting duindoornstruwelen (H2160)

Oppervlakte	Trend oppervlakte	Kwaliteit	Trend in kwaliteit	Opgave	Knelpunt
53,2 ha*	Afname**	Overwegend matig, lokaal goed of slecht	Overwegend gelijk, lokaal afname of toename	Overwegend behoud oppervlakte en kwaliteit, lokaal verbetering kwaliteit	Aanwezigheid en uitbreiding exoten

* doeloppervlakte op basis van de habitattypenkaart T0

** afname als gevolg van de natuurherstelmaatregelen

6.7 H2180A Duinbossen (droog)

6.7.1 Instandhoudingsdoelstelling

In het aanwijzingsbesluit is het volgende instandhoudingsdoel met toelichting opgenomen:

Behoud oppervlakte en verbetering kwaliteit

De duinbossen, droog (subtype A) zijn in dit gebied over een beperkte oppervlakte in matige kwaliteit aanwezig. Kwaliteitsverbetering heeft betrekking op actieve bestrijding van aanwezige exoten.

6.7.2 Algemene kenmerken, ecologische vereisten en bedreigingen

Het habitatype betreft natuurlijke of halfnatuurlijke oude duinbossen met een goed ontwikkelde structuur en soortensamenstelling. De droge duinbossen vallen binnen het zomereikverbond in de associatie van het beuken-eikenbos, een bostype van voedselarme bodem waarin zomereik de belangrijkste boomsoort is. Typische soorten conform de Profielendocumenten zijn lelietje van dalen, wilde kamperfoelie en hulst en diverse bosvogelsoorten, waaronder spechten en holenduif. Kenmerken van goede structuur en functie zijn dominantie van loofbomen, beperkte aanwezigheid van exoten (<25%), de aanwezigheid van open plekken en oude levende of dode dikke bomen.



Figuur 6.11 Droog duinbos

Door de kalk- en voedselarme bodems is het bostype gevoelig voor verzuring en vermessing. Verzuring kan optreden als gevolg van natuurlijke successie in bossen die gedomineerd worden door zomereik en beuk. De aanwezigheid van boomsoorten met goed verterend bladstrooisel kan de verzuring vertragen. Verjonging van deze bossen wordt veelal belemmerd door een dichte bosstructuur. Aangezien fosfaat geen limiterende factor is in duinbossen met een verzuurde bodem, kan alle aanvoer van stikstof ten volle benut worden door de vegetatie, wat tot verzuiging kan leiden. Een ander effect van de verzuring is dat een verschuiving optreedt in micro-organismen in de richting van groepen met een lagere stikstofbehoefte, waardoor meer stikstof overblijft voor de vegetatie, met verzuiging als gevolg.

De kwaliteit van de bossen wordt vaak ook beïnvloed door de aanwezigheid van exoten, waaronder Amerikaanse vogelkers. Een soort als esdoorn kan zonder beheer gaan domineren.

6.7.3 *Gebiedsspecifieke voorkomen, kwaliteit, trends en knelpunten*

Het habitattype komt slechts in kleine oppervlakte voor in deelgebieden de Plak en Wapendal. In de eerdere beoordeling was de kwaliteit matig. Ontwikkelingen zijn door gebrek aan monitoringgegevens in het habitattype niet bekend. Deze bossen vormen een geheel met de binnenduinrandbossen. De trends en knelpunten zijn vergelijkbaar (zie paragraaf 6.8).



Figuur 6.12 Voorkomen van habitattype H2180A Duinbossen (droog, overig), op basis van de habitattypenkaart (rood dominant aanwezig, geel niet dominant aanwezig).

6.7.4 *Opgave*

Omdat er naar verwachting geen veranderingen zijn opgetreden is de opgave conform de instandhoudingsdoelstellingen gericht op behoud oppervlakte en verbetering kwaliteit.

Tabel 6.7 Samenvatting duinbossen droog (H2180A)

Oppervlakte	Trend oppervlakte	Kwaliteit	Trend in kwaliteit	Opgave	Knelpunt
0,5 ha*	Gelijk	Matig	Gelijk	Behoud oppervlakte en verbetering kwaliteit	Exoten, beperkt open plekken en verjonging

* doeloppervlakte op basis van de habitattypenkaart T0

6.8 H2180C Duinbossen (binnenduinrand)

6.8.1 Instandhoudingsdoelstelling

In het aanwijzingsbesluit is het volgende instandhoudingsdoel met toelichting opgenomen:

Behoud oppervlakte en verbetering kwaliteit. Enige achteruitgang in oppervlakte ten gunste van habitatype grijze duinen (H2130) is toegestaan.

Het habitatype duinbossen, binnenduinrand (subtype C) komt over een relatief grote oppervlakte in matige kwaliteit binnen het gebied voor. Kwaliteitsverbetering heeft betrekking op actieve bestrijding van aanwezige exoten.

6.8.2 Algemene kenmerken, ecologische vereisten en bedreigingen

Dit habitatype betreft natuurlijke of halfnatuurlijke oude duinbossen met een goed ontwikkelde structuur en soortensamenstelling. Ze zijn sterk door de mens beïnvloed, wat zijn weerslag heeft op de vegetatiestructuur en de ondergroei. Ze zijn vaak onderdeel van landgoederen die in de 18^e eeuw aan de binnenduinrand werden aangelegd op afgegraven duingronden. Door vergraving zijn hier diepere, nog niet ontkalkte zanden weer aan de oppervlakte gekomen. De standplaatscondities bestaan uit goed gedraineerde, iets vochthoudende, basenrijke, rulle en humeuze bodems, in combinatie met een open bosstructuur die zorgt voor voldoende licht. Deze standplaatscondities zijn zeer geschikt voor de groei van allerlei -van oorsprong uitheemse- bolgewassen, die hier in het verleden op grote schaal zijn aangeplant ('stinsenflora').

Tot de binnenduinrandbossen worden bosgemeenschappen gerekend van eiken-essenbos, essen-iepenbos en abelen-iepenbos. Met name in de binnenduinrand van de kalkrijke duinen komen plaatselijk soortenrijke bossen voor, die plantensociologisch verwant zijn aan de hardhoutoibossen. Typische soorten van het habitatype zijn wilde hyacint, gewone salomonszegel, daslook en diverse bosvogels van oudere bossen. Kenmerken van goede structuur en functie zijn dominantie van loofbomen, beperkte aanwezigheid van exoten (<25%), de aanwezigheid van open plekken en oude levende of dode dikke bomen.

Voor de instandhouding van binnenduinrandbossen met een rijke stinsenflora is het van belang dat de structuur voldoende open blijft en dat de bodem niet te sterk verarmt en verzuurt. Het beheer vormt in deze bossen dan ook een belangrijke factor. Door af en toe kleinschalig te dunnen en open plekken te creëren wordt voorkomen dat stinsenplanten door beschaduwning verdwijnen. Ook de boomsoort is van belang. Essen en iepen laten relatief veel licht door en zijn dus wat dat betreft geschikt om aan te planten. Daarnaast is echter ook de strooiselkwaliteit van belang. Linde, iep, es en esdoorn hebben het vermogen om via hun bladstrooisel basen uit de ondergrond weer terug te pompen naar de bovengrond. Eik, beuk en naaldhoutsoorten hebben daarentegen slecht afbreekbaar strooisel. Deze soorten versnellen daarmee het proces van bodemverzuring wat leidt tot een weinig ontwikkelde bodemfauna en lage kwaliteit van de humuslaag. Het behoud van een goed ontwikkelde, rijke stinsenvegetatie zonder regelmatig en relatief intensief beheer is waarschijnlijk niet goed mogelijk. In stinsenbossen kunnen hoge nutriëntenconcentraties door stikstofdepositie een knelpunt vormen.

Kenmerken van goede structuur en functie zijn conform de Profielendocumenten dominantie van loofbomen, beperkte aanwezigheid van exoten (<25%), de aanwezigheid van open plekken en oude bomen. De aanwezigheid van liggend of staand dood hout in de vorm van dode bomen (geen snoeihout) levert een belangrijke bijdrage aan de soortendiversiteit. Daarnaast is de aanwezigheid van verjonging van belang voor het duurzaam voortbestaan van het bos.



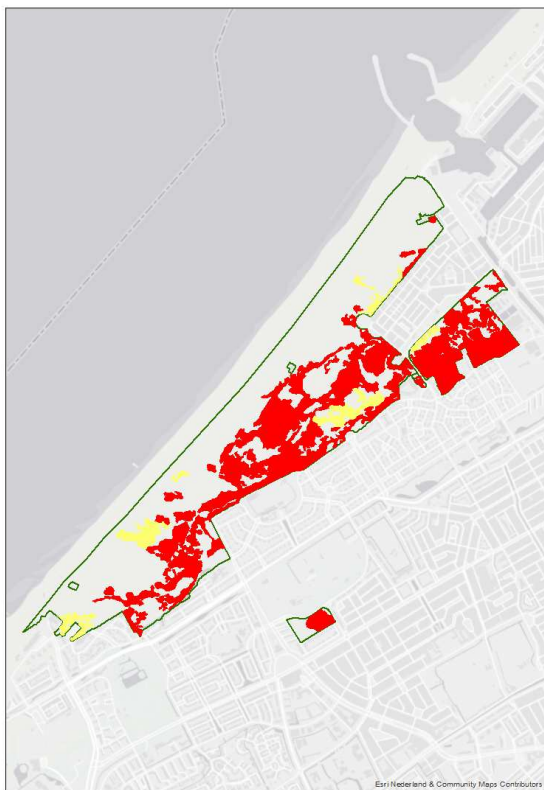
Figuur 6.13 Binnenduinrandbos in Wapendal

6.8.3 *Gebiedsspecifieke voorkomen, kwaliteit, trends en knelpunten*

De binnenduinrandbossen komen voor in grote oppervlakten in het midden- en binnenduin. In de Bosjes van Poot komen grotere aaneengesloten oppervlakten voor, in de rest van Westduinpark is het bos meer open en komt het in mozaïek met struweel en duingraslanden voor.

In de Bosjes van Poot is sprake van Essen-lepenbos en is in de lagere delen een stinsenflora aanwezig. Het bos in Wapendal heeft wat betreft de soortensamenstelling meer het karakter van een Eiken-haagbeukenbos. In de Plak zijn naast Essen-lepenbos lokaal ook drogere bos-typen aanwezig met overgangen naar H2180A (zie bijlage 3). Opslag van esdoorn is veelvuldig aanwezig en soms ook dominant in de boomlaag.

Als gevolg van de natuurherstelmaatregelen in de Natte Pan en Wieringsestraat is het areaal van het habitatype met circa 2 ha afgenomen. De eindbeoordeling van de kwaliteit van de binnenduinrandbossen varieert van matig tot slecht en is gelijk gebleven tot toegenomen. De slechte beoordeling is het gevolg van de aanwezigheid van veel exoten inclusief esdoorn. In de Bosjes van Poot is de kwaliteit van de ondergroei langs de paden slecht door verruiging als gevolg van het gebruik als hondenlosloophouding. Vanaf de paden kan de indruk ontstaan dat de kwaliteit van het bos slecht is. Deze effecten zijn strekken zich echter uit tot maximaal 10-20m vanaf de paden. Daarbuiten is de kwaliteit van de vegetatie op basis van de vegetatie-opnamen matig tot goed en hiermee ook de overwegende beoordeling van de kwaliteit van het habitatype in dit gebied (zie bijlage 3). De matige beoordeling van de bossen in het algemeen is mede het gevolg van de beperkte aanwezigheid van typische soorten.



Figuur 6.14 Voorkomen van habitatype H2180C Duinbossen binnenduinrand op basis van de habitatypenkaart (rood dominant aanwezig, geel niet dominant aanwezig).

6.8.4 Opgave

De beperkte afname van het areaal valt binnen de 'ten gunste van' doelstelling van het habitatype. In dit kader is de opgave conform het instandhoudingsdoel behoud oppervlakte. De kwaliteit van de bossen is deels toegenomen op basis van de vegetatie-opnamen en typische soorten. Dit is met name het gevolg van de natuurlijke veroudering van het bos. De structuurkenmerken zijn overwegend echter matig tot slecht door de aanwezigheid van exoten. In dit kader is de opgave conform het instandhoudingsdoel met name gericht op verbetering van de kwaliteit van de structuurkenmerken.

Tabel 6.8 Samenvatting duinbossen binnenduinrand (H2180C)

Oppervlakte	Trend oppervlakte	Kwaliteit	Trend in kwaliteit	Opgave	Knelpunt
75,4 ha*	Geringe afname	Matig tot slecht	Gelijk tot toename	Behoud oppervlakte en verbetering kwaliteit	Opslag exoten waaronder Amerikaanse vogelkers, heidelboom, esdoorn, ontbreken open plekken en geen verjonging

* doelloppervlakte op basis van de habitatypenkaart T0

6.9 H2190A Vochtige duinvalleien open water

Het Natura 2000-gebied Westduinpark & Wapendal is niet aangewezen voor het betreffende habitatype, omdat het bij aanmelding van het gebied niet aanwezig was. Als gevolg van de grootschalige herstelmaatregelen die in het deelgebied de Natte pan zijn getroffen, komt het habitatype inmiddels wel voor. Naar verwachting zal dit habitatype in de toekomst in het aanwijzingsbesluit worden opgenomen. Vooruitlopend hierop wordt het habitatype in het beheerplan opgenomen inclusief de maatregelen om het habitatype in stand te houden c.q. verder te ontwikkelen.

6.9.1 *Instandhoudingsdoelstelling*

Voor het habitatype is vooralsnog geen instandhoudingsdoel geformuleerd. Vooruitlopend hierop wordt instandhouding van het areaal en ontwikkeling van de kwaliteit als doelstelling opgenomen.

6.9.2 *Algemene kenmerken, ecologische vereisten en bedreigingen*

Het habitatype komt voor in de laagste delen van het duingebied, waar in 'gemiddelde' jaren het water tot ver in het groeiseizoen boven maaiveld staat en die hooguit kort droogvallen in het groeiseizoen. Binnen de duinwateren bestaat grote variatie in ecologische omstandigheden, variërend van brak tot zoet, van voedselarm tot voedselrijk, en van basisch tot zuur. In lijn hiermee is er sprake van een grote bandbreedte aan plantengemeenschappen van oligotrofe milieus als waterdrieblad tot matig eutrofe milieus met schedefonteinkruid.

Typische soorten voor dit habitatype zijn rugstreeppad, ondergedoken moerasscherm, stijve moerasweegbree, waterpunge, weegbreefonteinkruid, zilte waterranonkel en dodaars.

Voor het habitatype vochtige duinvalleien (open water) is in veel gevallen toestroom van gebiedseigen grondwater (mede) noodzakelijk. Het oppervlaktewater is door een kalkhoudende ondergrond en aanvoer van basenrijk grondwater tamelijk hard. In kalkrijke gebieden zijn de duinwateren van nature vrij voedselrijk als gevolg van de aanvoer van nutriënten met doorstromend grondwater en de aanvoer van organisch materiaal met oppervlakkig afstromend regenwater en door inwaai van blad. Door de basenrijkdom van het water wordt het aangevoerde organische materiaal redelijk snel afgebroken. De belangrijkste knelpunten voor instandhouding zijn verdroging en eutrofiëring.

6.9.3 *Gebiedsspecifieke voorkomen, kwaliteit, trends en knelpunten*

Het habitatype komt voor in het deelgebied Natte Pan in de vorm van vier duinvalleitjes. In 2017 zijn vegetatie-opnamen uitgevoerd, waaruit blijkt dat deze valleitjes wezenlijke kenmerken vertonen van het habitatype. Omdat het nog jonge duinvalleien betreft zijn ze nog in ontwikkeling. Een van de knelpunten is de aanwezigheid van onder andere de exoot *Egeria* die in de wateren is uitgezet. Daarnaast zijn ook andere exoten waargenomen als grote waterteunisbloem.



Figuur 6.15 Voorkomen van het habitattype H2190A Vochtige duinvalleien open water



Figuur 6.16 Luchtfoto van de vochtige duinvalleien in de Natte pan

6.9.4 Opgave

Aangezien het een habitattype in ontwikkeling betreft is de opgave conform het geformuleerde doel: behoud van areaal en verbetering van kwaliteit.

7 Maatregelen, kosten en financiering

7.1 Inleiding

In dit hoofdstuk zijn per habitatype per deelgebied de instandhoudingsmaatregelen uitgewerkt op basis van de opgave die is bepaald in hoofdstuk 6 en de visie in hoofdstuk 5. Bij het bepalen van de maatregelen is uitgegaan van continuering van het reguliere beheer, dat gericht is op behoud van kwaliteit. De instandhoudingsmaatregelen zijn aanvullend hierop gericht op uitbreiding van oppervlakte en verbetering van kwaliteit. Bij het opstellen van de instandhoudingsmaatregelen is rekening gehouden met de PAS maatregelen uit de eerste periode die loopt tot en met 2021. De PAS maatregelen worden gefinancierd door de provincie. Voor de tweede PAS periode zullen maatregelen voor de daaropvolgende 6 jaar worden vastgelegd. Deze zullen worden afgestemd op de beheerplanmaatregelen.

De instandhoudingsmaatregelen zijn in paragraaf 7.2 per habitatype per deelgebied aangegeven en gekwantificeerd. De locatie en de wijze waarop de maatregelen worden uitgevoerd zullen na vaststelling van het beheerplan door de beheerders nader worden bepaald op basis van de visie op de ruimtelijke samenhang in hoofdstuk 5 en de voorwaarden die zijn aangegeven in paragraaf 7.3.

7.2 Maatregelen

7.2.1 H2120 Witte duinen

Opgave: behoud oppervlakte en verbetering kwaliteit

Voor het behoud van de kwaliteit van het habitatype is behoud van de huidige verstuiwingsdynamiek noodzakelijk. De zeereep van Radio Scheveningen is voldoende dynamisch mede door de kerven die hier zijn aangelegd. In dit kader zijn er geen nadere dynamiseringsmaatregelen nodig, wel continuering van het huidige dynamisch zeereepbeheer. Daarbij is het noodzakelijk om nieuwe opslag van rimpelroos (circa 0,01 ha) die hier mogelijk plaatsvindt jaarlijks te verwijderen om te voorkomen dat deze zich uitbreidt en uiteindelijk grootschaligere maatregelen nodig zijn.

In de zeereep van de Plak is de dynamiek overwegend goed. Wel is in het zuidelijk deel verwijdering van de velden rimpelroos (circa 0,3 ha) aan de buitenzijde van de zeereep gewenst om doorstuiving van zand te bevorderen en de kwaliteit van het witte duin en de daarachter gelegen grijze duinen te behouden c.q. te verbeteren.

De hogere delen van de zeereep bij Kijkduin zijn weinig dynamisch, waardoor de kwaliteit van het witte duin hier beperkt is. Daarnaast beperkt dit de doorstuiving van zand naar de achterliggende grijze duinen. In dit kader is verwijdering van een deel van het struweel van duindoorn c.q. rimpelroos gewenst. Dit betreft een mitigerende maatregel in het kader van het traditioneel zeereepbeheer (zie hoofdstuk 8) en is daarom niet als instandhoudingsmaatregel opgenomen. De maatregellocaties dienen nader te worden bepaald op basis van effectiviteit, kustveiligheid en recreatieve infrastructuur.

Tabel 7.1 Overzicht instandhoudingsmaatregelen tweede en derde beheerplanperiode ten behoeve van H2120 Witte duinen

Deelgebied	Maatregelen	Omvang	frequentie	Beheerplan periode
Radio Scheveningen	Periodiek verwijderen van nieuwe opslag van rimpelroos	0,01 ha	jaarlijks	2 + 3
De Plak	Verwijderen van rimpelroos aan de buitenzijde van de zeereep	0,3 ha	eenmalig	2
Zeereep Kijkduin	-	-	-	-

7.2.2 H2130A Grijze duinen (kalkrijk)

Opgave: Uitbreiding oppervlakte en verbetering kwaliteit

Voor behoud van kwaliteit in het nog aanwezige grijs duin wordt in alle deelgebieden continuering van het begrazingsbeheer en verwijdering van opslag als regulier beheer voortgezet. In de zeereep zijn maatregelen getroffen voor dynamisering ten behoeve van de kwaliteit van het achterliggende kalkrijk grijs duin. Inmiddels is de dynamisering - door deze maatregelen en door natuurlijke processen - op gang gekomen en vindt ook doorstuiving plaats. In het zuidelijk deel van de zeereep Kijkduin is dit nog niet het geval.

In deelgebied Radio Scheveningen zijn in de eerste beheerplanperiode herstelmaatregelen uitgevoerd voor uitbreiding en verbetering van de kwaliteit van kalkrijk grijs duin (zie figuur 7.1). In het noordelijk deel van het gebied is nog wel sprake van sterke vergrassing. Dit lijkt vooral te maken hebben met de bodemkwaliteit als voormalige stortlocatie van grond. Nader onderzoek moet uitwijzen welke potenties hier aanwezig zijn voor de ontwikkeling van kalkrijk grijs duin. Vooralsnog wordt uitgegaan van 5% plaggen (1 ha), 5% verwijderen van rimpelroos (1 ha) en uitbreiden van de begrazing over 6 ha. De locaties met de goed ontwikkelde grijze duinen van het zeedorpenlandschap blijven buiten de begrazing om de kwaliteit hiervan te borgen. De aanwezige konijnen houden de kwaliteit hier vooralsnog in stand.

**Figuur 7.1** Natuurherstelmaatregelen Radio Scheveningen voor en na de ingreep in 2016

In de Wieringsestraat zijn deels al herstelmaatregelen genomen in de vorm van plaggen (zie figuur 7.2). Hier heeft zich inmiddels helm gevestigd, die door toenemende luwtewerking naar verwachting op een natuurlijke manier zal leiden tot de ontwikkeling van grijs duin. Hier zijn geen nadere maatregelen in het kader van de dynamiek noodzakelijk. Buiten het gebied waar herstelmaatregelen zijn getroffen worden maatregelen getroffen voor verdere terugdringing van de rimpelroos door verwijdering over een oppervlakte van 5% van het gebied (0,5 ha).



Figuur 7.2 Natuurherstelmaatregelen Wieringsestraat voor en na de ingreep in 2012

In de Tramlus zijn eveneens in de eerste beheerplanperiode herstelmaatregelen genomen (zie figuur 7.3). Aanvullend hierop worden in het gebied in de volgende beheerplanperioden over een areaal van 5% exoten verwijderd, met name rimpelroos (0,4ha).



Figuur 7.3 Natuurherstelmaatregelen ter hoogte van de Tramlus voor en na de ingreep in 2012

In de Plak zijn geen grootschalige herstelmaatregelen uitgevoerd. Met name de verder van de kust gelegen terreinen met kalkrijk grijs duin in de Plak (figuur 6.4a) kennen een beperkte winddynamiek, mede door de aanwezigheid van bos en struweel in de directe omgeving. De mogelijkheden voor kwaliteitsverbetering zijn hier beperkt. Om over het betreffende areaal (ca 3,6 ha) toch kwaliteitsverbetering te kunnen realiseren wordt in de buitenduinen van de Plak over een vergelijkbare oppervlakte extra grijs duin ontwikkeld door verwijdering van exoten en eventueel soortenarm duindoornstruweel op kansrijke geëxponeerde plekken. Het beheer van de meer landinwaarts gelegen terreinen met kalkrijk grijs duin is dan beperkt tot behoud van openheid en kwaliteit. Daarnaast worden in het gebied maatregelen genomen om het aandeel exoten hier verder terug te dringen (20% areaal). In de Plak zijn op de voormalige stortlocaties velden van Japanse duizendknoop aanwezig (ca 1 ha). Deze worden verwijderd om verder verspreiding hiervan in het grijze duin te voorkomen. Om de mogelijke negatieve neveneffecten van de huidige begrazing te mitigeren wordt nader onderzoek gedaan naar effecten van de begrazing op de samenstelling en structuur van de vegetatie en het voorkomen van typische fauna. Op basis hiervan wordt het begrazingsbeheer geoptimaliseerd.

In de Natte Pan zijn in de eerste beheerplanperiode grootschalige herstelmaatregelen uitgevoerd (zie figuur 7.4). Als gevolg van de maatregelen is zowel duindoornstruweel als bestaand kalkrijk grijs duin verwijderd. De verwijdering van struweel leidt op termijn tot uitbreiding van de oppervlakte aan kalkrijk grijs duin. Het afplaggen van bestaand grijs duin leidt op termijn tot verbetering van de kwaliteit. Hiermee is invulling gegeven aan de realisatie van de instandhoudingsdoelen. Uit de ontwikkeling van deze terreinen moet blijken wat het resultaat van deze maatregelen is en in welke mate aan de instandhoudingsdoelen wordt voldaan. In dit kader worden in de tweede beheerplanperiode geen nieuwe maatregelen genomen voor uitbreiding van het kalkrijk grijs duin.

In de Natte Pan zijn de meeste afgeplagde delen na vijf jaar nog vrijwel onbegroeid. Om de ontwikkeling van grijs duin te bevorderen is het wenselijk om op plaatsen waar geen vegetatieontwikkeling plaatsvindt lokaal de dynamiek te verlagen door het aanbrengen van bijvoorbeeld zandschermen, rietbossen, helm of takken en de effectiviteit hiervan te monitoren. Daarnaast worden er over 5% van het deelgebied exoten, met name rimpelroos verwijderd (3,1 ha), om te voorkomen dat dit op termijn leidt tot een afname van het kalkrijk grijs duin. Om de mogelijke negatieve neveneffecten van de huidige begrazing te mitigeren wordt nader onderzoek gedaan naar effecten van de begrazing op de samenstelling en structuur van de vegetatie en het voorkomen van typische fauna. Op basis hiervan wordt het begrazingsbeheer geoptimaliseerd.



Figuur 7.4 Grootchalige natuurherstelmaatregelen Natte Pan, Links uitgangssituatie volgens habitattypenkaart, rechts uitgevoerde maatregelen in 2012.

In deelgebied Kijkduin is veel rimpelroos aanwezig. Kwaliteitsverbetering en uitbreiding van areaal kalkrijk grijs duin wordt hier gerealiseerd door verwijdering over 15% van het areaal (1,1 ha).

De kwaliteit van het kalkrijk grijs duin in de Bosjes van Poot is beperkt onder invloed van het gebruik (huidig gebruik, zie hoofdstuk 8). Het is de vraag of de kwaliteit van de duingraslanden hier kan worden verbeterd vanwege het ontbreken van de verstuiwingsdynamiek en salt-spray als gevolg van de ligging op ruime afstand van de zeereep. Om over het betreffende areaal (circa 1 ha op basis van de habitattypenkaart) kwaliteitsverbetering te kunnen realiseren wordt in de buitenduinen van Radio Scheveningen over een vergelijkbare oppervlakte extra grijs duin ontwikkeld door verwijdering van soortenarm duindoornstruweel en/of exoten op kansrijke wind geëxponeerde plekken. Het beheer van het kalkrijk grijs duin in de Bosjes van Poot is gericht op behoud van de huidige kwaliteit. Hiervoor zullen, naast regulier beheer, kleinschalige plagmaatregelen (0,2 ha) worden genomen, waarbij voorkomen moet worden dat de zaadbank van de nog resterende kenmerkende soorten hier verdwijnt.

Tabel 7.2 Overzicht instandhoudingsmaatregelen tweede en derde beheerplanperiode ten behoeve van H2130A Grijze duinen kalkrijk

Deelgebied	Maatregelen	Omvang (cursief=bruto)	Frequentie	Beheerplan periode
Radio Scheveningen	- Uitbreiding begrazing	6 ha	jaarlijks	2 + 3
	- Plaggen	1 ha	eenmalig	2 + 3
	- Verwijdering exoten met name rimpelroos	1 ha	eenmalig	2 + 3
	- Verwijderen exoten/duindoorn*	1 ha	eenmalig	2 + 3
Wieringse Straat	- Verwijdering exoten met name rimpelroos	0,5 ha	eenmalig	2 + 3
Tramlus	- Verwijdering exoten met name rimpelroos	0,4 ha	eenmalig	2 + 3
De Plak	- Verwijdering exoten/duindoorn**	3,6 ha	eenmalig	2 + 3
	- Verwijdering exoten, met name rimpelroos en mahonie	1,8 ha	eenmalig	2 + 3
	- Verwijdering japanse duizend- knoop	1 ha	eenmalig	2
	- Onderzoek naar/ uitvoering van optimalisatie begrazingsbeheer***	9,1 ha	eenmalig/jaarlijks	2 / 2 + 3
Natte Pan	- Lokaal verlaging dynamiek voor ontwikkeling grijs duin	1 ha	eenmalig	2 + 3
	- Verwijdering exoten met name rimpelroos	3,1 ha	eenmalig	2 + 3
	- Onderzoek naar/uitvoering van optimalisatie begrazingsbeheer***	19,8 ha	eenmalig/jaarlijks	2 / 2 + 3
Kijkduin	- Verwijdering exoten met name rimpelroos	1,1 ha	eenmalig	2 + 3
Bosjes van Poot	- Lokaal plaggen	0,2 ha	eenmalig	2

* maatregel in het kader van de herontwikkeling van H2130A uit Bosjes van Poot

** maatregel in het kader van de herontwikkeling van H2130A uit het middenduin van De Plak

*** maatregel in het kader van regulier beheer zie ook hoofdstuk 8

7.2.3 H2130B Grijze duinen (kalkarm)

Opgave: Behoud oppervlakte en behoud tot verbetering kwaliteit

Om kwaliteitsverbetering van het habitatype in Wapendal te realiseren wordt nader onderzoek uitgevoerd naar de mogelijkheden voor optimalisering van het beheer. Het habitatype is kwetsbaar voor betreding en heeft een langzaam herstelvermogen. Het onderzoek wordt gericht op het in beeld brengen van mogelijke neveneffecten van de huidige begrazing op de samenstelling en structuur van de vegetatie (o.a. korstmossen) en het voorkomen van typische fauna en de mogelijkheden om deze effecten te beperken, door bijvoorbeeld inzet van andere grazers, andere dichtheden en/of andere periode van begrazing (schapen, drukbegrazing in plaats van seizoensbegrazing etc.).

In de Plak is het kalkarme duin op een depot vergrast. Omdat hier sprake is van een gebieds-vreemde grondslag wordt behoud of verbetering van kwaliteit hier niet nagestreefd.

In het gebied de Natte Pan is continuering van het huidige beheer gewenst, om de kwaliteit te behouden. Om kwaliteitsverbetering van het habitatype te realiseren wordt nader onderzoek uitgevoerd naar de mogelijkheden voor optimalisering van het beheer (zie Wapendal). Daarnaast wordt ca 0,2 ha struweel aan de randen van de plekken met kalkarm grijs duin verwijderd om meer samenhang te creëren en randeffecten van beschaduwning en bladval te verminderen ten behoeve van verbetering van de kwaliteit.

Tabel 7.3 Overzicht instandhoudingsmaatregelen tweede en derde beheerplanperiode ten behoeve van H2130B Grijze duinen kalkarm

Deelgebied	Maatregelen	Omvang	frequentie	Beheerplan periode
Wapendal	Onderzoek/uitvoering optimalisatie beheer	1,5 ha	Eenmalig/jaarlijks	2 / 2 + 3
De Plak	geen	-	-	-
Natte Pan	Verwijderen van opslag van struweel aan randen	0,2 ha	eenmalig	2 + 3

7.2.4 H2150 Duinheiden met struikhei

Opgave: behoud oppervlakte en kwaliteit

In Wapendal is voor behoud van de kwaliteit continuering van begrazing en verwijderen van opslag gewenst. Om de kwaliteit te verbeteren wordt nader onderzoek uitgevoerd naar de optimalisatie van het beheer. Het onderzoek wordt gericht op het in beeld brengen van mogelijke neveneffecten van de huidige begrazing op de samenstelling en structuur van de vegetatie (o.a. korstmossen) en het voorkomen van typische fauna en de mogelijkheden om deze effecten te beperken, door bijvoorbeeld inzet van andere grazers, andere dichtheden en/of andere periode van begrazing (schapen, drukbegrazing ipv seizoensbegrazing etc.).

Tabel 7.4 Overzicht instandhoudingsmaatregelen tweede en derde beheerplanperiode ten behoeve van H2150 Duinheiden met struikheide

Deelgebied	Maatregelen	Omvang	frequentie	Beheerplan periode
Wapendal	Onderzoek/uitvoering optimalisatie beheer	0,2 ha	Eenmalig/jaarlijks	2 / 2+ 3

7.2.5 H2160 Duindoornstruwelen

Opgave: Overwegend behoud oppervlakte en kwaliteit, lokaal verbetering kwaliteit

In de Wieringsestraat, Tramlus en Natte Pan is duindoornstruweel verwijderd. Omdat dit is uitgevoerd ten gunste van kalkrijk grijs duin is in dit kader de instandhoudingsdoelstelling ten aanzien van oppervlakte niet in het geding.

In alle deelgebieden zijn in meer of mindere mate exoten (m.n. rimpelroos) aanwezig in en tussen het duindoornstruweel. Meer landinwaarts is ook veelvuldig opslag van esdoorn aanwezig. In de Wieringsestraat en Tramlus is het aandeel beperkt, hier wordt in het kader van verbetering van de kwaliteit verwijdering van exoten over 5% van het areaal uitgevoerd.

In Radio Scheveningen, Natte Pan en Kijkduin is het aandeel exoten groter en wordt het verwijderen van exoten op circa 10% van het areaal voorzien. In de Plak is lokaal ook veel mahonie aanwezig, maatregelen van verwijderen van exoten worden hier over een areaal van 20% uitgevoerd.

Tabel 7.5 Overzicht instandhoudingsmaatregelen tweede en derde beheerplanperiode ten behoeve van H2160 Duindoornstruwelen

Deelgebied	Maatregelen	Omvang netto	frequentie	Beheer Plan periode
Radio Scheveningen	Verwijderen exoten	0,5 ha	eenmalig	2 + 3
Wieringsestraat	Verwijderen exoten (5%)	0,3 ha	eenmalig	2 + 3
Tramlus	Verwijderen exoten (5%)	0,1 ha	eenmalig	2 + 3
De Plak	Verwijderen exoten (20%)	3,4 ha	eenmalig	2 + 3
Natte pan	Verwijderen exoten (10%)	1,5 ha	eenmalig	2 + 3
Kijkduin	Verwijderen exoten (10%)	0,5 ha	eenmalig	2 + 3
Duin Bosjes van Poot	Verwijderen exoten (10%)	0,2 ha	eenmalig	2 + 3

7.2.6 H2180A Duinbossen (droog)

Opgave: behoud oppervlakte en verbetering kwaliteit

Vanwege de kleine oppervlakten en het ontbreken van informatie zijn de kwaliteit en ontwikkeling niet bekend. Omdat de droge duinbossen integraal onderdeel uitmaken van de duinbossen binnenduinrand (zie paragraaf 6.7.3) en de knelpunten overeenkomstig zijn, worden de maatregelen niet afzonderlijk beschreven.

7.2.7 H2180C Duinbossen (binnenduinrand)

Opgave: behoud oppervlakte en verbetering kwaliteit

De maatregelen in het kader van de opgave zijn gericht op menging van inheemse boomsoorten, verwijderen van exoten, creëren van open plekken voor verjonging en de ontwikkeling van mantel- en zoomvegetatie. Onderstaande tabel 7.6 biedt een richtlijn voor de maatregelen in het kader van het bosbeheer.

De keuze voor deze maatregelen is afhankelijk van de ouderdom en de samenstelling van het bos. Bij jong bos zijn de maatregelen gericht op een goede menging van soorten en het verwijderen van uitheemse soorten (bijv. esdoorn, abeel). Bij dominantie van uitheemse soorten in jong bos kan gekozen worden tussen het kappen ten gunste van kalkrijk grijs duin of geleidelijke omvorming naar inheemse soorten. De keuze hangt hierbij af van de plaatselijke omstandigheden (bijvoorbeeld vallei/duin, wel/niet aangrenzend aan grijs duin, buiten/middenduin) en de omvang van het bos. In ouder bos ligt de nadruk op verjonging, al dan niet in combinatie met het verwijderen van exoten en de ontwikkeling van een gelaagde opbouw van het bos en bosranden.

Tabel 7.6 Overzicht van maatregelen op basis van de relatie tussen ouderdom en samenstelling van het bos

Bossamenstelling	Jonger bos	Ouder bos
I. < 10% uitheemse soorten	Selectief dunnen gericht op menging soorten	- Creëren van open plekken met verjonging gericht op menging en gelaagde opbouw bos en bosrand
II. 10–90 % uitheemse soorten	Exoten verwijderen uit kroonlaag	- Exoten verwijderen uit struik- en kroonlaag - Creëren van open plekken met verjonging gericht op menging en gelaagde opbouw bos en bosrand
III. > 90% uitheemse soorten	Omvormen of kappen tgv grijs duin	<i>Komt niet voor</i>

Voor het verwijderen van exoten wordt een termijn van twee beheerplanperioden beoogd. Wat betreft het creëren van open plekken voor verjonging wordt uitgegaan van circa 5% van het areaal aan open plekken met een diameter van driemaal de boomhoogte (circa 30-50 m). Dit komt neer op één open plek van 50 m per 5 ha aaneengesloten bos.

Omdat de open plekken weer dicht zullen groeien in een periode van vijf tot 10 jaar zullen er met deze frequentie nieuwe open plekken moeten worden gemaakt. Indien er geen verjonging optreedt in deze plekken binnen vijf tot tien jaar met de gewenste boomsoorten kan gerichte aanplant plaatsvinden.

In de gebieden Radio Scheveningen, Wieringsestraat en Tramlus zijn kleine oppervlakten duinbos aanwezig als eilandjes in mozaïek met grijs duin en duindoornstruweel. De aanwezigheid van exoten is hier beperkt. Het betreft jonger bos van categorie I of II. De maatregelen zijn hier beperkt tot het verwijderen van eventuele nieuwe opslag van exoten inclusief esdoorn.

In de Plak en Natte Pan is de kwaliteit matig door de aanwezigheid van veel uitheemse boomsoorten. De bossen behoren overwegend tot de jongere bossen van categorie II en III. De bospercelen die zijn aangelegd bevatten weinig open plekken en kennen deels een dominantie van uitheemse soorten. Voor deze bossen is gefaseerd kappen een optie. Bossen die meer natuurlijk zijn ontstaan bevatten meer open plekken en zijn vaak gemengd inheems/uitheems. Voor deze bossen heeft verwijderen van uitheemse soorten in de boomlaag prioriteit.

De bossen in de Bosjes van Poot en Wapendal behoren tot de oudere bossen van categorie II. Voor verbetering van de kwaliteit in de Bosjes van Poot en Wapendal is naast verwijdering van uitheemse soorten (m.n. esdoorn) het creëren van open plekken noodzakelijk voor verjonging en de gelaagdheid van het bos en de bosranden. In het kader het huidige gebruik van de bosjes van Poot als hondenlosloopgebied worden nadere zoneringsmaatregelen getroffen om de negatieve effecten op de kwaliteit te mitigeren (zie hoofdstuk 8 toetsing huidige gebruik) en deze nog te verbeteren.

In verband met de afname van het bosareaal van circa 2 ha worden mantel- en zoomvegetaties ontwikkeld langs bestaande bosranden in de Plak. Omdat deze vegetaties deel uitmaken van het bos vindt hiermee zowel uitbreiding als kwaliteitsverbetering van bos plaats.

Tabel 7.7 Overzicht instandhoudingsmaatregelen tweede en derde beheerplanperiode ten behoeve van H2180C Duinbossen binnenduinrand

Deelgebied	Maatregelen	Omvang (bruto)	frequentie	Beheerplan periode
Radio Scheveningen	Verwijderen gebiedsvreemde soorten	0,1 ha	eenmalig	2 + 3
Wieringsestraat	Verwijderen gebiedsvreemde soorten	1,3 ha	eenmalig	2 + 3
Tramlus	Verwijderen gebiedsvreemde soorten	0,5 ha	eenmalig	2 + 3
De Plak	Verwijderen gebiedsvreemde soorten boomlaag/ eventueel gefaseerde kap	30,6 ha	eenmalig	2 + 3
	Ontwikkelen mantel- en zoom vegetatie	2ha		2 + 3
Natte Pan	Verwijderen gebiedsvreemde soorten boomlaag/ eventueel gefaseerde kap	23,6 ha	eenmalig	2 + 3
Bos Bosjes van Poot	- gebiedsvreemde soorten verwijderen uit struik- en kroonlaag	3,9 ha	eenmalig	2 + 3
	- Creëren van open plekken			2 + 3
Duin Bosjes van Poot	- gebiedsvreemde soorten verwijderen uit struik- en kroonlaag	13,7 ha	eenmalig	2 + 3
	- Creëren van open plekken			2 + 3
Wapendal	- gebiedsvreemde soorten verwijderen uit struik- en kroonlaag	1,7 ha	eenmalig	2 + 3
	- Creëren van open plekken			2 + 3

7.2.8 H2190A Vochtige duinvalleien open water

Opgave: behoud oppervlakte en ontwikkeling kwaliteit

Het Natura 2000-gebied is niet voor dit habitattype aangewezen, omdat het bij aanwijzing niet aanwezig was. Inmiddels is dit wel het geval en is het voornemen dit habitattype alsnog op te nemen in de aanwijzing. In dit kader is de opgave gericht op behoud van oppervlakte en ontwikkeling kwaliteit, dit laatste omdat het habitattype zich nog niet volledig ontwikkeld heeft.

De maatregelen voor het habitattype bestaan uit een ontwikkelingsbeheer voor een goede kwaliteit. In dit kader worden de exoot *Egeria* en andere voorkomende exoten jaarlijks verwijderd, om te voorkomen dat deze de watervegetatie gaan domineren. Verder wordt voorkomen dat de duinvalleien verder dichtgroeien totdat een natuurlijk evenwicht is ontstaan en wordt opslag van o.a. esdoorn verwijderd om toename beschaduwning te voorkomen.

Tabel 7.8 Overzicht instandhoudingsmaatregelen tweede en derde beheerplanperiode ten behoeve van H2190A Vochtige duinvalleien open water

Deelgebied	Maatregelen	Omvang	frequentie	Beheerplan periode
Natte Pan	Verwijderen gebiedsvreemde soorten en opslag op oevers	0,1 ha	cyclisch	2 + 3

7.3 Overzicht van maatregelen, voorwaarden en financiering

7.3.1 Overzicht van maatregelen

In tabel 7.9 wordt een overzicht gegeven van maatregelen per habitattype.

Tabel 7.9 Overzicht van maatregelen per habitattype

Instandhoudingsmaatregelen	Deel gebied	Omvang <i>Cursief = bruto</i>	Financiering
H2120 Witte duinen			
Verwijderen exoten	D, E	0,31 ha	beheerder
H2130A Grijze duinen kalkrijk			
Uitbreiden begrazing	E	6 ha	Provincie/beheerder*
Plaggen	E, H	1,2 ha	provincie
Verwijderen exoten	B, C, D, E, F, G	7,9 ha	Beheerder/provincie
Verwijderen exoten/duindoorn	E, F	4,6 ha	provincie
Verwijderen japanse duizendknoop	D	1 ha	Provincie/beheerder
Optimalisatie begrazing	C, D	28,9 ha	Beheerder
H2130B Grijze duinen kalkarm			
Optimalisatie begrazing	J	1,5 ha	beheerder
Verwijderen struweel	C	0,2 ha	provincie
H2150 Duinheide met struikhei			
Optimalisatie begrazing	J	0,2 ha	beheerder
H2160 Duindoornstruweel			
Verwijderen exoten	B, C, D, E, F, G, H	52 ha	beheerder/provincie
H2180A en C Duinbossen droog/binnenduinrand			
Verwijderen gebiedsvreemde soorten	C, D, E, F, G, H, I, J	75,4 ha	beheerder/provincie
Creëren open plekken	H, I, J	19,3 ha	beheerder/provincie
Ontwikkelen mantel- en zoomvegetaties	D	2 ha	provincie
H2190A Vochtige duinvalleien open water			
Verwijderen gebiedsvreemde soorten en opslag oevers	C	0,1 ha	beheerder

Instandhoudingsmaatregelen	Deel gebied	Omvang Cursief = bru- to	Financiering
Mitigerende maatregelen			
Verwijderen opslag duindoorn	A (zuidelijk deel)	1,2 ha	beheerder
Uitbreiden zonering hondenlosloopgebied	H, I	20,7 ha	beheerder
Nader uit te voeren onderzoek			
Opstellen monitoringsplan	alle	-	provincie
Effecten begrazing	C, D, J	-	beheerder

Deelgebieden: A. Zeereep Kijkduin, B. Kijkduin, C. Natte Pan, D. De Plak, E. Radio Scheveningen, F: Wieringsestraat, G: Tramlus, H. Duin Bosjes van Poot, I: Bos Bosjes van Poot, J. Wapendal

* eenmalige kosten voor provincie, jaarlijkse kosten is nieuw regulier beheer voor beheerder

7.3.2 Financiering

In tabel 7.9 is in de laatste kolom de financiering van de maatregelen weergegeven. Ten aanzien van de financiering is onderscheid te maken in reguliere beheermaatregelen, aanvullende maatregelen voor het bereiken van de instandhoudingsdoelen en mitigerende maatregelen in het kader van bestaand gebruik.

De financiering van de reguliere beheermaatregelen (nader beschreven in hoofdstuk 8) wordt gedekt door SNL beheervergoedingen of eigen beheerbudgetten. Het betreft maatregelen die gericht zijn op behoud van areaal en kwaliteit. Hieronder vallen ook wijzigingen in bestaande beheermaatregelen bijvoorbeeld optimalisatie van begrazing en het verwijderen van nieuwe opslag van exoten/gebiedsvreemde soorten.

De instandhoudingsmaatregelen worden veelal door de provincie gefinancierd, maar in sommige gevallen (mede) door de beheerder. Het betreft nieuwe, veelal eenmalige maatregelen, die een directe bijdrage leveren aan uitbreiding van het oppervlakte en/of verbetering van de kwaliteit van habitattypen. Deels worden de instandhoudingsmaatregelen gedekt door het PAS (eerste of tweede PAS-periode).

Het beheer dat eventueel na uitvoering van eenmalige instandhoudingsmaatregelen nodig is om de kwaliteit in stand te houden wordt gezien als (nieuw) regulier beheer, hetgeen wordt vergoed uit SNL of eigen beheerbudgetten.

Toelichting op de financiering van maatregelen (zie ook tabel 7.9)

Verwijderen exoten H2120

Deze maatregel is gericht op het jaarlijks verwijderen van nieuwe opslag (kosten beheerder) en het eenmalig verwijderen van rimpelroos (kosten provincie/beheerder).

Uitbreiden begrazing en plaggen H2130A

Uitbreiding van begrazing en plaggen is gericht op de verbetering van de kwaliteit van het kalkrijk grijs duin en betreft dus een instandhoudingsmaatregel. De eenmalige kosten, zoals hekwerk, komen voor rekening van de provincie. De jaarlijkse kosten van begrazing zijn (nieuw) regulier beheer voor de beheerder.

Optimalisatie begrazing H2130A/B en H2150

Deze maatregel is onderdeel van regulier beheer en komt voor rekening van de beheerder. Het onderzoek om te komen tot de optimalisatie wordt eveneens door de beheerder gefinancierd.

Verwijderen duindoorn

Het verwijderen van duindoorn is gericht op uitbreiding van de oppervlakte en verbetering van de kwaliteit van het kalkrijk grijs duin en hiermee een instandhoudingsmaatregel voor rekening van de provincie.

Verwijderen exoten/gebiedsvreemde soorten

Het verwijderen van gebiedsvreemde soorten en exoten in bos (H2180) en duindoornstruweel (H2160) is gericht op behoud en verbetering van de kwaliteit. Het eenmalig verwijderen van het teveel aan gebiedsvreemde soorten (>5%) kan zowel gezien worden als regulier beheer (achterstallig onderhoud) als een instandhoudingsmaatregel voor verbetering van de kwaliteit. De kosten worden daarom gedeeld door de beheerder en de provincie. De maatregel is eenmalig,

het verwijderen van nieuwe opslag na uitvoering van deze maatregel wordt beschouwd als regulier beheer.

Het verwijderen van exoten als rimpelroos en Japanse duizendknoop in kalkrijk grijs duin (H2130A) is een instandhoudingsmaatregel ten behoeve van uitbreiding en kwaliteitsverbetering van kalkrijk grijs duin. Rimpelroos komt in de zeereep voor in kwalificerend habitat. Japanse duizendknoop komt met name aangrenzend aan kalkrijk grijs duin voor. Verwijdering is noodzakelijk om te voorkomen dat deze invasieve exoot zich uitbreidt ten koste van de kwaliteit en oppervlakte van H2130A.

De financiering van het verwijderen van exoten is mede afhankelijk van de wet- en regelgeving die hieromtrent is opgesteld. Hierbij is de EU-exotenverordening (kader 7.3) en artikel 3.19 van de Wet natuurbescherming (kader 7.4) van belang. In het kader van deze wet- en regelgeving is een lijst met soorten opgesteld waarop deze wetgeving van toepassing zijn. De rimpelroos en de Japanse duizendknoop die in Westduinpark & Wapendal voorkomen, staan (nog) niet op deze lijst. De lijst is echter dynamisch, de verwachting is dat zeker de Japanse duizendknoop zal worden opgenomen. Vanuit de EU-verordening betekent dit dat het Rijk verplicht wordt om maatregelen te treffen om aan de verordening uitvoering te geven. In het kader van artikel 3.19 van de Wet natuurbescherming wordt deze verplichting doorgezet naar de provincie, die verantwoordelijk is voor de uitvoering en daarmee ook de financiering. Zolang de soorten echter nog niet op de lijsten van de EU of EZ staan is de verplichting voor het nemen van maatregelen er vooralsnog niet. De kosten worden daarom gedeeld door de beheerder en de provincie.

Kader 7.3 EU-exotenverordening (<https://www.nvwa.nl/onderwerpen/invasieve-exoten/unielijst-invasieve-exoten>)

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. Deze invasieve exoten zijn op de Unielijst geplaatst 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 ook nadelige gevolgen hebben voor de menselijke gezondheid, veiligheid of de economie. Men mag onder andere geen handel drijven met een soort die op de Unielijst staat. Verder geldt voor lidstaten de plicht om in de natuur aanwezige populaties op te sporen en te verwijderen. En als dat niet lukt om de populatie zodanig te beheren dat verspreiding en schade zoveel mogelijk wordt voorkomen.

Bestrijdingsmaatregelen zijn kostbaar, waardoor prioritering nodig is. Daarom heeft de NVWA op verzoek van het ministerie van Economische Zaken het document [Onderbouwing strategie Unielijstsoorten](#) gemaakt dat helpt bij:

- het stellen van prioriteiten bij de aanpak van soorten
- het maken van gezamenlijke afspraken tussen overheden, terreinbeheerders en andere betrokkenen.

De Unielijst is een dynamische lijst. Op basis van risicobeoordeling kunnen soorten aan de lijst toegevoegd worden. Ook kunnen soorten weer van de lijst afgehaald worden als EU-regulering geen voordeel meer biedt. Het ligt echter in de lijn van de verwachting dat de komende jaren meerdere invasieve exoten van EU-belang op deze lijst geplaatst zullen worden.

Kader 7.4 Artikel 3.19 Wet natuurbescherming

1. Onze Minister wijst soorten invasieve exoten aan die in het belang van de bescherming van de wilde flora, de wilde fauna of de instandhouding van natuurlijke habitats worden bestreden.
2. Gedeputeerde staten dragen er zorg voor dat in hun provincie het aantal van de invasieve exoten, bedoeld in het eerste lid, zoveel mogelijk wordt teruggebracht.
3. De aanwijzing, bedoeld in het eerste lid, vindt plaats in overeenstemming met de gedeputeerde staten, bedoeld in het tweede lid.
4. Gedeputeerde staten kunnen aan personen of samenwerkingsverbanden van personen opdracht geven tot het terugbrengen van het aantal planten van bij de opdracht aangeduide soorten, aangewezen krachtens het eerste lid. [Artikel 3.18, tweede en derde lid](#), is op de uitvoering van deze opdracht van overeenkomstige toepassing, met dien verstande dat in artikel 3.18, derde lid, in plaats van «dieren» wordt gelezen: planten.

Creëren open plekken bos

Het creëren van open plekken in bos is gericht op verjonging en hiermee duurzaam voortbestaan van het bos. Dit is mede onderdeel van het regulier beheer. Omdat deze verjonging door het verwijderen van gebiedsvreemde soorten en een betere menging van soorten tevens bijdraagt aan de kwaliteit van het bos worden de kosten gedeeld door beheer en provincie.

Mitigerende maatregelen

Mitigerende maatregelen zijn gericht op het beperken van de effecten van het bestaand gebruik (zie hoofdstuk 8). De financiering van deze maatregelen komt voor rekening van de gebruiker.

Ook de uit het begrazingsonderzoek volgende uitvoeringsmaatregelen behoren tot het reguliere beheer.

Monitoringsplan

Het opstellen van het monitoringplan wordt gefinancierd door de provincie. De verdeling van de kosten voor de uitvoering van nieuwe monitoring zal in het kader van het opstellen van het monitoringplan nader worden bepaald.

7.3.3 Voorwaarden voor uitvoering van maatregelen

Voorwaarden in het kader van gebiedsbescherming Wet natuurbescherming

Als algemene voorwaarde voor alle maatregelen geldt in het kader van Natura 2000 dat de uitvoering van de maatregelen niet mag leiden tot significant negatieve effecten op andere habitattypen of leefgebied van kwalificerende soorten, dan waarop de maatregel gericht is (zie onderstaand kader). Dit geldt ook voor eventuele mitigerende maatregelen die volgen uit de toetsing van het bestaand gebruik (zie hoofdstuk 8). Alleen maatregelen die niet leiden tot significant negatieve effecten kunnen in het beheerplan vergunningvrij worden opgenomen. Hierbij kan de leidraad voor significantiebepaling van ODH (ODH, 2017) worden gehanteerd.

Kader 7.1. Vrijstellingsmogelijkheid verbodsbepalingen Natura 2000 Wet natuurbescherming bij handelingen overeenkomstig beheerplan (artikel 2.9 Wet natuurbescherming)

Voor projecten en andere handelingen die zijn beschreven in en worden gerealiseerd overeenkomstig het beheerplan geldt een vrijstelling van de verbodsbepalingen uit de Wet natuurbescherming ten aanzien van Natura 2000-gebieden, indien wordt voldaan aan de volgende voorwaarden:

1. Er is met zekerheid geen sprake van een aantasting van de natuurlijke kenmerken van het Natura 2000-gebied, en:
2. De provincie moet als vaststeller van het beheerplan ook bevoegd gezag zijn voor de vergunning op grond van de Wet natuurbescherming. Dit zal vaak het geval zijn, echter in uitzonderingsgevallen kan de minister van EZ bevoegd gezag zijn voor de vergunning. In dat geval moet de minister van EZ hebben ingestemd met het onderdeel van het beheerplan dat betrekking heeft op het betreffende project of de andere handeling om in aanmerking te komen voor de vrijstelling.

Negatieve effecten kunnen bij alle maatregelen het gevolg zijn van activiteiten die buiten het doelhabitat/leefgebied plaatsvinden, bijvoorbeeld het rijden naar de maatregellocatie of uitsleepen van struweel en bomen die verwijderd worden. Significantie van effecten buiten de maatregellocaties kunnen worden voorkomen door een zorgvuldige uitvoering onder begeleiding van een ter zake kundige. Onder deze voorwaarden is sprake van een vrijstelling van vergunningplicht.

Negatieve effecten kunnen daarnaast het gevolg zijn van de directe beïnvloeding op de maatregellocatie zelf bij overlap van habitat of op aangrenzend habitat dat in mozaïek voorkomt. In tabel 7.10 worden de mogelijke effecten van instandhoudingsmaatregelen op de doelen onderling weergegeven.

Tabel 7.10 Overzicht met potentiële effecten van instandhoudingsmaatregelen op de doelen onderling op basis van gevoeligheid en ruimtelijke overlap van maatregel en voorkomen doelhabitattypen (groen = habitatype, waarvoor de maatregel bedoeld is, oranje = habitatype/soort met een mogelijk negatief effect)

Instandhoudingsmaatregelen	Deelgebied	H2120	H2130A	H2130B	H2150	H2160	H2180A/C	Nadere voorwaarde
H2120 Witte duinen								
Verwijderen exoten	D, E	+	+	0	0	0	0	nee
H2130A Grijze duinen kalkrijk								
Uitbreiden begrazing	E	0	+	0	0	0	0	nee
Plaggen	E, H	0	+	0	0	0	0	nee
Verwijderen exoten/duindoorn	A, B, C, D, E, F, G	0	+	0	0	-	0	nee
H2130B Grijze duinen kalkarm								
Onderzoek en uitvoering optimalisatie begrazing	J	0	0	+	0	0	0	nee

Verwijderen struweel	C	0	0	+	0	0	0	nee
H2150 Duinheide met struikhei								
Instandhoudingsmaatregelen	Deelgebied	H2120	H2130A	H2130B	H2150	H2160	H2180A/C	Nadere voorwaarde
Onderzoek en uitvoering optimalisatie begrazing	J	0	0	0	+	0	0	nee
H2160 Duindoornstruweel								
Verwijderen exoten	B, C, D, E, F, G, H	0	0	0	0	+	0	nee
H2180C Duinbossen droog/binnenduinrand								
Verwijderen gebiedsvreemde soorten	C, D, E, F, G, H, I, J	0	0	0	0	0	+	nee
Creëren open plekken	H, I, J	0	0	0	0	0	+	nee
Ontwikkelen mantel- en zoomvegetaties	D	0	0	0	0	0	+	nee
H2190A Vochtige duinvalleien open water								
Verwijderen gebiedsvreemde soorten en opslag oever	C							nee

+ = positief effect, - = negatief effect, 0 = geen effect

Deelgebieden: A. Zeereep Kijkduin, B. Kijkduin, C. Natte Pan, D. De Plak, E. Radio Scheveningen, F: Wieringsestraat, G: Tramlus, H. Duin Bosjes van Poot, I: Bos Bosjes van Poot, J. Wapendal

Op basis van de mogelijke negatieve effecten van instandhoudingsmaatregelen op ander doen zijn beperkt tot het lokaal van verwijderen van duindoornstruweel. Het verwijderen van duindoorn leidt tot afname van het areaal. Omdat er in de instandhoudingsdoelen van H2160 een 'ten gunste van' doelstelling is opgenomen voor kalkrijk grijs duin is er geen sprake van significant negatieve effecten. *Deze maatregel kan zonder voorwaarden vergunningvrij worden uitgevoerd.*

Maatregelen zonder een mogelijk negatief effect op (andere) instandhoudingsdoelen kunnen zonder voorwaarden vergunningvrij worden uitgevoerd.

Voorwaarden in het kader van soortbescherming Wet natuurbescherming

Als algemene voorwaarde in het kader van de soortbescherming van de Wet natuurbescherming geldt dat maatregelen overeenkomstig een beheerplan niet mogen leiden tot aantasting van de gunstige staat van instandhouding van beschermde soorten (zie kader 7.2). De uitvoering van de maatregelen is vrijgesteld indien aan deze voorwaarde wordt voldaan. Dit betekent dat er voorafgaande aan de uitvoering een toetsing moet worden uitgevoerd. Daarnaast is een zorgvuldige begeleiding van de uitvoering door een ter zake kundige van belang. Dit geldt o.a. voor maaien van heide in relatie tot het voorkomen van de zandhagedis en het verwijderen van bomen in relatie tot het voorkomen van verblijfplaatsen van vleermuizen en nesten van vogels. Daarnaast blijft de zorgplicht van toepassing voor alle beschermde soorten.

Kader 7.2. Vrijstellingsmogelijkheid verbodsbepalingen soorten Wet natuurbescherming bij handelingen overeenkomstig beheerplan (artikel 3.3, 3.5, 3.6, 3.8, 3.10 Wet natuurbescherming)

Voor de volgende handelingen geldt een vrijstelling van de verbodsbepalingen uit de Wet natuurbescherming ten aanzien van beschermde soorten:

1. handelingen ter uitvoering van een instandhoudingsmaatregel of een passende maatregel;
2. handelingen die zijn beschreven in en worden verricht overeenkomstig een beheerplan.

Voor handelingen ter uitvoering van een instandhoudingsmaatregel of een passende maatregel (1) gelden geen voorwaarden aan de vrijstelling. Voor handelingen die zijn beschreven in en worden verricht overeenkomstig een beheerplan (2) geldt alleen een vrijstelling onder de volgende voorwaarden:

1. er bestaat geen andere bevredigende oplossing;
2. er is sprake van een belang uit de Vogelrichtlijn (*Vogelrichtlijnsoorten*), de Habitatrichtlijn (*Habitatrichtlijn Bijlage IV soorten*) of de Wet natuurbescherming (*Andere beschermde soorten*);
3. er wordt geen afbreuk gedaan aan het streven de populaties van de betrokken soort in hun natuurlijke verspreidingsgebied in een gunstige staat van instandhouding te laten voortbestaan;
4. De provincie moet als vaststeller van het beheerplan ook bevoegd gezag zijn voor de ontheffing voor soorten op grond van de Wet natuurbescherming. Dit zal vaak het geval zijn, echter in uitzonderingsgevallen kan de minister van EZ bevoegd gezag zijn voor de ontheffing. In dat geval moet de minister van EZ hebben ingestemd met het onderdeel van het beheerplan dat

betrekking heeft op het betreffende project of de andere handeling om in aanmerking te komen voor de vrijstelling.
--

Overige voorwaarden

Bij de keuze van locaties en de wijze van uitvoering van maatregelen wordt rekening gehouden met andere functies in het gebied (natuurwaarden, cultuurhistorie, recreatie, kustveiligheid, bebouwing) om (onbedoelde) schade te voorkomen. Bij de uitvoering van maatregelen wordt zoveel mogelijk gebruik gemaakt van duurzame methoden en materialen. Daarnaast wordt waar van toepassing inheems en genetisch verantwoord plantmateriaal gebruikt.

8 Beschrijving en toetsing huidig gebruik

8.1 Inleiding

Voor de beschrijving en toetsing van het huidig gebruik sluiten we aan bij de beschrijving en toetsing uit het eerste beheerplan. In Westduinpark en Wapendal worden de volgende vormen van gebruik onderscheiden:

- kustveiligheidsbeheer;
- natuurbeheer;
- monitoring;
- recreatie;
- gebruik bebouwing en verharding;
- handhaving en toezicht;
- gebruik in de directe omgeving.

Bij de beschrijving en toetsing maken we een onderscheid in gebruik binnen het Natura 2000-gebied en gebruik in de directe omgeving. De effecten van stikstofdepositie zijn in het PAS (Programma Aanpak Stikstof) geregeld en de maatregelen zijn integraal in het beheerplan opgenomen (zie bijlage 2). De effecten van stikstofemissie van het in dit hoofdstuk beschreven gebruik worden dan ook niet in dit hoofdstuk beschreven.

Onder huidig gebruik wordt verstaan al het gebruik dat ten tijde van het opstellen van het Natura 2000 beheerplan (peildatum 1 januari 2017) in en rond het Natura 2000-gebied Westduinpark en Wapendal plaatsvond.

Hieronder valt bestaand gebruik zoals geformuleerd in artikel 2.9 lid 2 van de Wet natuurbescherming: 'handelingen [...] die op de referentiedatum bekend waren, of redelijkerwijs bekend hadden kunnen zijn bij het bestuursorgaan dat bevoegd is voor de verlening van de vergunning, en zij sedertdien niet of niet in betekende mate zijn gewijzigd⁶. De referentiedatum, bedoeld in de eerste volzin, is:

- a. 31 maart 2010, of
- b. ingeval het desbetreffende gebied eerst na 31 maart 2010 een Natura 2000-gebied is geworden, een door Onze Minister te bepalen datum die niet later is gelegen dan de datum waarop dat gebied een Natura 2000-gebied is geworden.

8.2 Methodiek

8.2.1 Toetsingskader

In de toetsing van het huidig gebruik wordt getoetst of een vorm van huidig gebruik het halen van de Natura 2000-instandhoudingsdoelen in de weg staat. Voor Westduinpark & Wapendal gaat het om de volgende habitattypen:

- H2120 witte duinen;
- H2130 grijze duinen (kalkrijk (type A) en kalkarm (type B));
- H2150 duinheiden met struikheide;
- H2160 duindoornstruweel;
- H2180A droge duinbossen;
- H2180C binnenduinrandbossen.

De instandhoudingsdoelen van deze habitattypen zijn weergegeven in hoofdstuk 6.

⁶ Deze toevoeging leidt er toe dat er onder de Wn meer andere handelingen uitgezonderd kunnen zijn van de vergunningplicht dan onder de Natuurbeschermingswet 1998, indien ze maar niet in betekende mate zijn gewijzigd ten opzichte van de handeling zoals die werd verricht op 31 maart 2010 dan wel een latere datum als een gebied na 31 maart 2010 is aangewezen als Natura 2000-gebied.

8.2.2 Stappenplan toetsing huidig gebruik

De toetsing van het huidige gebruik is terug te brengen tot drie stappen. Niet **al** het gebruik wordt getoetst:

- Huidig gebruik dat een vergunning heeft in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998 of de Wet Natuurbescherming wordt niet (opnieuw) getoetst maar wél in de zogeheten cumulatietoets meegenomen.
- Vormen van gebruik die niet zijn geoorloofd, worden niet getoetst. Wél worden deze vormen van gebruik als aandachtspunt voor handhaving meegenomen. Gedacht kan worden aan bijvoorbeeld mountainbiken of wandelen buiten de paden.
- Verder worden plannen en projecten waarvoor een eigen planvorming- en vergunningenprocedure wordt doorlopen, niet in het beheerplan getoetst. In het beheerplan wordt voor actuele plannen en projecten verwezen naar de planvormings- en vergunningenprocedure binnen de betreffende projecten.

Andere vormen van gebruik dan hierboven beschreven, worden wél in het beheerplan getoetst. De beschrijving van het huidig gebruik zoals opgenomen in het eerste beheerplan is in dit hoofdstuk gecontroleerd en geactualiseerd.

Voor gebruik dat is veranderd (bijvoorbeeld in omvang, intensiteit, aard), moet opnieuw een toetsing worden uitgevoerd. Daarnaast controleren we of voor het gebruik dat niet is veranderd, de toetsing uit het eerste beheerplan nog klopt, rekening houdend met bijvoorbeeld gewijzigde inzichten. Voor de toetsing doorlopen we de volgende drie stappen:

- de globale effectanalyse (stap I);
- de nadere effectanalyse (stap II);
- de cumulatietoets (stap III).

Stap I: Globale effectanalyse

In de globale effectanalyse wordt bekeken welke activiteiten van huidig gebruik een effect op het behalen van de instandhoudingsdoelen kunnen hebben. Hierbij zijn twee vragen van belang:

1. Is/zijn er theoretische relatie(s) tussen de activiteit en de natuurwaarde(n) met een instandhoudingsdoel?
2. Komen activiteit en natuurwaarde(n) in tijd en ruimte overeen?

Bij de eerste vraag is nagegaan of het huidige gebruik met een effect gepaard gaat (bijvoorbeeld geluid, licht etc.) dat nadelige gevolgen voor de natuurwaarde (verstoring) kan hebben. In geval van verstoring is hierbij de definitie gehanteerd zoals deze in de Uitwerking effectanalyse (Steunpunt Natura 2000, 2007) en de Algemene Handreiking Natuurbeschermingswet 1998 (Ministerie van LNV, 2005) is opgenomen: "Verstoring van een soort in een gebied treedt op wanneer uit populatiedynamiekgegevens betreffende die soort in dat gebied blijkt dat de soort het gevaar loopt niet langer een levensvatbare component van de natuurlijke habitat te zullen zijn". Wanneer deze relaties niet bestaan (bijvoorbeeld verhoogde geluidsbelasting op planten), zijn effecten uitgesloten.

Indien er een theoretische relatie is, is het vervolgens de vraag of de activiteit en de natuurwaarde in tijd en ruimte (zelfde periode, zelfde locatie) overeenkomen. Wanneer dit niet het geval is, zijn effecten ook uitgesloten. Wanneer zich wel een overlap in tijd en ruimte voordoet, wordt de storingsfactor (verstoring, vermesting, verdroging etc.) benoemd.

In deze globale effectanalyse is gebruik gemaakt van de effectenindicator (<https://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/gebiedendatabase.aspx?subj=n2k&groep=9&id=n2k99&topic=gevoeligheid>). Deze effectenindicator geeft inzicht in de relatie tussen de instandhoudingsdoelen en de gevoeligheid voor diverse soorten verstoring.

Stap II: Nadere effectanalyse

Bij de nadere effectanalyse is nagegaan of de storingsfactoren dermate groot zijn dat een instandhoudingsdoel niet gehaald kan worden. Hiertoe is een nadere beschouwing van de effecten in relatie tot de instandhoudingsdoelen noodzakelijk. Waar mogelijk worden de effecten gekwantificeerd. Indien dit niet mogelijk is, worden de effecten kwalitatief beschreven, op basis van de beschikbare informatie.

Vervolgens zijn de gevolgen van de effecten beoordeeld. Bij de beoordeling wordt een onderscheid gemaakt tussen instandhoudingsdoelen gericht op behoud en instandhoudingsdoelen gericht op uitbreiding en/ of kwaliteitsverbetering. De toetsing is maatwerk per situatie. Per combinatie huidig gebruik, deelgebied en instandhoudingsdoel leidt de effectbeoordeling tot de conclusie:

- geen effect op het instandhoudingsdoel ('0' in de beoordelingstabellen);
- wel effect(en), maar significant negatief gevolgen voor de instandhoudingsdoelen zijn uit te sluiten ('-' in de beoordelingstabellen);
- wel effect(en) en significant negatieve gevolgen voor de instandhoudingsdoelen zijn niet uit te sluiten/doen zich zeker voor ('--' in de beoordelingstabellen);
- effect onbekend en significant negatieve gevolgen voor de instandhoudingsdoelen zijn niet uit te sluiten ('?' in de beoordelingstabellen).

Huidig gebruik met totaal geen effect is rechtstreeks in het Natura 2000 beheerplan opgenomen. Huidig gebruik met effecten waarvan significant negatieve gevolgen kunnen worden uitgesloten, is in de cumulatietoets betrokken (zie stap III). Voor huidig gebruik waarvan significant negatieve gevolgen niet kunnen worden uitgesloten is een nadere effectbeoordeling beoordeeling uitgevoerd, op basis van de beschikbare informatie. Indien uit deze beoordeling blijkt dat significant negatieve gevolgen alsnog kunnen worden uitgesloten (al dan niet na mitigatie⁷), is het huidige gebruik (inclusief mitigatie) in de cumulatietoets betrokken. Wanneer de effecten tijdens het beheerplanproces onbekend zijn, of mitigatie niet mogelijk is, dan blijft het betreffende gebruik buiten het beheerplan.

Stap III: Cumulatietoets huidig gebruik

Bij het bepalen of een bepaald gebruik significante gevolgen kan hebben, is niet alleen naar de effecten van het afzonderlijke gebruik gekeken, maar juist ook naar het gebruik in onderlinge samenhang: gebruik met (kleine) effecten dat samengevoegd (in cumulatie) wel significante gevolgen heeft voor de desbetreffende instandhoudingsdoelen. Aandachtspunt hierbij is dat niet alleen negatieve effecten, maar ook positieve effecten meegenomen kunnen worden.

Bij de toetsing van huidig gebruik zijn cumulatieve effecten in beeld gebracht conform de methodiek uit het Stappenplan Cumulatietoets (Steunpunt Natura 2000, 2009). De verschillende effecten zijn gesommeerd op basis van expertoordeel, zoals dat ook in Milieueffectrapportages gebruikelijk is. Belangrijk hierbij is om te noemen dat activiteiten die via een separate nadere beoordeling getoetst zijn, niet in de cumulatietoets zijn meegenomen. De cumulatietoets met effecten van ander huidig gebruik heeft reeds in de betreffende separate nadere beoordeling plaatsgevonden.

Als blijkt dat bepaalde instandhoudingsdoelen mogelijk niet worden bereikt, en uit de cumulatietoets blijkt dat daar bepaalde vormen van huidig gebruik aan ten grondslag liggen die men vanuit politiek-bestuurlijk niveau toch zoveel mogelijk door wil laten gaan, dan zijn prioriteringscriteria benoemd. Bestuurlijk kan dan een afweging gemaakt worden. In genoemd stappenplan (Steunpunt Natura 2000, 2009c) staat hiervoor een aantal criteria genoemd.

8.2.3 Indeling in categorieën

Het resultaat van de toetsing is een indeling van het gebruik in de categorieën in tekstkader 8.1, die standaard worden gehanteerd door provincie Zuid-Holland.

⁷ Mitigatie is het verminderen van negatieve effecten bijvoorbeeld door het nemen van maatregelen

Tekstkader 8.1 Categorie indeling voor het opnemen van het huidige gebruik in het beheerplan

1) Gebruiksvorm in beheerplan zonder wijzigingen/maatregelen

Dit zijn vormen van huidig gebruik waarvan vast staat dat ze geen negatieve effecten en daarmee geen gevolgen hebben op (het behalen van) de instandhoudingsdoelen. Dit geldt tevens voor huidig gebruik dat, ter voorkoming/vermindering van negatieve effecten, al voldoende is aangepast. Voor deze vormen van huidig gebruik hoeven geen wijzigingen of aanvullende mitigerende maatregelen te worden genomen ten opzichte van regelingen en voorwaarden in de huidige situatie. Deze vormen van huidig gebruik kunnen vergunningvrij worden uitgevoerd.

2a) Gebruiksvorm in beheerplan met instandhoudingsmaatregelen

Dit zijn vormen van huidig gebruik die kunnen leiden tot (significant) negatieve gevolgen voor het behalen van de instandhoudingsdoelen, maar waarvoor is aangetoond dat de instandhoudingsmaatregelen voldoende zijn om behoud te garanderen en uitbreiding en verbetering niet onmogelijk te maken. Deze vormen van huidig gebruik kunnen vergunningvrij worden uitgevoerd.

2b) Gebruiksvorm in beheerplan met wijzigingen/maatregelen

Dit zijn vormen van huidig gebruik die kunnen leiden tot significante negatieve gevolgen voor het behalen van de instandhoudingsdoelen en waarvoor wijzigingen of aanvullende mitigerende maatregelen nodig zijn. Een verslechtering of een verstoring kan worden gemitigeerd wanneer aan gebruiksvormen aanpassende voorwaarden kunnen worden verbonden, waardoor deze gebruiksvormen niet structureel inwerken op de instandhoudingsdoelen van het gebied. Dit kunnen zijn: tijdelijkheid van de activiteiten, ruimtelijke zonering, alleen toegestaan in bepaald seizoen of vermindering van intensiteit van de activiteiten. Deze vormen van huidig gebruik kunnen vergunningvrij worden uitgevoerd, mits wordt voldaan aan de aanpassende voorwaarden per gebruiksvorm, zoals beschreven in dit beheerplan.

3) Gebruiksvorm niet in beheerplan: vergunningprocedure

Dit zijn vormen van huidig gebruik waarbij de (kans op) significante negatieve gevolgen voor instandhoudingsdoelen niet met voorwaarden gemitigeerd kunnen worden of waarvan eventuele negatieve effecten onbekend zijn en de kans op (significant) negatieve gevolgen daardoor niet uitgesloten kan worden. Deze activiteiten kunnen niet in het Natura 2000 beheerplan worden opgenomen. Van deze activiteiten wordt aangegeven of een vergunningverleningstraject (mogelijk) nog aan de orde kan zijn.

8.3 Kustveiligheidsbeheer

8.3.1 Beschrijving kustveiligheidsbeheer

De duinen langs de Nederlandse kust hebben een belangrijke functie als primaire waterkering. De verantwoordelijkheid voor het beheer van de zeewering (primaire waterkering) in Westduinpark en Wapendal ligt bij het Hoogheemraadschap van Delfland.

De zeereep wordt op grond van de 'Keur Delfland' (Hoogheemraadschap van Delfland, 2015) in de eerste plaats als zeewering beheerd. De 'Tussennotitie Kust' (Hoogheemraadschap van Delfland, 2014) beschrijft het beleid en het beheer van het Hoogheemraadschap van Delfland voor de primaire keringen langs de kust. Tot de activiteiten in het kader van kustveiligheidsbeheer behoren:

- dynamisch zeereepbeheer;
- traditioneel beheer van de zeewering;
- helmsteken;
- onderhoud strandlagen;
- calamiteiten beheer.

Aangezien het kustveiligheidsbeheer betrekking op de zeereep heeft, betreft het de deelgebieden Radio Scheveningen, De Plak en Zeereep Kijkduin.

Dynamisch kustbeheer

In de Tussennotitie kust is beschreven dat dynamisch kustbeheer van de zeewering als regulier beheer wordt uitgevoerd onder voorwaarde dat de kustveiligheid niet in het geding is. Het beheer en onderhoud van de waterkering wordt zo veel als mogelijk afgestemd op de Natura 2000-doelen.

De toegestane mate van dynamiek is afgestemd op de breedte van het duin en aanwezige functies in de duinstrook zoals bijvoorbeeld bebouwing. Op basis hiervan voert het Hoogheemraadschap van Delfland een bepaalde mate (type) van dynamisch beheer. Dit varieert van beperkt dynamisch beheer bij smalle duinen tot meer dynamisch beheer bij brede duinen. De zee-reep bij Kijkduin is onderdeel van het kustvak 'Boulevard van Kijkduin', waar dynamisch zee-reepbeheer niet mogelijk is. De resterende zee-reep van Westduinpark maakt deel uit van het kustvak 'Westduinpark' waar het beheer wel is gericht op dynamiek. Sinds 2013 wordt stormschade/ duinafslag hier indien mogelijk niet meer hersteld zodat de zee-reep dynamisch wordt. In deelgebied Radio Scheveningen zijn recent actief kerven aangelegd.



Figuur 8.1 zee-reep Kijkduin

Traditioneel beheer van de zeewering

Wanneer een dynamische zee-reep niet mogelijk is wordt in plaats van dynamisch kustbeheer het traditionele beheer uitgevoerd. Dit traditionele beheer bestaat uit het vastleggen van de zee-reep door de aanplant van helm. Bij afslag wordt door vrachtwagens en shovels de zeewering met extern zand (zand van buiten de directe strand- en kustzone) aangevuld. Het traditioneel beheer van de zeewering is beperkt tot het zuidelijk deel van Zeereep Kijkduin (kustvak 'Boulevard van Kijkduin') over een lengte van 325 meter.

Helmsteken

Helmaanplant vindt plaats bij het traditionele beheer van de zee-reep en -in beperkte mate- bij een kervende en stuivende zee-reep. Het aan te planten helm wordt lokaal gestoken op plaatsen waar voldoende helm aanwezig is. Het uitsteken van helm gebeurt geclusterd waarbij in een ruitwerk van drie bij drie meter de helmvegetatie blijft bestaan. Helmsteken vindt met name plaats in de oudere witte duinen in de zee-reep waar een helmvegetatie in voldoende dichte bedekking aanwezig is. Het dynamisch kustbeheer van het Hoogheemraadschap van Delfland kent als één van de maatregelen het verwijderen van vegetatie om verstuuving te bevorderen. Daartoe wordt ook helm gestoken. Helmsteken vindt ook plaats als PAS-maatregel.

Onderhoud van strandslagen

De strandslagen stuiven vooral in de nabijheid van het strand regelmatig onder, met name in het stormseizoen. Indien nodig worden de strandslagen schoongemaakt waarbij het vrijkomende zand op het strand wordt gedeponneerd. De rasters langs de strandslagen worden daarbij eveneens vrijgemaakt door middel van het afvlakken/ afgraven van het opgestoven zand, tot een afstand van ongeveer één meter langs het raster aan de binnenkant van het duin (zie figuur 8.2).

Calamiteitenbeheer

Kustveiligheidsbeheer bestaat naast regulier beheer en onderhoud van de primaire waterkering uit herstelwerkzaamheden bij o.a. calamiteiten of na een storm als er zoveel zand is afgeslagen dat de kritische hoeveelheid is bereikt. Bij kritische strand- en duinafslag bestaat de verplichting de zandafslag in de zeewering aan te vullen. Hiervoor wordt zand uit de duinen gebruikt of er wordt vanuit zee gesuppleerd om de zeewering weer op normatieve sterkte te krijgen. De calamiteitenwerkzaamheden zijn niet gebonden aan vaste uitvoeringsperioden. Strand- en duinafslag vindt voornamelijk plaats in het stormseizoen. Na het stormseizoen wordt gekeken of de schade moet worden hersteld, waarna herstelwerkzaamheden waar nodig veelal plaatsvinden.

Bij calamiteiten op het strand, zoals aangespoelde olie of aangespoelde dieren, ruimt Rijkswaterstaat dit op. De calamiteitenwerkzaamheden van Rijkswaterstaat zijn niet gebonden aan vaste uitvoeringsperioden.

8.3.2 Beschrijving en beoordeling effecten kustveiligheidsbeheer

Globale effectanalyse

Kustveiligheidsbeheer bestaat uit regulier beheer en onderhoud van de primaire waterkering en ingrepen bij calamiteiten. Aangezien dit beheer alleen betrekking op de zeereep heeft, betreft het de deelgebieden Radio Scheveningen, De Plak en Zeereep Kijkduin. In deze deelgebieden komen binnen de invloedssfeer van het zeereepbeheer witte duinen (H2120), kalkrijke grijze duinen (H2130A) en duindoornstruweel (H2160) voor.

Uit de globale effectanalyse komen de volgende mogelijke effecten naar voren op witte duinen en kalkrijke grijze duinen:

- Verandering van de verstuivingsdynamiek, meer verstuiving bij dynamisch kustbeheer of minder verstuiving bij traditioneel beheer van de zeewering kan effect hebben op H2120, H2130A en H2160.
- Mechanische effecten door helmsteken op H2120.
- Oppervlakteverlies/ vernietiging H2120 bij calamiteitenbeheer.

Andere effecten, zoals verontreiniging, verdroging, verstoring en verzuring, treden niet op bij het kustveiligheidsbeheer.

Effecten van dynamisch kustbeheer

De mogelijke effecten van dynamisch kustbeheer de aanwezige op witte duinen (H2120), kalkrijke grijze duinen (H2130A) en duindoornstruweel (H2160) betreffen veranderingen in de mate verstuiving in de zeereep en direct daarachter. De verschillende vormen van dynamisch zeereepbeheer zijn ingesteld met het oog op de instandhoudingsdoelstellingen voor witte duinen en grijs duin. Op deze habitattypen zijn de effecten van het dynamisch beheer dan ook zeer positief.

Het dynamisch beheer zorgt voor meer verstuiving van zand, waar dit om veiligheidsredenen toelaatbaar is. Voor de vitaliteit van het witte duin H2120 is verstuiving van groot belang. Dit voorkomt namelijk veroudering van helm. Ook blijven er open plekken beschikbaar voor vestiging van pionierssoorten. De effecten op H2120 worden in dit kader als positief beoordeeld.

Lichte overstuiving van kalkrijk grijs duin H2130A met kalkrijk zand vanuit in de omgeving (bijv. vanuit de zeereep of uit aanwezige actieve stuifkuilen) is voorwaarde voor de instandhouding op de lange termijn en is op de korte termijn bevorderlijk voor kwaliteit van duingraslanden. Overstuiving remt de natuurlijke successie of genereert cyclische successie en voorkomt het dichtgroeien met grove grassoorten ('vergrassing') en de opslag van struiken en/of bomen ('verstruweling'). Een proces dat vooral noodzakelijk is wanneer de vegetatie niet op een andere wijze, bijvoorbeeld door begrazing, kort gehouden wordt (o.a. Schaminée et al., 1996; Bal et al., 2001; www.natuurkennis.nl). In het grijs duin, achter de zeereep, draagt de instuiving van kalkhoudend zand bij aan de buffercapaciteit van de bodem. Hiermee wordt verzuring en ontkalking tegengegaan. De fysieke aanvoer van instuivend zand draagt bij aan de vitaliteit van het grijs duin en gaat verzuuring tegen. De typische soorten van grijs duin zijn namelijk verstuivings-tolerant, in tegenstelling tot veel ruigtekruiden en productievere grassoorten. De effecten op H2130A worden in dit kader als positief beoordeeld.

Instuiving van kalkrijk zand in duindoornstruweel H2160 leidt niet tot effecten op de kwaliteit van het habitattype omdat het verstuiwingstolerant is als het zich eenmaal heeft gevestigd en vanwege de hoogte van de vegetatie niet snel overstuift. Aanvoer van kalkrijk zand belemmert daarnaast de verzuring. De effecten op H2160 worden op basis van het voorgaande als neutraal beoordeeld.

Effecten van traditioneel beheer van de zeewering

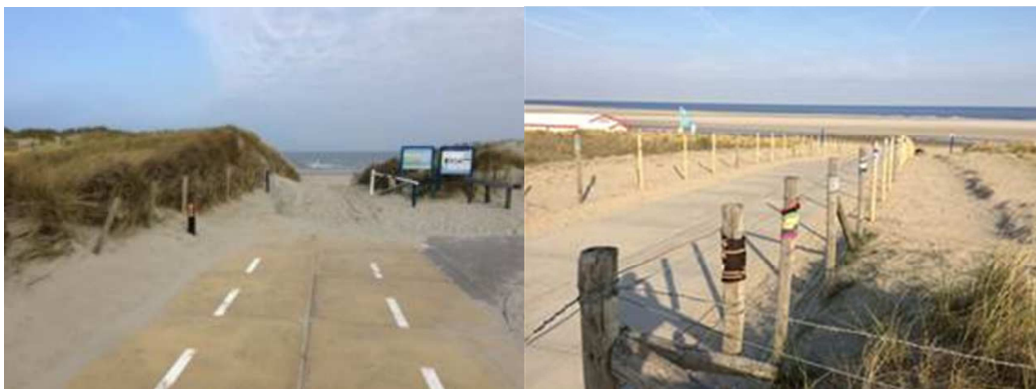
Het planten van helm vindt hooguit enkele keren per jaar over beperkt oppervlak plaats, dit leidt tot een beperking van de dynamiek. Het beperken van de dynamiek van de zeereep heeft met name effect op de kenmerken van structuur en functie van de witte duinen. Verstuiwend zand is een belangrijk kenmerk van het habitattype witte duinen. In het extreme milieu met instuivend zand en zoutspray kunnen slechts een beperkt aantal typische plantensoorten overleven. De belangrijkste soorten die hierop aangepast zijn, zijn helm, noordse helm en duinzwenkgras. Als de verstuiwing vermindert, gaat de helm verouderen en neemt de vitaliteit af. Ook niet-kenmerkende plantensoorten en struweel kunnen zich gaan vestigen. In het zuidelijk deel van Zeereep Kijkduin leidt dit tot uitbreiding van duindoornstruweel aan de buitenzijde en top van de zeereep.

Hoewel het areaal waarover het traditioneel beheer plaatsvindt beperkt is, is dit qua omvang niet geheel verwaarloosbaar. Significant negatieve effecten kunnen niet worden uitgesloten. In dit kader zijn mitigerende maatregelen in de vorm van het verwijderen van struweelopslag nodig om de effecten teniet te doen.

Hoewel het beheer niet fysiek in de kalkrijke grijze duinen plaatsvindt, kan ook hier een effect optreden. Een afname van dynamiek in de zeereep leidt tot een verminderde inwaai van (kalkrijk) zand in het kalkrijke grijze duin. Dit kan leiden tot een afname van de kwaliteit en op den duur ook verlies van areaal. Significant negatieve effecten kunnen worden uitgesloten door het treffen van mitigerende maatregelen in de vorm van het verwijderen van struweel in het zuidelijk deel van Zeereep Kijkduin, waar het traditioneel beheer wordt uitgevoerd.

Effecten van helmsteken

Helmsteken heeft direct fysiek effect op de witte duinen. Het zorgt voor uitdunnen van helm. Aangezien dit helmsteken kleinschalig (ruit 3 bij 3 meter) plaatsvindt kan daarna hergroei plaatsvinden. Het biedt ook ruimte voor vestiging van andere kenmerkende soorten van het wit duin. Uitdunnen bevordert bovendien de verstuiwing van het witte duin. Deze effecten zijn daarom in principe positief. Met het voeren van een meer dynamisch kustbeheer is echter minder helmsteken en verplaatsen nodig. De effecten worden daarom als neutraal beoordeeld. Op grijze duinen (H2130) heeft het helmsteken ook geen relevant negatief effect.



Figuur 8.2 Links: ondergestoven strandslag. Rechts: schoongemaakte strandslag waarbij ook het raster is vrijgemaakt

Effecten van onderhoud van strandslagen

Het onderhoud van de strandslagen heeft directe fysieke invloed op de witte duinen, aangezien de duinvegetatie (bijvoorbeeld blauwe zeedistel) aan de randen van de strandslagen met zand verwijderd wordt. Het gaat hier om een kleinschalig randeffect van circa een meter. Omdat het pioniersoorten betreft van dynamische omstandigheden vindt hervestiging in relatief korte tijd plaats.

Het onderhoud van strandlagen is lang bestaand gebruik en heeft alleen lokaal een beperkt negatief effect op het habitatype witte duin. Er is dan ook geen sprake van significante negatieve gevolgen voor het halen van de instandhoudingsdoelstelling voor witte duinen (H2120). Op grijze duinen (H2130) heeft het onderhoud van strandlagen evenmin effect.

Effecten van calamiteitenbeheer

Het vergraven van witte duinen als calamiteitenbeheer kan lokaal tot vernietiging van (groeiplaatsen van) soorten van witte duinen leiden, maar komt in de regel op een specifieke plaats maar eenmalig voor. Daarbij komt dat de soorten van de zeereep kenmerkende pionierssoorten van een (natuurlijk) dynamisch milieu zijn en zich dus ook onder kunstmatige dynamiek goed opnieuw kunnen vestigen. Het gaat daarbij om een lokaal negatief effect (maximaal enkele tientallen meters) dat de haalbaarheid van de instandhoudingsdoelstelling niet in de weg staat. Significante negatieve gevolgen zijn daarom uitgesloten.

Het calamiteitenbeheer bevordert verstuiving van zand. Afhankelijk van de locatie waar het calamiteitenbeheer plaatsvindt kan dit positieve gevolgen hebben voor grijze duinen. Deze gevolgen zijn echter zo lokaal (enkele meters) en incidenteel (eenmalig) dat dit als 'geen gevolg' is beoordeeld.

Tabel 8.1: Synthese effectbeoordeling kustveiligheidsbeheer op de relevante instandhoudingsdoelstellingen (Type gevolgen na mitigatie: '0' =geen gevolg, '-=' = niet-significant negatief gevolg, '-=' = kans op significant negatief gevolg, '?' = onbekend, '+' = positief effect, nvt = niet van toepassing door ontbreken relaties of overlap tijd en ruimte. Zie paragraaf 1.2 voor codering habitattypen.

	H2120	H2130A	H2130B	H2150	H2160	H2180A	H2180C
Dynamisch zeereepbeheer	+	+	nvt	nvt	0	nvt	nvt
Traditioneel beheer van de zeewering	0*	0*	nvt	nvt	0	nvt	nvt
Helmsteken	0	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt
Onderhoud strandlagen	0	0	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt
Calamiteitenbeheer	0	0	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt

* beoordeling na het treffen van mitigerende maatregelen

8.4 Natuurbeheer

8.4.1 Beschrijving natuurbeheer

Duingebieden ontwikkelen zich via een proces van natuurlijke successie van onbegroeide duinen via graslanden en struweel tot bos, tenzij er factoren zijn die deze ontwikkeling terugzetten of voorkomen, zoals het optreden van natuurlijke verstuiving of natuurbeheer. In Westduinpark en Wapendal worden de volgende vormen van natuurbeheer toepast:

- verstuivingsbeheer;
- begrazing;
- verwijderen houtopslag / exoten;
- bosbeheer;
- maaien;
- faunabeheer.

Verstuivingsbeheer

Verstuivingsbeheer vindt met name plaats in de zeereep in de vorm van dynamisch kustbeheer. De wijze waarop dit plaatsvindt is reeds beschreven in 8.3.

In de afgelopen beheerplanperiode is als gevolg van herstelmaatregelen de openheid en verstuivingsdynamiek in Westduinpark sterk toegenomen. De aanwezige verstuivingsdynamiek leidt lokaal tot het onderstuiven van fiets- en wandelpaden.

Begrazing

Ongeveer 200 ha van het Westduinpark wordt begraasd door runderen, pony's en schapen. Bij het uitvoeren van de begrazing wordt door de beheerder (Gemeente Den Haag) gekeken naar de veerkracht van het gebied, de doelstellingen voor het natuurgebied en de voedselvoorraad voor de dieren. De grazers eten ook (selectief) jonge takken en blad van struikvormende soorten als kardinaalsmuts, maar laten een exoot als mahonie staan. In het hele gebied, met uitzondering van de Bosjes van Poot en Wapendal, vindt daarnaast begrazing plaats door de aanwezige natuurlijke konijnenpopulatie.

In het Westduinpark vindt jaarrond begrazing plaats met circa tien Schotse hooglanders, van deelgebied Natte Pan tot en met de Wieringsestraat (exclusief het Zenderpark). Jaarlijks beziet de beheerder of het aantal aangepast moet worden. Enkele schotse hooglanders worden in de zomer naar elders verplaatst. De runderen lopen vrij rond in het gebied, om deze reden zijn klaphekjes en veeroosters aangebracht.

Vlabbij Kijkduin (deelgebied Natte Pan) grazen in het late voorjaar (eind mei) een paar weken lang (maximaal vier weken) circa twintig schapen.

In Wapendal vindt winterbegrazing met pony's plaats, die ook ingezet worden bij de Paddenpoel in het Westduinpark.

Verwijderen houtopslag / exoten

In het gebied vormen exoten een risico voor de ontwikkeling van de biodiversiteit. Veel van deze soorten (rimpelroos, mahonie, japanse duizendknoop, Amerikaanse vogelkers, prachtframboos) zijn in het (park)verleden in het gebied aangeplant of door vogels verspreid en hebben zich sindsdien uitgebreid. Lokaal worden exoten in het gebied geïntroduceerd door het illegaal storten van tuinafval. Met het natuurherstelproject van de gemeente Den Haag is de eerste beheerplanperiode ingegrepen in de structuur van het gebied. Doel van deze ingrepen is geweest om een opener duinlandschap te creëren voor de verdere ontwikkeling van de Natura 2000-habitattypen. Er is veel rimpelroos verwijderd om zo de oorspronkelijke duinnatuur weer op termijn een kans te geven. Ook esdoorns breiden zich uit in open duingebied en worden deels verwijderd.

Bij de bestrijding van exoten worden vooral invasieve soorten die de neiging hebben zich sterk uit te breiden verwijderd. Exotenbestrijding wordt cyclisch uitgevoerd, omdat het op basis van ervaring veelal niet mogelijk blijkt om nieuwe opslag of vestiging te voorkomen. De Japanse duizendknoop wordt in het Westduinpark (de komende vier jaar) door de gemeente Den Haag met stoom/heet water (120 graden) bestreden. Aangezien dit een innovatieve bestrijdingsmethode is, wordt de aanpak ook gemonitord.

Bosbeheer

Het bosbeheer van de gemeente Den Haag is erop gericht het natuurlijke proces daar waar nodig op duurzame wijze te begeleiden. De duinbossen worden beheerd met de methode "geïntegreerd bosbeheer". Bij geïntegreerd bosbeheer wordt bewust gestreefd naar het verhogen van de diversiteit in het bos door (begroeide) open plekken in het bos te creëren en dood hout te laten staan en liggen. Dit wordt bereikt door van (een deel van) de geveldde bomen de stam in het bos te laten liggen. Daarnaast worden bomen op stam geringd, om 'staand dood hout' te creëren. Kwijnende of al dode bomen worden niet allemaal geveld. Dood hout van iep wordt wel verwijderd in verband met het voorkomen/bestrijden van de iepziekte.

Dunningen worden in een cyclus van vijf jaar uitgevoerd. Daarvoor zijn alle grote bosgebieden verdeeld in vijf dunningsblokken.

In het gehele gebied komt veel opslag van esdoorns veel voor. De esdoorn is een zeer krachtige concurrent die andere boomsoorten als de eik en de beuk verdringt. Deze soort wordt in het bosbeheer gecontroleerd gehandhaafd.

In de Bosjes van Poot zijn delen van het bos (tijdelijk) uitgerasterd om de bodemvegetatie en struiklaag (inclusief opslag van jonge bomen) te laten herstellen van de hoge betredings- en vermestingsdruk in dit hondenlosloopgebied.

De gemeente Den Haag probeert het gebruik van grote en zware machines zo veel mogelijk te voorkomen en gebruikt bij voorkeur paarden om de bomen het bos uit te slepen.

Om de biodiversiteit in het Westduinpark en Wapendal te stimuleren wordt ingezet op het versterken van opgaande bosranden in combinatie met het openhouden van open plekken in het bos. Voor het onderhoud van Westduinpark en Wapendal zetten vrijwilligers zich in, onder toezicht van de beheerder.

Maaien

Maaibeheer in Westduinpark en Wapendal vindt plaats om verruiging tegen te gaan. Delen van de duingraslanden in de Natte Pan, Wieringsestraat, de Plak en de Bosjes van Poot kennen een cyclisch maaibeheer. Het maaisel wordt afgevoerd.

Faunabeheer

In het Natura 2000-gebied vindt geen jacht plaats.

Op bescheiden schaal worden voor bepaalde soortgroepen specifieke maatregelen genomen, die gericht zijn op handhaving of verbetering van biotopen. Zo zijn bijvoorbeeld in de afgelopen jaren diverse bunkers voor vleermuizen geschikt gemaakt. Tijdens de paddentrek worden, in overleg met de Haagse Dierenbescherming, borden geplaatst langs de Laan van Poot om weggebruikers te attenderen op overstekende padden. In het Westduinpark ligt het oudste vogelrustgebied van Nederland, de Dr. Abraham Schierbeektuin, die door de Haagse Vogelbescherming wordt beheerd. Het vogelrustgebied bevindt zich in de Bosjes van Poot en is voor het publiek niet toegankelijk.

Mocht overlast van katten zich voordoen dan worden deze met vallen gevangen. De gevangen katten worden vervolgens naar het asiel gebracht.

8.4.2 Beschrijving en beoordeling effecten natuurbeheer

Globale effectanalyse

Omdat het gevoerde regulier natuurbeheer gericht is op het (minimaal) behouden van de natuurwaarden in Westduinpark en Wapendal, zijn de effecten ervan positief. Afhankelijk van de natuurwaarde draagt natuurbeheer bij aan de gewenste abiotische omstandigheden, structuurkenmerken en/of soortensamenstelling.

Geen van de beheervormen heeft negatieve effecten op de habitattypen. Dit geldt ook voor habitatype duindoornstruwelen. Bij het verwijderen van opslag wordt in Westduinpark en Wapendal namelijk tot heden geen duindoorn verwijderd. Op onderdelen kan het beheer wel geoptimaliseerd worden. Dit is uitgewerkt in het hoofdstuk maatregelen (hoofdstuk 7).

Het faunabeheer heeft geen directe relatie met de aangewezen habitattypen.

Effecten van verstuiwingsbeheer

De effecten van dynamisch zeereepbeheer zijn reeds beschreven in 8.3.

Effecten van begrazing

Het begrazingsbeheer is gericht op behoud en verbetering van de kwaliteit van grazige vegetaties of bos door het tegengaan van vergrassing en verstruweling. In dit kader zijn de effecten positief.

Bij intensieve begrazing kunnen er echter ook negatieve neveneffecten optreden. Deze zijn mede afhankelijk van de dichtheid van de begrazing en het type grazers. Intensieve begrazing kan er toe leiden dat vaatplanten niet meer tot bloei komen, waardoor ze zich niet verder kunnen verspreiden of niet meer van betekenis zijn voor typische faunasoorten, waaronder vlinders en sprinkhanen. Begrazing met runderen of paarden kan leiden tot het open- of vertrappen van kwetsbare vegetatie, waaronder duingraslanden en heiden met een hoog aandeel aan mossen en korstmossen. In Westduinpark zijn de invloeden van betreding van het kalkrijke grijze duin door de schotse hooglanders zichtbaar in de vorm van veel kleine open zandplekken. Dit kan de ontwikkeling van het grijze duin belemmeren.

Begrazing leidt daarnaast deels tot belemmering van de ontwikkeling van gewenste soorten van H2160 duindoornstruweel, waaronder kardinaalsmuts en liguster. Begrazing in bossen kan de verjonging belemmeren. Omdat begrazing de al dan niet versnelde successie van habitattypen vertraagt, worden de effecten netto als positief beoordeeld.

Uit nader onderzoek en gerichte monitoring zal moeten blijken in hoeverre het begrazingsbeheer nog verder kan worden geoptimaliseerd, om op termijn de instandhoudingsdoelen te realiseren.

Effecten van verwijderen houtopslag / exoten

Aangezien het verwijderen van exoten gericht is op de kwaliteitsverbetering van de habitattypen H2120, H2130A, H2150, H2160 en H2180A en daarbij rekening wordt gehouden met de overige natuurwaarden zijn de effecten positief en hiermee ook de beoordeling in het kader van de instandhoudingsdoelen.

Effecten van bosbeheer

Aangezien het bosbeheer gericht is op de kwaliteitsverbetering van de habitattypen H2180A/C en daarbij rekening wordt gehouden met de overige natuurwaarden zijn de effecten positief en hiermee ook de beoordeling in het kader van de instandhoudingsdoelen.

Effecten van maaien

Aangezien het maai-beheer gericht is op de kwaliteitsverbetering van de habitattypen H2130A en daarbij rekening wordt gehouden met de overige natuurwaarden zijn de effecten positief en hiermee ook de beoordeling in het kader van de instandhoudingsdoelen.

Tabel 8.2 Synthese effectbeoordeling natuurbeheer op de relevante instandhoudingsdoelstellingen (Type gevolgen na mitigatie: '0' = geen gevolg, '-' = niet-significant negatief gevolg, '--' = kans op significant negatief gevolg, '?' = onbekend, '+' = positief effect, nvt = niet van toepassing door ontbreken relaties of overlap tijd en ruimte.

	H2120	H2130A	H2130B	H2150	H2160	H2180A	H2180C
Verstuivingsbeheer	+	+	nvt	nvt	0	nvt	nvt
Begrazing	+	+	+	+	+	+	+
Verwijderen houtopslag en exoten	+	+	+	+	+	+	+
Bosbeheer	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	+	+
Maaien	nvt	+	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt
Faunabeheer	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt

8.5 Monitoring

8.5.1 Beschrijving monitoring

In Westduinpark en Wapendal vindt monitoring van flora en fauna plaats door de gemeente Den Haag, provincie Zuid-Holland en verschillende inventarisatiewerkgroepen. De populatieontwikkeling van de zoogdieren (konijnen, vossen, reeën en vleermuizen), broedvogels, trekvogels en wintergasten, amfibieën en reptielen (zandhagedis) en de ontwikkeling van de vegetatie worden daarmee gevolgd. Monitoring vindt plaats in alle deelgebieden.

De wijze van monitoring van de instandhoudingsdoelen is beschreven in hoofdstuk 3, tabel 3.1. Op basis van de evaluatie van de eerste beheerplanperiode zal voor de tweede beheerplanperiode een monitoringplan worden opgesteld (zie hoofdstuk 9 voor aanbevelingen).

Vanuit het PAS is een monitoringplan opgesteld. Met ingang van 2016 vindt jaarlijks een PAS-veldbezoek plaats om de ontwikkeling van de stikstofgevoelige habitattypen en leefgebieden te volgen. Tevens wordt structureel de grondwaterstand gemeten.

In de 'Tussennotitie Kust' heeft het Hoogheemraadschap van Delfland een monitoringprogramma uitgewerkt. De dynamische beheervormen van de kust worden gemonitord door het Hoogheemraadschap van Delfland, om na te gaan of de ontwikkeling als gevolg daarvan past binnen de gestelde voorwaarden die gelden vanuit de instandhouding van de waterkering (Hoogheemraadschap van Delfland, 2014).

8.5.2 Beschrijving en beoordeling effecten monitoring

Globale effectanalyse

Monitoring vindt plaats in alle deelgebieden. Tijdens het monitoren betreedt de onderzoeker duinvegetaties. Dit kan tot mechanische effecten (vertrapping) leiden in alle habitattypen. Andere effecten zijn niet aan de orde. Ten behoeve van de monitoring hoeven namelijk geen soorten geplukt of vernietigd te worden of anderszins (experimenteel) beïnvloed te worden met vermestende of verontreinigende stoffen. Hieronder worden daarom alleen effecten van betreding op habitattypen beschreven.

Effecten van monitoring

De frequentie waarmee betreding door monitoring plaatsvindt, is zeer beperkt. Het gaat per deelgebied om slechts enkele bezoeken in het jaar. De negatieve effecten die zich hierbij voordoen, zijn marginaal. In dit kader zijn significante effecten uit te sluiten. Ten behoeve van de evaluatie van de instandhoudingsdoelstellingen en -maatregelen, maar ook van huidig gebruik, zal in de tweede beheerplanperiode een intensivering van de monitoring noodzakelijk zijn (zie paragraaf 4.2). De frequentie van de bezoeken blijft dan echter nog steeds zeer beperkt.

Monitoring is bovendien noodzakelijk om de effectiviteit van het beheer en gevolgen van gebruik van het gebied te kunnen evalueren en bij te sturen. Daarmee draagt monitoring indirect bij aan het halen van de instandhoudingsdoelstellingen.

Tabel 8.3 Synthese effectbeoordeling monitoring op de relevante Natura 2000-instandhoudingsdoelstellingen (type gevolgen: '0' = geen gevolg, '-' = niet-significant negatief gevolg, '--' = kans op significant negatief gevolg, '?' = onbekend, '+' = positief effect, nvt = niet van toepassing door ontbreken relaties of overlap tijd en ruimte).

	H2120	H2130A	H2130B	H2150	H2160	H2180A	H2180C
monitoring	0	0	0	0	0	0	0

8.6 Recreatie

8.6.1 Beschrijving recreatie

Natura 2000-gebied Westduinpark en Wapendal is een druk bezocht natuurgebied. Ruim 600.000 mensen bezoeken het gebied meerdere keren per jaar, wat ca. 2 miljoen bezoeken per jaar betekent (inclusief passage van strand- en horecabezoekers).

In Westduinpark vindt een grote diversiteit aan recreatieve activiteiten plaats. De meeste bezoekers komen per fiets of te voet. Ook met de auto, de scooter of met het openbaar vervoer is het gebied bereikbaar. De grootste ontwikkeling/wijziging in het gebruik van het Westduinpark, een gebied tussen zee en stad, is de in alle opzichten toenemende recreatiedruk, waarbij het gebied ook buiten de paden wordt betreden. Beheerders geven aan dat de capaciteit van handhaving niet is meegroeid met de toenemende hoeveelheid bezoekers. De recreatieve infrastructuur is aangepast om het gebied zodanig te zoneren dat kwetsbare habitattypen ontzien worden.

Hoewel de zeereep vanuit het oogpunt van waterveiligheid volgens nieuw beleid beperkt toegankelijk is voor recreanten, is dit nog niet geïmplementeerd in Westduinpark. De afgerasterde paden naar de strandopgangen zijn wel toegankelijk. Het deelgebied Wapendal is niet toegankelijk voor bezoekers, het is een kwetsbaar gebied en alleen van buitenaf te beleven. Het recreatief gebruik bestaat incidenteel (op verzoek en onder voorwaarden) uit excursies die worden begeleid door of onder toezicht c.q. in afstemming met de gemeente Den Haag.

Westduinpark was van 2011 tot 2017 in ontwikkeling als natuurherstelproject: 'van stadspark naar natuurgebied'. Het doel van dit project is om de natuurbeleving in het gebied te vergroten, waarbij evenwicht houden en brengen tussen natuurlijke en menselijke dynamiek voorop staat. In dit kader is ook de padenstructuur herzien ten behoeve van zonering en bevordering van de natuurbeleving.

Wandelen, hardlopen

Wandelen is in het Westduinpark toegestaan op de hiertoe aangewezen paden. De toegankelijkheid van wandelpaden voor rolstoelen en wandelwagens kan periodiek minder zijn als gevolg van toename van de verstuing vanuit de zeereep, met name in het stormseizoen. Door het aanpassen van de infrastructuur in het natuurgebied is de recreatieve ontsluiting verbeterd.

Het gebied wordt ook frequent buiten de paden betreden, hetgeen niet is toegestaan. Er is een mogelijke relatie met de recente wijziging van de padenstructuur en met de door runderen aangebrachte 'olifantenpaadjes'. Afgesloten paden blijven in gebruik, door bijvoorbeeld hardlopgroepen.

Er is een duidelijke toename in de (sportieve) recreatiedruk binnen Westduinpark door activiteiten als hardlopen, bootcamps en obstacle running.

Fietsen / mountainbiken

Fietsen en mountainbiken in het gebied is toegestaan op de aanwezige fietspaden. Het fietspad evenwijdig aan de zee, tussen Kijkduin en Scheveningen, wordt intensief gebruikt.

Er is een illegaal mountainbike parcours op de voormalige stortplaatsen aanwezig, dit breidt zich steeds verder uit. Fietsen en mountainbiken buiten de paden is nergens toegestaan. Hierop vindt handhaving plaats. Desondanks neemt het rijden met mountainbikes buiten de paden toe.

Paardrijden

Het Westduinpark is toegankelijk voor paarden op de daarvoor bestemde ruitersporen. Het is niet bekend hoeveel ruiters het gebied bezoeken.

Honden uitlaten

Het hondenuitlaatbeleid voor het Natura 2000-gebied is opgenomen in de Algemene Plaatselijke Verordening Den Haag (Gemeente Den Haag, 2007 en herzieningen). In zijn algemeenheid geldt een aanlijngedod en een opruimplicht. Er zijn enkele uitzonderingen: deelgebieden waar honden verboden zijn en een aantal losloopegebieden. Tabel 8.4 geeft een overzicht van het hondenuitlaatbeleid per deelgebied.

Tabel 8.4 Overzicht van het hondenuitlaatbeleid in de verschillende deelgebieden van Westduinpark en Wapendal

	Honden verboden	Honden aangelijnd	Honden losloopegebied	Opruimplicht
Deelgebieden W&W				
Radio Scheveningen (zenderpark)				
Wieringsestraat				
Tramlus (nut)				
Bosjes van Poot				
De Plak			Veldje aan Laan van Poot ter hoogte van de Kwartellaan	
Natte Pan			Veldje bij kruising Savornin Lohmanlaan – Paddepad	
Kijkduin				
Zeereep Kijkduin				
Wapendal				

De losloopgebieden -de Bosjes van Poot en de veldjes in De Plak en de Natte Pan- zijn aangegeven met bebording. Delen van het bos in de Bosjes van Poot zijn tijdelijk uitgerasterd om de bodemvegetatie en struiklaag te laten herstellen van de hoge betredingsdruk. Door het weren van honden in bijvoorbeeld Ockenburgh, neemt de hondendruk in de Bosjes van Poot toe. Op speelplekken zijn honden verboden.

Er geldt een opruimplicht voor hondenuitwerpselen voor het gehele Natura 2000-gebied, dit geldt ook voor losloopgebieden. De uitwerpselen kunnen weggegooid worden in een hondenvoerbak, afvalbak of ondergrondse restafvalcontainer. In de praktijk blijkt het lastig om een opruimplicht in een losloopgebied te handhaven.

Naast particulieren die één of meerdere honden uitlaten, is het aantal bezoeken van hondenuitlaatdiensten aan het gebied gegroeid.

Excursies en evenementen

In zowel Westduinpark als Wapendal worden natuurexcursies georganiseerd. Op jaarbasis gaat het om ongeveer vijf tot tien excursies met een piek in het zomerhalfjaar. De excursies worden begeleid door de beheerder (Gemeente Den Haag, Hoogheemraadschap van Delfland) of onder toezicht c.q. in afstemming met de beheerder (gemeente Den Haag, Hoogheemraadschap van Delfland) georganiseerd. De excursies worden zó georganiseerd dat schade en/of verstoring van natuurwaarden (Natura 2000-instandhoudingsdoelen en overige natuurwaarden) wordt voorkomen.

Voor evenementen moet een vergunning worden aangevraagd op grond van de APV van de gemeente Den Haag. Daarnaast moet een initiatiefnemer het bevoegd gezag laten beoordelen of een vergunning in het kader van de Wet natuurbescherming noodzakelijk is. In het geval een evenement inderdaad vergunningplichtig is, moet hiervoor een vergunning in het kader van de Wet natuurbescherming worden aangevraagd. Onder een evenement valt onder andere de jaarlijkse Bunkerdag die sinds 2014 wordt georganiseerd. Evenementen zijn gezien bovenstaande niet meegenomen in de effectbeschrijving en -beoordeling.

In het Westduinpark wordt een aantal (jaarlijks terugkerende) eendaagse evenementen georganiseerd. Jaarlijks betreft het ongeveer vijf tot tien activiteiten verspreid over het jaar, met name in zomerhalfjaar.

Overige vormen van recreatie

In het Natura 2000-gebied wordt een toename in het gebruik van drones geconstateerd. De drones worden net buiten en binnen het gebied opgelaten. Het is onbekend hoeveel drones jaarlijks over het gebied vliegen. Er is momenteel geen generieke wet- en regelgeving betreffende het gebruik van drones in Natura 2000-gebieden. Voor het reguleren van vliegen met drones wordt momenteel landelijk en provinciaal beleid opgesteld dat ook van toepassing zal zijn op Westduinpark & Wapendal. De effecten van het vliegen met drones worden dan ook niet beoordeeld.

In zowel Westduinpark als Bosjes van Poot bevinden zich resten van de Atlantikwall, de voormalige verdedigingslinie met geschutstellingen uit de Tweede Wereldoorlog. Een deel van de bunkers kent een (recreatief) medegebruik. In een bunker in het Westduinpark is het Nationaal Filmarchief (Beeld en Geluid) gehuisvest.

Wildplukken is een opkomende trend, dit vindt ook buiten de paden plaats.

Op de speelplek De Berenkuil, in een zandvallei in Westduinpark, en op een speelplek langs de Wieringsestraat en in de Bosjes van Poot aan de Laan van Poot, kunnen kinderen spelen.

8.6.2 Beschrijving en beoordeling effecten recreatie

Globale effectanalyse

In vrijwel het gehele Natura 2000-gebied wordt intensief gerecreëerd. Uitzonderingen hierop vormen de zeereep en Wapendal. De zeereep (met de witte duinen) wordt beperkt toegankelijk voor recreanten: dit is nieuw beleid dat nog niet is toegepast in Westduinpark. Bij de toetsing gaan er we daarom vanuit dat de zeereep met uitzondering van afgerasterde paden naar de strandopgangen niet toegankelijk is. In Wapendal is recreatie beperkt tot enkele natuurexcursies per jaar.

Alle instandhoudingsdoelen hebben een overlap in ruimte met recreatieve activiteiten. Op alle instandhoudingsdoelstellingen kan recreatie wel effecten hebben, vanwege:

- Mechanische effecten van betreding in de vorm van vertrappen van vegetaties, verdichting van de bodem, openbreken van de bodem en toename van erosie, bij betreding buiten de paden.
- Vermesting en mogelijk verzuring door honden.

Andere effecten, zoals oppervlakteverlies, verontreiniging, verdroging en verstoring treden niet op bij het legaal recreatief gebruik. De effecten van illegaal gebruik worden niet beschreven en beoordeeld. Oppervlakteverlies is alleen aan de orde bij de aanleg van recreatievoorzieningen, hiervoor moet echter een vergunning worden aangevraagd. De aanleg van recreatievoorzieningen wordt dan ook niet beoordeeld. Habitattypen zijn niet gevoelig voor verstoring door geluid of menselijke aanwezigheid.

Zolang recreanten op de paden blijven treden er geen mechanische effecten op. Op de paden is immers geen vegetatie aanwezig die betreden of vertrapt kan worden. De aangewezen habitattypen zijn niet gevoelig voor verstoring door recreanten. Dit betekent dat negatieve effecten als gevolg van wandelen, fietsen en mountainbiken en paardrijden op de paden kunnen worden uitgesloten.

Voor evenementen geldt dat een initiatiefnemer het bevoegd gezag moet laten beoordelen of een vergunning in het kader van de Wet natuurbescherming noodzakelijk is. In het geval een evenement inderdaad vergunningsplichtig is, moet hiervoor een vergunning in het kader van de Wet natuurbescherming worden aangevraagd. De effecten zijn hier daarom niet verder beschreven maar worden wel meegenomen in de cumulatietoets.

Wildplukken is verboden op basis van het privaatrecht. Omdat dit een verboden activiteit is wordt dit verder niet getoetst en valt dit onder handhaving.

Hieronder worden de effecten van recreatie nader beschreven per activiteit.

Honden uitlaten

Het uitlaten van honden kan leiden tot vermisting en betreding. Honden zorgen door uitwerpselen en urine voor extra nutriënten in de vorm stikstof, fosfor en kalium. Honden kunnen daarom voor vermisting zorgen. In duinvegetaties uit zich dit door het ontstaan van plekken met hoger opgaande grassen en ruigtekruiden. De effecten zijn lokaal omdat honden mest en urine zeer onregelmatig verspreiden (Van Grunsven et al. 2010). Lokaal kan in hondenuitlaatgebieden de voedselrijkdom van de bodem sterk toenemen. In een studie van Bonner & Agnew (1983, geciteerd in Van de Haterd et al. 2014) werd in de bodem van een terrein waar honden werden uitgelaten 80 mg fosfor per kg bodem gevonden. Op locaties waar geen honden kwamen was tussen de 15 en 35 mg fosfor per kg bodem aanwezig.

Uit een literatuurstudie naar effecten van honden op natuur (Van de Haterd et al., 2014) komt naar voren dat stikstof (in de vorm van ammoniak) vooral via de urine verspreid wordt (Van Grunsven et al. 2010 schatten 80% tot 85%, 15-20% via poep). Voor fosfor is dat precies andersom, hiervan belandt slechts 10% in de urine en dus 90% in de poep. Voor kalium is de verhouding poep/urine 67/33%. Urine en fecaliën verschillen sterk in de snelheid waarmee de nutriënten vrijkomen en in de bodem blijven. Urine spoelt veel sneller uit, zodat de ammoniak korter in de bodem beschikbaar is dan de nutriënten uit fecaliën.

Naast bemesting kan urine het afsterven van gras en andere planten veroorzaken (Allard, 1981). Dit gebeurt als een hoge concentratie zouten (uit urine) op een plant komt, waarbij door het grote verschil in osmotische waarde de plant feitelijk verbrandt.

In gebieden waar een aanlijnplicht geldt zijn geen waarnemingen van vermisting door honden. In de hondenlosloopgebieden zijn effecten van vermisting en betreding zichtbaar in de deelgebieden Duin Bosjes van Poot en Bos Bosjes van Poot. In de andere losloopgebieden (veldjes de Plak en Natte Pan) zijn geen aanwijzingen van sterke vermisting of betreding. Hier lopen mogelijk minder honden en/of de opruimplicht wordt beter nageleefd. Op het veldje in de Plak bevindt zich geen kwalificerend habitat.

In Duin Bosjes van Poot is slechts een klein areaal kalkrijk grijs duin van matige kwaliteit aanwezig. De hoge voedselrijkdom hier komt tot uiting in sterke vergrassing en verstruweling (zie bijlage 3). Deze vergrassing voltrekt zich echter al diverse decennia en de belangrijkste oorzaak ligt dan ook in de aanwezigheid van de vroeger aangebrachte voedselrijke grond (Bakker & Ten Haaf, 2008; Vertegaal, 2010). Daarnaast heeft hondenuitlaten in het Duin Bosjes van Poot waarschijnlijk een aanvullend negatief effect op de kwaliteit van het grijs duin kalkrijk. In deze duingraslanden is aan de randen, waar honden hun behoefte doen, veel verruiging te zien van braam (figuur 8.3). Deze verruiging is mede het gevolg van de aanwezigheid van hondenpoep die ondanks de opruimplicht aanwezig is. De graslanden zelf hebben een dichte graszode wat ook een vorm van vergrassing is en gestimuleerd wordt door het maaibeheer om verruiging tegen te gaan (figuur 8.3). Daar waar niet frequent gemaaid is zijn hoog opgaande grassen aanwezig. Betreding en vergraving door honden leidt daarnaast tot kale zandplekken.



Figuur 8.3 Dichte grasvegetatie en verruiging aan de randen met braam in Duin Bosjes van Poot

De kalkrijke grijze duinen in Duin Bosjes van Poot zijn gelegen in het binnenduin, waar de invloed van instuiving van kalkrijk zand, saltspray en wind, te beperkt is. Er is daarom als instandhoudingsmaatregel voor gekozen om op andere locaties de doelstelling voor verbetering van kwaliteit over de overeenkomstige oppervlakte van 1 ha te realiseren door extra uitbreiding van grijs duin in de buitenduinen (zie hoofdstuk 6.3.3 en 7.2.2). Het effect van honden is in dit kader niet van invloed op de realisatie van de kwaliteitsverbeteringsopgave voor het habitatype kalkrijk grijs duin in het Natura 2000-gebied.

In de deelgebieden Duin Bosjes van Poot en Bos Bosjes van Poot is over een aanzienlijk oppervlak binnenduinrandbos aanwezig (H2180C). De onderstaande beschrijving geldt voor de binnenduinrandbossen van de deelgebieden Duin Bosjes van Poot en Bos Bosjes van Poot. Er wordt in de onderstaande beschrijving naar deze bossen verwezen als 'Bosjes van Poot'.

Loslopende honden in de Bosjes van Poot zorgen voor vertrapping in de binnenduinbossen. Met name in deelgebied Bos Bosjes van Poot zijn buiten de rasters in de randzone langs de paden de effecten van betreding duidelijk te zien in de onderbegroeiing (figuur 8.4). Hier is slechts een spaarzame, verspreide ondergroei aanwezig en typische voorjaarsflora ontbreekt nagenoeg geheel. De effecten van vermesting zijn hier eveneens waarneembaar bijvoorbeeld door de aanwezigheid brandnetels, hoewel hier voor hondenpoep een opruimplicht geldt (figuur 8.4). De opruimplicht wordt echter niet goed nageleefd.



Figuur 8.4. Kale bodem door vertrapping en verruiging door vermesting buiten de rasters in Bos Bosjes van Poot

In het bos van het aangrenzende deelgebied Duin Bosjes van Poot zijn geen rasters aanwezig. Hier zijn in de randzone langs de paden eveneens de effecten van vergraving, vertrapping en vermesting te zien (figuur 8.5). De toename van het aantal honden in het gebied heeft waarschijnlijk bijgedragen aan verslechtering van de kwaliteit van de binnenduinrandbossen langs de paden.



Figuur 8.5 Verruiging met brandnetel en braam langs de paden in Duin Bosjes van Poot

Binnen de rasters komen in de Bosjes van Poot vrijwel bodembedekkende kruiden voor, waaronder typische soorten van binnenduinrandbossen (stinzenflora, figuur 8.6). Uit de vegetatie opnamen kan geconcludeerd worden dat de kwaliteit van de binnenduinbossen binnen de rasters de afgelopen jaren (licht) is verbeterd, al blijft de kwaliteit op grond van kenmerkende soorten deels matig (zie bijlage 3). De indicatoren voor trofiegraad en zuurgraad zijn hier de afgelopen zes jaar gelijk gebleven. Buiten de randzone van de paden in Duin Bosjes van Poot is een goed ontwikkelde bosvegetatie aanwezig, wat ook blijkt uit de vegetatie-opnamen. Het betreft een minder voedselrijke variant van het binnenduinrandbos met overgangen naar droog duinbos.



Figuur 8.6 Bodembedekkende voorjaarflora binnen de rasters van Bos Bosjes van Poot



Figuur 8.7 Structuurrijke bosvegetatie met fluittenkruid in Duin Bosjes van Poot

Het loslopen van honden in de Bosjes van Poot heeft buiten de rasters in Bos Bosjes van Poot en in de randzones langs de paden in Duin Bosjes van Poot sterke negatieve effecten op de kwaliteit van het habitatype. Vanaf de paden zijn deze effecten in grote delen van het bos beleefbaar. Omdat de effecten beperkt zijn tot de randzones langs de paden is het totale areaal dat negatief beïnvloed wordt door het loslopen van honden minder dan tien procent. De omvang is echter wel zodanig dat over een niet verwaarloosbaar areaal de opgave voor kwaliteitsverbetering niet wordt gehaald en door toename aan honden verdere verslechtering te verwachten is. In dit kader is er sprake van significant negatieve gevolgen met betrekking tot de haalbaarheid van de instandhoudingsdoelstellingen voor het habitatype binnenduinrandbos in de betreffende gebieden.

Dit betekent dat er nadere mitigerende maatregelen nodig zijn om de effecten van hondenuitlaten op de binnenduinrandbossen in de Bosjes van Poot verder te beperken. Dit vindt plaats door het opstellen en uitvoeren van een zoneringplan, waarbij een groter deel van het gebied langs de paden wordt uitgerasterd voor honden. In de nota Westduinpark en Wapendal van de Gemeente Den Haag is bovendien als maatregel opgenomen dat de Gemeente Den Haag een verkenning gaat uitvoeren om vergunningplicht voor hondenuitlaat door commerciële bedrijven in te voeren. Daarnaast verdient handhaving van de opruimplicht in de Bosjes van Poot extra aandacht (zie ook paragraaf 9.2).

Excursies

De frequentie van natuurexcursies is zeer beperkt. Het gaat per deelgebied om slechts enkele bezoeken in het jaar verspreid over het gebied. De excursies worden geleid door boswachters of andere deskundigen. Die zorgen ervoor dat deelnemers de kwetsbare habitattypen niet vertrappen. De negatieve effecten die zich hierbij voordoen, zijn daarom marginaal. Vertrapping tijdens excursies leidt dus niet tot grootschalige en blijvende effecten.

Overige vormen van recreatie

Mogelijke effecten van gebruik van bunkers beperken zich tot mechanische effecten van betreding door wandelaars. Zolang de wandelaars op de paden blijven en de bunkers via paden bereiken, zijn er geen effecten.

Het recreatief gebruik van speelplekken heeft geen effect op de aangewezen habitattypen. De speelplekken maken namelijk geen onderdeel uit van de habitattypen en hebben ook geen functie voor deze habitattypen. De habitattypen zijn ook niet gevoelig voor dit gebruik.

Tabel 8.5 Synthese effectbeoordeling recreatie inclusief mitigerende maatregelen op de relevante instandhoudingsdoelstellingen (Type gevolgen na mitigatie: '0' = geen gevolg, '-' = niet-significant negatief gevolg, '-.' = kans op significant negatief gevolg, '?' = onbekend, '+' = positief effect, nvt = niet van toepassing door ontbreken relaties of overlap tijd en ruimte.

	H2120	H2130A	H2130B	H2150	H2160	H2180A	H2180C
Wandelen en hardlopen	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt
Fietsen	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt
Paardrijden	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt
Honden uitlaten	nvt	0*	nvt	nvt	0	nvt	0**
Excursies	0	0	0	0	0	0	0
Overige vormen van recreatie***	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt

* effect niet relevant vanwege herontwikkeling habitattype buiten Duin Bosjes van Poot.

** effect na mitigerende maatregelen die de vermessing en betreding door honden beperken.

*** zijnde het bezoeken van bunkers of recreatief gebruik van speelplekken

8.7 Gebruik bebouwing en verhardingen

8.7.1 Beschrijving gebruik bebouwing en verharding

Formeel gezien vallen bebouwing en infrastructuur welke reeds aanwezig waren op het moment van aanwijzing van het gebied onder de Habitatrichtlijn buiten de Natura 2000-begrenzing. Bestaande bebouwing, erven, tuinen en verharding maken geen deel uit van het Natura 2000-gebied, omdat deze buiten de begrenzing liggen of zijn geëxclaveerd. Omdat het gebruik van bebouwing, erven, tuinen en verharding wel effecten kan hebben op het gebied in het kader van de externe werking, is het gebruik in de deze paragraaf beschreven en beoordeeld. Voor het gebruik van bebouwing zoals het recreatief gebruik van bunkers en verhardingen wordt verwezen naar paragraaf 8.6.

In het Westduinpark liggen de Jutterskeet Ome Jan (Kijkduin), het onderkomen van de Stichting Egelopvang Den Haag e.o. en het onderkomen van Haeghe Groep/Omnigroen. In de Bosjes van Poot liggen een school, een onderkomen van een scoutinggroep en de onderhoudspost van het Groenbedrijf Den Haag.

In het deelgebied Radio Scheveningen, ook wel Zenderpark, staat een ontluichtingspijp van de rioolzuiveringsinstallatie 'Houtrust' van het Hoogheemraadschap van Delfland. Aan de rand van het gebied staan de voormalige kantoren van het zenderpark.

In het Westduinpark staan twee transformatorhuisjes en een aantal schakelkasten ten behoeve van de stroomvoorziening voor de strandpaviljoens. Ook staan er in het gebied Dunea-tappunten voor drinkwater. In de Bosjes van Poot staat een transformatorhuisje.

Autoverkeer in het Natura 2000-gebied is beperkt tot vergunninghouders (eigenaren en leveranciers van strandpaviljoens, watersportpaviljoens, beheerders en hulpdiensten) op daartoe vastgestelde paden in het gebied. De mogelijke stikstofdepositie is opgenomen in het PAS. Deze effecten worden in dit beheerplan verder niet beschreven en beoordeeld.

De aanwezige verstuiwingsdynamiek leidt lokaal tot het onderstuiven van fiets- en wandelpaden. Overlast door verstuiwing wordt door de beheerders zo nodig gemitigeerd door het planten van helm of duindoorn of het neerleggen van takkenbossen. De paden worden vrijgemaakt van zand. Het zand wordt gestort langs het Savornin Lohmanpad in het duingebied. Deze activiteiten vinden het gehele jaar door plaats, wanneer hiertoe de noodzaak bestaat. De grootste overlast bestaat echter tijdens het stormseizoen.

8.7.2 *Beschrijving en beoordeling effecten bebouwing en verharding*

Aangezien het gebruik van de gebouwen buiten kwalificerend habitat plaatsvindt zijn er geen effecten van betreding. Aangezien het Natura 2000 gebied niet is aangewezen voor natuurwaarden die gevoelig zijn voor verstoring, zijn deze effecten niet aan de orde. Een effectbeschrijving en -beoordeling is dus niet aan de orde voor wat betreft de bebouwing.

Het storten van het zand wat vrijkomt na het schoonvegen van de paden vindt plaats op delen van het terrein waar grootschalige herstelmaatregelen zijn uitgevoerd en geen begroeiing aanwezig is. Dit kan wel de ontwikkeling van H2130A belemmeren. De effecten zijn zeer lokaal en daarmee niet significant. Om significante effecten op termijn te voorkomen is het wenselijk alternatieve bestemmingen van het zand nader te onderzoeken.

8.8 Handhaving en toezicht

8.8.1 *Beschrijving handhaving en toezicht*

Toezichthouders van provincie Zuid-Holland, het Hoogheemraadschap van Delfland, Gemeente Den Haag en de politie houden gezamenlijk toezicht op het gehele gebied. Er wordt gehandhaafd door de terreinbeheerders, OZHZ en BOA's.

De handhavers hebben te maken met verschillende wet- en regelgeving, inclusief de Keur van het Hoogheemraadschap Delfland en de gemeentelijke APV's. Ook wordt gelet op naleving van de voorschriften van de Wet natuurbeheer-vergunningen (voormalig Nb-wet vergunningen) en/of ontheffingen. Daarnaast wordt gelet op eventuele illegale activiteiten en betreding en/of verstoring van de afgesloten delen in het gebied, zoals betreding of uitgraven van bunkers of recreatie buiten de paden.

Onder regie van de Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid is een handhavingsplan opgesteld. Dit plan is niet formeel vastgesteld. De maatregelen en afspraken tussen de diverse handhavende organisaties hebben als doel om te voorkomen dat activiteiten negatieve gevolgen op de Natura 2000-waarden hebben.

Er is een centrale milieutelefoon (in eerste instantie voor milieuklachten), waar mensen ook klachten en meldingen met betrekking tot de groene taken voor de provincie kunnen indienen.

8.8.2 *Beschrijving en beoordeling effecten handhaving en toezicht*

Handhaving en toezicht is noodzakelijk voor het voorkomen van illegaal gebruik. Dit is van belang voor het halen van de instandhoudingsdoelstellingen. Er treden verder geen effecten op de habitattypen op. Een effectbeschrijving en -beoordeling is dus niet aan de orde.

8.9 Gebruik in de directe omgeving

8.9.1 *Beschrijving van gebruik in de directe omgeving*

Ruimtelijk gezien kan het gebruik in de directe omgeving van Natura 2000-gebied Westduinpark en Wapendal als volgt worden samengevat:

Westzijde	▪ Strand (langs de hele kuststrook voorzieningen en activiteiten, zoals schoonmaakactiviteiten met beachcleaners, watersport- en strandpaviljoens, posten van de reddingsbrigade en EHBO, toiletvoorzieningen, kinderopvangplaatsen en een politiepost) ▪ Evenementen
Noordzijde	▪ Havengebied Scheveningen ▪ Rioolwaterzuiveringsinstallatie (Bosjes van Poot)
Oostzijde	▪ Bebouwing (o.a. Duindorp, Vogelwijk, Scheveningen. Houtrust) ▪ Tuinen (Schooltuinencomplex bij Tramlus, particuliere tuinen) ▪ Sportpark Laan van Poot ▪ Horecagelegenheden ▪ Parkeervoorziening (bij Deltaplein)
Zuidzijde	▪ Duingebied ▪ Hotelaccommodatie "Atlantic"

In onderstaande paragrafen worden bovengenoemde vormen van gebruik buiten het gebied per categorie toegelicht.

Strandrecreatie en -paviljoens

Zowel het strand als de badplaatsen Kijkduin en Scheveningen worden door veel recreanten bezocht. Het Rijksvastgoedbedrijf (eigenaar van het strand) heeft gedeelten van het strand verhuurd aan de gemeente Den Haag. Deze verhuurt delen van het strand ter exploitatie aan de strandexploitanten, op grond van een strandhuurovereenkomst. De Strandnota 2017-2022 (Den Haag, 2016c) is een belangrijke basis voor strandhuurovereenkomsten. De Strandnota is in de eerste plaats gericht op het aantrekkelijk maken van het strand door ondernemers en sportverenigingen voor bezoekers. Er ligt in totaal een vijftiental strandpaviljoens aan de westkant van het Westduinpark. Voor de plaatsing en exploitatie van strandpaviljoens moet een vergunning in het kader van de Wet natuurbescherming worden aangevraagd. In de effectbeschrijving en beoordeling blijft de plaatsing en exploitatie van strandpaviljoens dan ook buiten beschouwing.

Voor strandpaviljoens in de gemeente Den Haag gelden de volgende sluitingstijden:

- 07.00 uur - 02.00 uur van maandag tot en met woensdag en zondag
- 07.00 uur - 02.30 uur van donderdag- tot en met zaterdag

Hierbij geldt wel een afkoelperiode. Tijdens deze periode worden geen nieuwe bezoekers meer tot de horecagelegenheid toegelaten, maar kunnen de gasten die reeds in de zaak aanwezig zijn rustig hun laatste drankje opdrinken en vervolgens de zaak verlaten. Naast voornoemde sluitingstijden kunnen strandexploitanten op basis van de APV maximaal 1 x per maand een incidentele ontheffing van de sluitingstijden aanvragen (de zogenoemde 'verlaatjes') tot uiterlijk 04.00 uur. Het is niet mogelijk voor aangrenzende paviljoens om voor dezelfde nacht een ontheffing te verkrijgen. Dit om verstoring van de openbare orde en overlast te voorkomen.

Bij feesten in strandpaviljoens wordt sporadisch vuurwerk afgestoken. In de nota Westduinpark en Wapendal heeft de gemeente Den Haag opgenomen dat het afsteken van vuurwerk hier niet gewenst is (Gemeente Den Haag, 2017). Een ontbrandingstoestemming of melding voor vuurwerk moet worden aangevraagd/gedaan bij de Omgevingsdienst Haaglanden (ODH) op grond van het vuurwerkbesluit. Dit blijft in de effectbeschrijving en -beoordeling dan ook buiten beschouwing.

Evenementen

Voor evenementen moet, afhankelijk van de omvang, een melding worden gedaan of een vergunning worden aangevraagd op grond van de APV van de gemeente Den Haag. Daarnaast moet een initiatiefnemer het bevoegd gezag laten beoordelen of een vergunning in het kader van de Wet natuurbescherming noodzakelijk is. In het geval een evenement inderdaad vergunningsplichtig is, moet hiervoor een vergunning in het kader van de Wet natuurbescherming worden aangevraagd. Het gaat bijvoorbeeld om jaarlijks terugkerende evenementen als het Internationaal vuurwerkfestival Scheveningen en Scholtenpop of regelmatig terugkerende evenementen als nachtstrandwandelingen, sportdagen en sporttoernooien. Gezien de vergunningsplicht voor evenementen blijven evenementen in de effectbeschrijving en -beoordeling buiten beschouwing.

Bebouwing en voorzieningen

Langs de gehele oostgrens van het Westduinpark is bebouwing aanwezig. Dit betreft onder andere:

- aangrenzende woonwijken Duindorp, Scheveningen Haven, Vogelwijk, Kijkduin;
- het wooncomplex 'Houtrust' (tegenover de Bosjes van Poot);
- parkeerplaats en hotelaccommodatie "Atlantic" aan het Deltaplein (zuidkant Westduinpark);
- (zeer) kleine horecagelegenheden aan de oostkant van het Westduinpark;
- sportpark Laan van Poot;
- particuliere tuinen langs de Scheveningselaan en Noordwijkselaan (ten zuidwesten van de Paddenpoel), langs de Zeewindelaan en Pyrolalaan (ten zuidoosten van de Paddenpoel) en langs de Nieboerweg (aan de zuidrand van de Bosjes van Poot);
- (school)tuincomplex op het Markenseplein, bij de Tramlus;
- Parnassia Psycho-medische zorg. Het betreft twee locaties: één aan de zijde Nieboerweg en één aan de Laan van Poot/ hoek Nieboerweg;

- school voor speciaal onderwijs De Strandwacht;
- rioolwaterzuiveringsinstallatie van het Hoogheemraadschap van Delfland aan de Houtrustweg (noordkant van Bosjes van Poot);
- Zuiderstrandtheater, noordkant van Westduinpark.

Daarnaast bevinden zich langs de gehele westkant van het Westduinpark de eerdergenoemde strandpaviljoens, die via het Westduinpark bereikbaar zijn. Tevens is er een zeilschool. Wapendal is grotendeels omsloten door bebouwing van de omliggende woonwijk. Aan de noordzijde grenzen de Bosjes van Pex aan Wapendal (gescheiden door de Daal en Bergselaan).

Havengebied Scheveningen en Kijkduin

Ten noorden van het Westduinpark ligt de Haven van Scheveningen. Dit gebied wordt herontwikkeld tot een stedelijk centrum met woon- en verblijfsfunctie en visserijbedrijvigheid. Omdat de beoogde ontwikkelingen negatieve effecten op de omliggende Natura 2000-gebieden veroorzaken (waar onder een verhoging van de stikstofdepositie) worden er, conform de Wet natuurbescherming, mitigerende maatregelen getroffen. De gemeente heeft ook plannen voor herontwikkeling van Kijkduin. Deze ontwikkeling zal te zijner tijd een zelfstandige procedure doorlopen en wordt niet binnen dit beheerplan getoetst

8.9.2 Beschrijving en beoordeling effecten gebruik in directe omgeving

Bij strandrecreatie, beachcleaning en andere menselijke activiteiten in de omgeving van het Natura 2000-gebied kan geluid, licht en optische verstoring optreden die merkbaar is in het Natura 2000-gebied. De aangewezen habitattypen zijn hier echter niet gevoelig voor. Vanuit het havengebied Scheveningen en autoverkeer kan stikstof geëmitteerd worden. Deze effecten zijn opgenomen in het PAS (zie bijlage 2). Er treden verder geen effecten op zoals vernietiging, verontreiniging, vermesting, verzuring of verdroging.

Vergunningsplichtige activiteiten, zoals evenementen en plaatsing en exploitatie van strandpaviljoens worden in het kader van het beheerplan niet beoordeeld. Wél zijn deze meegenomen in de cumulatietoets.

8.10 Cumulatie van effecten

De verschillende vormen van gebruik hebben verschillende effecten op de habitattypen. Bij het bepalen of een bepaald gebruik significante gevolgen kan hebben, is niet alleen naar de effecten van het afzonderlijke gebruik gekeken, maar juist ook naar het gebruik in onderlinge samenhang: gebruik met (kleine) effecten dat samengevoegd (in cumulatie) wel significante gevolgen heeft voor de desbetreffende instandhoudingsdoelen. Aandachtspunt hierbij is dat niet alleen negatieve effecten, maar ook positieve effecten meegenomen kunnen worden. De verschillende effecten zijn gesommeerd op basis van expertoordeel, zoals dat ook in Milieueffectrapportages gebruikelijk is. Onderstaand zijn de belangrijkste conclusies opgenomen voor wat betreft het cumulatie effect per habitatype.

8.10.1 Cumulatie van effecten van huidig gebruik per habitatype

H2120 Witte duinen

Het traditioneel kustveiligheidsbeheer heeft een mogelijk negatief effect op de kwaliteit van witte duinen. Deze effecten zijn te voorkomen door als mitigerende maatregel uitbreiding van struweel te verwijderen. Het dynamisch kustbeheer/verstuuingsbeheer heeft een positief effect op het habitatype. Het overige gebruik heeft geen ecologisch relevant effect op de witte duinen. In cumulatie zijn er geen significant negatieve effecten voor het behalen van de instandhoudingsdoelstelling voor witte duinen met inachtneming van het treffen van mitigerende maatregelen in het kader van het traditioneel beheer van de zeewering.

Tabel 8.6 Cumulatieve effecten van relevant huidig gebruik op het habitatype Witte duinen Type H2120. Gevolgen: '0' = geen gevolg, '-' = niet significant negatief gevolg. '--' = significant negatief gevolg, '?' = onbekend, '+' = positief effect, n.v.t. = niet van toepassing door ontbreken relatie of overlap tijd en ruimte. Bruto effect: effect als gevolg van huidig gebruik en beheer. Netto effect: effect van huidig gebruik en beheer, de aanvullende voorwaarden of maatregelen.

	Bruto effect	Maatregel/voorwaarde	Netto effect
Kustveiligheidsbeheer	-- tot +	Verwijderen van struweel in het zuidelijk deel van Zeereep Kijkduin	0 tot +
Natuurbeheer	+		+
Monitoring	0		0
Recreatie	0		0
Gebruik bebouwing en verhardingen	nvt		nvt
Handhaving en toezicht	nvt		nvt
Gebruik in de directe omgeving	nvt		nvt
Totale cumulatieve effect	-- tot +		0 tot +

H2130A Grijze duinen kalkrijk

Het uitlaten van honden in de grijze duinen van het Duin Bosjes van Poot heeft negatieve effecten op de kwaliteit. Deze effecten zijn niet relevant omdat er als instandhoudingsmaatregel voor is gekozen de doelstelling voor verbetering van kwaliteit te realiseren in de buitenduinen.

Als gevolg van traditioneel zeereepbeheer kan een afname van dynamiek in de zeereep leiden tot een verminderde inwaai van (kalkrijk) zand in het kalkrijke grijze duin en tot een lokale afname van de kwaliteit en op den duur ook verlies van areaal. Significant negatieve effecten kunnen worden uitgesloten door het treffen van mitigerende maatregelen in de vorm van het verwijderen van struweel in het zuidelijk deel van Zeereep Kijkduin, waar het traditioneel beheer wordt uitgevoerd.

In cumulatie zijn er geen significant negatieve effecten voor het behalen van de instandhoudingsdoelstelling voor grijze duinen met inachtneming van het treffen van mitigerende maatregelen.

Tabel 8.7 Cumulatieve effecten van relevant huidig gebruik op het habitatype Grijze duinen kalkrijk Type H2130A. Gevolgen: '0' = geen gevolg, '-' = niet significant negatief gevolg. '--' = significant negatief gevolg, '?' = onbekend, '+' = positief effect, n.v.t. = niet van toepassing door ontbreken relatie of overlap tijd en ruimte. Bruto effect: effect als gevolg van huidig gebruik en beheer. Netto effect: effect van huidig gebruik en beheer, de aanvullende voorwaarden of maatregelen.

	Bruto effect	Maatregel/voorwaarde	Netto effect
Kustveiligheidsbeheer	-- tot +	Verwijderen van struweel in het zuidelijk deel van Zeereep Kijkduin	0 tot +
Natuurbeheer	+		+
Monitoring	0		0
Recreatie	--	Effect niet relevant vanwege herontwikkeling habitatype buiten Duin Bosjes van Poot	0
Gebruik bebouwing en verhardingen	Nvt		Nvt
Handhaving en toezicht	nvt		Nvt
Gebruik in de directe omgeving	nvt		Nvt
Totale cumulatieve effect	-- tot +		0 tot +

H2130B Grijze duinen kalkarm

Het huidig gebruik heeft geen negatieve effecten op het habitatype H2130B. Het natuurbeheer (begrazen) leidt tot netto positieve effecten op de kwaliteit van de vegetatie. Begrazing kan mogelijk lokaal leiden tot beperkt negatieve effecten. In dit kader is nader onderzoek en eventuele optimalisatie van het natuurbeheer gewenst. Het netto effect blijft echter positief. Het overige gebruik heeft geen ecologisch relevant effect op het habitatype. Omdat er netto geen negatieve effecten zijn, zijn er geen cumulatief significant negatieve effecten voor het behalen van de instandhoudingsdoelstelling voor kalkarme grijze duinen.

Tabel 8.8 Cumulatieve effecten van relevant huidig gebruik op het habitatype Grijze duinen kalkarm Type H2130B. Gevolgen: '0' = geen gevolg, '-' = niet significant negatief gevolg. '--' = significant negatief gevolg, '?' = onbekend, '+' = positief effect, n.v.t. = niet van toepassing door ontbreken relatie of overlap tijd en ruimte. Bruto effect: effect als gevolg van huidig gebruik en beheer. Netto effect: effect van huidig gebruik en beheer, de aanvullende voorwaarden of maatregelen.

	Bruto effect	Maatregel/voorwaarde	Netto effect
Kustveiligheidsbeheer	nvt		Nvt
Natuurbeheer	+	Nader onderzoek mogelijk negatieve effecten begrazing en zonodig aanpassen begrazingsbeheer	+
Monitoring	0		0
Recreatie	0		0
Gebruik bebouwing en verhardingen	nvt		Nvt
Handhaving en toezicht	nvt		Nvt
Gebruik in de directe omgeving	nvt		Nvt
Totale cumulatieve effect	0 tot +		0 tot +

H2150 Duinheiden met struikheide

Het huidig gebruik heeft geen negatieve effecten op het habitatype H2150. Het natuurbeheer (begrazen) leidt tot netto positieve effecten op de kwaliteit van de vegetatie. Begrazing kan mogelijk lokaal leiden tot beperkt negatieve effecten. In dit kader is nader onderzoek en eventuele optimalisatie van het natuurbeheer gewenst. Het netto effect blijft echter positief. Het overige gebruik heeft geen ecologisch relevant effect op het habitatype. Omdat er netto geen negatieve effecten zijn, zijn er geen cumulatief significant negatieve effecten voor het behalen van de instandhoudingsdoelstelling voor het habitatype.

Tabel 8.9 Cumulatieve effecten van relevant huidig gebruik op het habitatype Duinheiden met struikheide Type H2150. Gevolgen: '0' = geen gevolg, '-' = niet significant negatief gevolg. '--' = significant negatief gevolg, '?' = onbekend, '+' = positief effect, n.v.t. = niet van toepassing door ontbreken relatie of overlap tijd en ruimte. Bruto effect: effect als gevolg van huidig gebruik en beheer. Netto effect: effect van huidig gebruik en beheer, de aanvullende voorwaarden of maatregelen.

	Bruto effect	Maatregel/voorwaarde	Netto effect
Kustveiligheidsbeheer	nvt		Nvt
Natuurbeheer	+	Nader onderzoek negatieve effecten begrazing en zonodig aanpassen begrazingsbeheer	+
Monitoring	0		0
Recreatie	0		0
Gebruik bebouwing en verhardingen	nvt		Nvt
Handhaving en toezicht	nvt		nvt
Gebruik in de directe omgeving	nvt		nvt
Totale cumulatieve effect	0 tot +		0 tot +

H2160 Duindoornstruwelen

Het huidig gebruik heeft geen negatieve effecten op het habitatype H2160. Het natuurbeheer leidt tot positieve effecten op de kwaliteit van de vegetatie. In dit kader zijn er geen cumulatief significant negatieve effecten voor het behalen van de instandhoudingsdoelstelling voor het habitatype.

Tabel 8.10 Cumulatieve effecten van relevant huidig gebruik op het habitatype Duindoornstruwelen Type H2160. Gevolgen: '0' = geen gevolg, '-' = niet significant negatief gevolg. '--' = significant negatief gevolg, '?' onbekend, '+' = positief effect, n.v.t. = niet van toepassing door ontbreken relatie of overlap tijd en ruimte. Bruto effect: effect als gevolg van huidig gebruik en beheer. Netto effect: effect van huidig gebruik en beheer, de aanvullende voorwaarden of maatregelen.

	Bruto effect	Maatregel/voorwaarde	Netto effect
Kustveiligheidsbeheer	0		0
Natuurbeheer	+		+
Monitoring	0		0
Recreatie	0		0
Gebruik bebouwing en verhardingen	nvt		nvt
Handhaving en toezicht	nvt		nvt
Gebruik in de directe omgeving	nvt		nvt
Totale cumulatieve effect	0 tot +		0 tot +

H2180A Duinbossen droog

Het huidig gebruik heeft geen negatieve effecten op het habitatype H2180A. Het bosbeheer leidt tot netto positieve effecten op de kwaliteit van de vegetatie. In dit kader zijn er geen cumulatief significant negatieve effecten voor het behalen van de instandhoudingsdoelstelling voor het habitatype.

Tabel 8.11 Cumulatieve effecten van relevant huidig gebruik op het habitatype Duinbossen droog Type H2180A. Gevolgen: '0' = geen gevolg, '-' = niet significant negatief gevolg. '--' = significant negatief gevolg, '?' onbekend, '+' = positief effect, n.v.t. = niet van toepassing door ontbreken relatie of overlap tijd en ruimte. Bruto effect: effect als gevolg van huidig gebruik en beheer. Netto effect: effect van huidig gebruik en beheer, de aanvullende voorwaarden of maatregelen.

	Bruto effect	Maatregel/voorwaarde	Netto effect
Kustveiligheidsbeheer	nvt		nvt
Natuurbeheer	+		+
Monitoring	0		0
Recreatie	0		0
Gebruik bebouwing en verhardingen	nvt		nvt
Handhaving en toezicht	nvt		nvt
Gebruik in de directe omgeving	nvt		nvt
Totale cumulatieve effect	0 tot +		0 tot +

H2180C Duinbossen binnenduinrand

Het gebruik van de Bosjes van Poot als losloopgebied voor honden leidt tot negatieve effecten op de kwaliteit van de vegetatie, met name in de randzone langs de paden. Deze effecten zijn te mitigeren door een betere zonering van honden en het uitrasteren van gebiedsdelen.

Het bosbeheer leidt tot netto positieve effecten op de kwaliteit van de vegetatie. In cumulatie zijn er geen significant negatieve effecten voor het behalen van de instandhoudingsdoelstelling voor duinbossen binnenduinrand met inachtneming van het treffen van mitigerende maatregelen in het kader van het uitlaten van honden.

Tabel 8.12 Cumulatieve effecten van relevant huidig gebruik op het habitatype Duimbossen binnenduinrand Type H2180C. Gevolgen: '0' = geen gevolg, '-' = niet significant negatief gevolg, '--' = significant negatief gevolg, '?' = onbekend, '+' = positief effect, n.v.t. = niet van toepassing door ontbreken relatie of overlap tijd en ruimte. Bruto effect: effect als gevolg van huidig gebruik en beheer. Netto effect: effect van huidig gebruik en beheer, de aanvullende voorwaarden of maatregelen.

	Bruto effect	Maatregel/voorwaarde	Netto effect
Kustveiligheidsbeheer	Nvt		Nvt
Natuurbeheer	+		+
Monitoring	0		0
Recreatie	--	Invloed van loslopende honden in Duin en Bosjes van Poot beperken door zonering en uitrasteren	0
Gebruik bebouwing en verhardingen	Nvt		Nvt
Handhaving en toezicht	Nvt		Nvt
Gebruik in de directe omgeving	Nvt		Nvt
Totale cumulatieve effect	-- tot +		0 tot +

8.10.2 Totaal cumulatief effect

In tabel 8.13 is een overzicht gegeven van het totale cumulatieve effect van het huidige gebruik per habitatype.

Tabel 8.13 Totale cumulatieve effecten van relevant huidig gebruik op het habitatype. Gevolgen: '0' = geen gevolg, '-' = niet significant negatief gevolg, '--' = significant negatief gevolg, '?' = onbekend, '+' = positief effect, n.v.t. = niet van toepassing door ontbreken relatie of overlap tijd en ruimte. Bruto effect: effect als gevolg van huidig gebruik en beheer. Netto effect: effect van huidig gebruik en beheer uitgaande van eventuele aanvullende voorwaarden of maatregelen.

	Cumulatief bruto effect	Mitigerende maatregel	Cumulatief netto effect
H2120 Witte duinen	-- tot +	Verwijderen van struweel in het zuidelijke deel van Zeereep Kijkduin (kustveiligheid)	0 tot +
H2130A Grijze duinen kalkrijk	-- tot +	Verwijderen van struweel in het zuidelijke deel van Zeereep Kijkduin (kustveiligheid)	0 tot +
H2130B Grijze duinen kalkarm	0 tot +		0 tot +
H2150 Duinheiden met struikhei	0 tot +		0 tot +
H2160 Duindoornstruwelen	0 tot +		0 tot +
H2180A Duinbossen (droog)	0 tot +		0 tot +
H2180C Duinbossen (binnenduinrand)	-- tot +	Invloed van loslopende honden in Duin en Bosjes van Poot beperken door zonering en uitrasteren (recreatie)	0 tot +

8.10.3 Conclusies effectbeoordeling

Na de effectanalyse in de voorgaande paragrafen is in onderstaande tabel de effectbeoordeling voor het huidige gebruik conform de daarvoor vastgestelde methodiek weergegeven.

Tabel 8.14 Effectbeoordeling; 1=geen effect; 2a=wel effect(en), maar significant negatieve gevolgen zijn uit te sluiten omdat instandhoudingsmaatregelen voldoende zijn; 2b=wel effect(en) en significant negatieve gevolgen kunnen optreden indien wijzigingen of aanvullende maatregelen niet getroffen worden; 3= negatieve effecten onbekend of kunnen niet voldoende gemitigeerd worden om kans op significant negatieve effecten te voorkomen.

	Huidig gebruik	Beoordeling categorie	Mitigerende maatregelen
Kustveiligheidsbeheer	Dynamisch zeereepbeheer	1	
	Traditioneel beheer van de zeewering	2b	Verwijderen van struweel in het zuidelijk deel van Zeereep Kijkduin
	Helmsteken	1	
	Onderhoud strandslagen	1	
	Calamiteitenbeheer	1	
Natuurbeheer	Verstuivingsbeheer	1	
	Begrazing	1	
	Verwijderen houtopslag en exoten	1	
	Bosbeheer	1	
	Maaien	1	
	Faunabeheer	1	
Monitoring	Monitoring	1	
Recreatie	Wandelen / hardlopen	1	
	Fietsen / mountainbiken	1	
	Paardrijden	1	
	Excursies	1	
	Honden uitlaten	2b	Invloed van loslopende honden in de Bosjes van Poot beperken. Opstellen en uitvoeren zoneringplan, waarbij een groter deel van het gebied in het Duin en Bos Bosjes van Poot wordt uitgerasterd voor honden.
	Overige vormen van recreatie (zijnde bezoek bunkers en recreatief gebruik speelplekken)	1	
Gebruik bebouwing en verhardingen	Gebruik bebouwing en verhardingen	1	
	Zandvrijhouden van de paden	2a	
Handhaving en toezicht	Handhaving en toezicht	1	
Gebruik in de directe omgeving	Strandrecreatie en strandpaviljoens	1	
	Bebouwing en voorzieningen	1	
	Havengebied Scheveningen en Kijkduin	1	

Al het huidig gebruik dat valt in de categorieën 1 en 2a/b, kan vergunningvrij in het kader van de Wet natuurbescherming worden uitgevoerd, mits wordt voldaan aan de voorwaarden per gebruiksvorm, voor zover benoemd in dit beheerplan.

9 Monitoring en handhaving

9.1 Monitoring

De monitoring heeft als doel om de benodigde informatie te verzamelen om de juiste keuzen te maken voor de inrichting en het beheer van Westduinpark & Wapendal, gericht op behoud en ontwikkeling van de Natura 2000-doelstellingen. Met de monitoringgegevens kan de uitvoering van het beheerplan worden gevolgd en geëvalueerd. Het is van belang dat de gegevens specifiek zijn, de dekking voldoende is en de gegevens compleet zijn. Medio 2022 moeten alle benodigde monitorings- en inventarisatiegegevens beschikbaar zijn voor de eindevaluatie van dit tweede beheerplan. Een nieuwe habitatkartering dient uiterlijk eind 2022 gereed te zijn ten behoeve van het opstellen van het derde beheerplan.

Uit de evaluatie van de eerste beheerplanperiode (zie hoofdstuk 4 en bijlage 2) is gebleken dat de monitoring optimalisatie behoeft. Daarom zal door de provincie vóór eind 2018 voor de tweede beheerplanperiode een aangepast monitoringsplan worden opgesteld. De provincie is hiervoor verantwoordelijk. De belangrijkste aandachtspunten voor dit monitoringsplan hebben betrekking op 1) te inventariseren gegevens, 2) de ruimtelijke dichtheid van te inventariseren gegevens, 3) het opstellen van een uitvoeringsplan voor monitoring en 4) het verzamelen en registreren van de gegevens.

Te inventariseren gegevens

De te inventariseren gegevens moeten informatie geven over het voorkomen van habitattypen en -soorten waarvoor het gebied is aangewezen en de indicatoren, die van belang zijn voor het beoordelen van de kwaliteit van habitattypen en leefgebieden van soorten. Hieronder vallen in ieder geval:

- **Structuurkenmerken:** de relevante structuurkenmerken moeten specifiek per habitatype en -soort worden gedefinieerd. Het gaat er om aan te geven welke kenmerken per habitatype en -soort moet worden gekarteerd met een indeling in kwaliteitsklassen. Als basis worden hiervoor de structuurkenmerken uit de Profielendocumenten van EZ gebruikt, aangevuld met andere relevante structuurkenmerken (zie hiervoor de structuurkartering die in 2017 is uitgevoerd ten behoeve van de evaluatie van het eerste beheerplan). Onderdeel van de kartering van structuurkenmerken is onder andere het voorkomen van exoten.
- **Typische soorten:** de inventarisatie dient zich te richten op het voorkomen van typische soorten en de aantallen waarin deze voorkomen. De Profielendocumenten van EZ vormen hiervoor het uitgangspunt. De methode, het tijdstip en de frequentie van monitoring moeten in het monitoringsplan worden vastgelegd.
- **Vegetatie-opnamen:** de kwaliteit van de vegetatie wordt mede vastgelegd aan de hand van vegetatie-opnamen. Het aantal opnamen, de opnamemethode en -frequentie moeten in het monitoringsplan worden vastgelegd.

Ruimtelijke dichtheid van de inventariseren gegevens

Omdat de kwaliteitsbeoordeling van habitattypen per deelgebied moet worden uitgevoerd, is het belangrijk dat de gegevensdichtheid voldoende is om deze beoordeling te kunnen uitvoeren. De benodigde dichtheid moet per deelgebied voor de structuurkenmerken, typische soorten en vegetatie-opnamen worden vastgelegd. Indien er geen sprake is van een vlakdekkende inventarisatie dan moet vastgelegd worden op welke wijze een representatieve steekproef wordt verkregen en hoeveel opname-punten er nodig zijn.

Onderstaand zijn op basis van de eindevaluatie van de eerste beheerplanperiode aanbevelingen gegeven voor de monitoring:

- **Structuurkenmerken:** aanbevolen wordt voor alle deelgebieden een inventarisatie van structuurkenmerken uit te voeren die vergelijkbaar is met de in 2017 uitgevoerde structuurkartering. Vooral het kwantitatief in beeld brengen van de aanwezigheid van exoten en vergrassing is belangrijk.

- Vegetatie-opnamen: In een aantal deelgebieden is het aantal vegetatie-opnamen te laag om op basis hiervan een representatief beeld van de ontwikkelingen te krijgen. Aanbevolen wordt om in elk deelgebied minimaal 2 vaste opnamepunten te situeren. In grote deelgebieden zijn liefst 3 opnamepunten aanwezig. In tabel 9.1 is weergegeven in welke deelgebieden en per habitatype minder dan 2 vegetatie-opnamen beschikbaar waren (zie bijlage 3).
- Typische soorten: per deelgebied moet het voorkomen van typische soorten in beeld worden gebracht. Uit de eindevaluatie blijkt dat de inventarisatiedichtheid in de kleine deelgebieden te laag was om dit te realiseren. Voor grote deelgebieden geldt dat een goede spreiding van de inventarisatie over het gebied is gewenst, om overschatting van de aanwezigheid van typische soorten te voorkomen. Tabel 9.2 bevat een overzicht van de in de eindevaluatie geconstateerde leemten in de inventarisatie van typische soorten per deelgebied en per soortengroep (zie bijlage 3).

Tabel 9.1 Geconstateerde leemten in de inventarisatie van vegetatie-opnamen per deelgebied in de monitoring in de eerste beheerplanperiode

Deelgebied	H2120	H2130A	H2130B	H2150	H2160	H2180A	H2180C
Radio Scheveningen			-	-		-	
Wieringsestraat	-		-	-			
Tramlus	-		-	-		-	
Bosjes van Poot	-		-	-		-	
De Plak				-		-	
Natte Pan	-			-			
Kijkduin	-		-	-		-	
Zeereep Kijkduin			-	-		-	-
Wapendal	-	-			-		

Grijs = in deze deelgebieden zijn voor het betreffende habitatype te weinig vegetatie-opnamen beschikbaar
 Groen = in deze deelgebieden zijn voor het betreffende habitatype genoeg vegetatie-opnamen beschikbaar
 - = habitatype komt in het deelgebied niet voor

Tabel 9.2 Geconstateerde leemten in de inventarisatie van typische soorten per deelgebied en per soortengroep in de monitoring van de eerste beheerplanperiode

Deelgebied	Beheerder	Broed vogels	Vaat planten	Reptielen	Vlinders	Geleed potenti-gen	Korst mos-sen	Konijn	Vleermuizen
Radio Scheveningen	Delfland Den Haag								
Wieringsestraat	Den Haag								
Tramlus	Den Haag								
Duin Bosjes van poot	Den Haag								
Bos Bosjes van Poot	Den Haag								
De Plak	Delfland Den Haag								
Natte Pan	Den Haag								
Kijkduin	Den Haag								
Zeereep Kijkduin	Delfland								
Wapendal	Den Haag								

Groen gegevens met volledige dekking op basis van systematische inventarisaties
 Geel gegevens in NDFF maar niet volledig (m.n. losse waarnemingen)
 Bruin gegevens ontbreken overwegend
 Wit soortengroep niet relevant voor het deelgebied

Opstellen van een uitvoeringsplan voor monitoring

Uitgangspunt voor de monitoring is dat aangesloten wordt bij bestaande monitoringsprogramma's, zoals bijvoorbeeld gekoppeld aan de subsidieregeling SNL. In het op te stellen monitoringsplan moet worden aangegeven in hoeverre de reguliere monitoring (bijvoorbeeld SNL) kan voorzien in de te inventariseren gegevens. Bovendien moet worden aangegeven hoe de reguliere monitoring met beperkte inspanning kan worden aangevuld. Daarnaast wordt duidelijk wat de aanvullende en extra monitoringinspanning is. Voor de uitvoering van de monitoring moet een planningsschema aan het monitoringsplan worden toegevoegd met een expliciete vermelding welke organisatie voor de verschillende onderdelen van de monitoring verantwoordelijk is.

Verzamelen en registreren van de monitoringgegevens

Voor een goede evaluatie van het tweede beheerplan is het belangrijk dat de monitoringgegevens compleet en tijdig beschikbaar zijn. Het verdient aanbeveling hiervoor jaarlijks via een standaardprotocol de gegevens bij de verantwoordelijke organisaties (veelal beheerders) op te vragen en systematisch op te slaan. Voor het verzamelen en registreren van de monitoringgegevens is de provincie verantwoordelijk. Ook een digitale kaart met uitgevoerde maatregelen behoort tot de jaarlijkse aan te leveren en te verzamelen gegevens.

Uitgangspunt is dat de financiering van de monitoring wordt gedekt door de SNL monitoring via provincie Zuid-Holland. Dit geldt voor de terreinen waarvoor SNL van toepassing is. Voor terreinen waar geen SNL van toepassing is, zijn de kosten voor de beheerder. Aanvullende afspraken voor financiering moeten worden gemaakt wanneer na het opstellen van het monitoringplan (eind 2018) blijkt dat de monitoringkosten hoger zijn dan de kosten voor reguliere SNL monitoring en werkzaamheden niet zonder meerkosten in het veldwerk kunnen worden meegenomen.

Inzet vrijwilligers

Een deel van de monitoring wordt uitgevoerd door vrijwilligers en de inzet van vrijwilligers is van belang voor het verzamelen van (een deel van) de benodigde gegevens. Aanbevolen wordt om het faciliteren van vrijwilligers en de coördinatie van gegevensverzameling door vrijwilligers in het monitoringsplan op te nemen.

Overige aandachtspunten voor monitoring

Het is wenselijk om -vooruitlopend op het mogelijk aanwijzen van het habitatype vochtige duinvalleien H2190A als instandhoudingsdoel voor Westduinpark & Wapendal- meer inzicht te krijgen in de waterkwaliteitsontwikkeling in de poelen van de Natte Pan door monitoring van de waterkwaliteit. Het is wenselijk om daarbij de opbouw van een eventuele baggerlaag eveneens te monitoren.

Verder verdient monitoring van exoten in de tweede beheerplanperiode expliciete aandacht. Aanbevolen wordt om uitbreidingen en nieuwe locaties van exoten te registreren. Dit sluit aan bij de werkwijze van de Gemeente Den Haag. Om meer inzicht te krijgen in de effectiviteit van maatregelen in het kader van exotenbestrijding is het wenselijk om deze (beheer)maatregelen expliciet vast te leggen en de effecten op het voorkomen van exoten te registreren.

9.2 Handhaving

Uitgangspunt voor het Natura 2000 beheerplan is adequaat toezicht en handhaving. De eigenaren en/of terreinbeheerders zijn verantwoordelijk voor de handhaving van de door hen opgestelde toegangsbeperkingen die van toepassing zijn op hun terreinen. Handhaving van de Wet Natuurbescherming in het Natura 2000-gebied Westduinpark & Wapendal wordt uitgevoerd door de Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid (OZHZ), namens provincie Zuid-Holland.

Voor Westduinpark & Wapendal is in 2012 een handhavingsplan opgesteld (RPS advies- en ingenieursbureau, 2012). Het is wenselijk om het handhavingsplan voor de tweede beheerplanperiode te actualiseren en uiterlijk eind 2018 door de relevante partijen te laten vaststellen. Dit zijn de Provincie Zuid-Holland, Gemeente Den Haag, politie regionale eenheid Den Haag en Hoogheemraadschap van Delfland. In dit nog op te stellen handhavingsplan worden de maatregelen en afspraken tussen de diverse handhavende organisaties nader uitgewerkt en vastgelegd. Belangrijk aandachtspunt daarbij is de wederzijdse toewijzing van bevoegdheden voor adequate handhaving.



Figuur 9.1 Extra aandacht voor handhaving is wenselijk

Bij het op te stellen handhavingsplan moet rekening worden gehouden met de constatering van beheerders en gebruikers in dit beheerplan (hoofdstuk 8) dat de handhaving niet is meegegroeid met de toename in het recreatief gebruik waardoor handhaving niet overal intensief genoeg plaatsvindt (zie ook figuur 9.1). In tabel 9.3 zijn aandachtspunten voor handhaving opgenomen. Het betreft illegale activiteiten die in Westduinpark & Wapendal zijn gesignaleerd of geconstateerde knelpunten in de handhaving.

In het naastgelegen Natura 2000-gebied Solleveld & Kapittelduinen vinden twee keer per jaar gezamenlijke handhavingsacties plaats waaraan alle handhavende partijen deelnemen. Deze handhavingsacties worden als effectief en succesvol ervaren. Overwogen kan worden dit initiatief in Westduinpark & Wapendal over te nemen.

Tabel 9.3 Aandachtspunten voor handhaving

- Capaciteit van handhaving lijkt niet te zijn meegegroeid met de toename in het recreatieve gebruik.
- Handhaving opruimplicht en aanlijnplicht voor honden. Handhaving van de opruimplicht blijkt in de praktijk lastig te zijn. Een duidelijke bebording kan een belangrijk hulpmiddel ter ondersteuning van handhaving zijn.
- Wandelen, fietsen, mountainbiken, hardlopen en paardrijden buiten de paden.
- Het gebruiken van afgesloten paden
- Aanwezigheid van een illegaal mountainbike parcours
- Wildplukken (zowel op als buiten de paden).
- Openbreken, opengraven en illegaal betreden van bunkers, illegaal gebruik van bunkers.
- Gebruik van (fiets)paden en strandslagen door gemotoriseerd verkeer, brommers en scooters (door niet-vergunninghouders).
- Stroperij.
- Barbecueën en maken kampvuren.
- Overlast zwervers.
- Doorknippen hekwerken.
- Dumpen van tuinafval en illegale introductie van exoten (via stort tuinafval of aanplant).
- Handhaving op vergunningvoorwaarden, bijvoorbeeld bij evenementen en bij de plaatsing van strandpaviljoens.
- Vliegen met drones in/boven het Natura 2000-gebied*.
- Parasoaring boven het Natura 2000-gebied.
- Illegaal afsteken van vuurwerk.
- Communicatie.

* mede afhankelijk van het nog op te stellen beleid voor het vliegen met drones in en nabij natuurgebieden

Voor de eenduidigheid is door provincie Zuid-Holland een centraal meldpunt voor niet toegestane activiteiten in het Natura 2000-gebied ingesteld:

Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid

Afdeling	Unit Groen, Bodem en Opsporing (GBO)
Telefoon algemeen	078 - 7708585
Meldpunt/klachtenlijn	0888 - 333555
postadres	Postbus 550, 3300 AN Dordrecht
e-mailadres	meldingWnb@ozhz.nl

10 Sociaal-economische gevolgen en ruimte voor toekomstige ontwikkelingen

10.1 Wat levert het op?

Westduinpark & Wapendal draagt niet alleen bij aan de realisatie van de Europese biodiversiteitsdoelstellingen maar levert ook (soms ongemerkt) allerlei diensten aan de mens. Die diensten noemen we ecosysteemdiensten. In economische afwegingen telt het belang dat mensen hebben bij deze door de natuur geleverde diensten lang niet altijd volwaardig mee. Dat komt vooral omdat deze diensten vaak lastig in geld zijn uit te drukken.

Westduinpark & Wapendal is een aantrekkelijk gebied voor extensieve recreatie zoals wandelen en fietsen en is een mooi gebied om van de natuur te genieten. Daarnaast spelen de duinen een belangrijke rol in de bescherming van het dichtbevolkte gebied rondom Den Haag tegen de zee. De landschappelijke, archeologische en cultuurhistorische waarden dragen bij aan de waarde van het gebied voor de omgeving.

10.2 Sociaal-economische consequenties

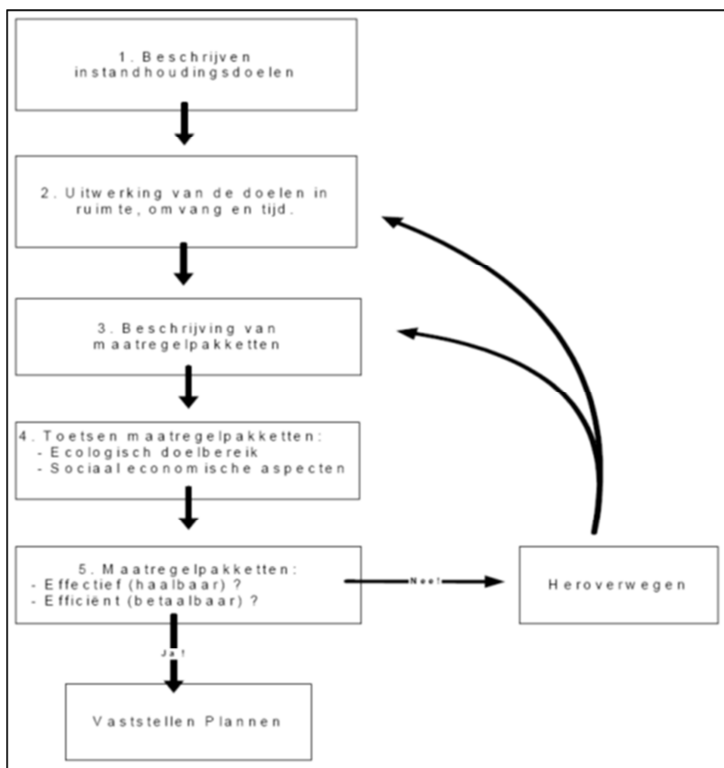
In het beheerplanproces is steeds het uitgangspunt geweest: de Natura 2000-doelen te realiseren, het huidige gebruik in het gebied zoveel mogelijk voortgang te laten vinden en duidelijkheid te geven over toekomstige economische gebruiksruimte. Ten aanzien van de economische gebruiksruimte in relatie tot stikstofdepositie staat hiervoor het Programma Aanpak Stikstof (PAS) ter beschikking.

Om het huidige gebruik zo goed mogelijk in beeld te brengen en zoveel mogelijk doorgang te kunnen laten vinden is dit tweede beheerplan opgesteld in overleg met eigenaren, beheerders en andere belanghebbenden. Deze zijn dus nauw betrokken geweest bij het opstellen van het plan.

Hierbij zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- Wanneer uitbreiding van een specifiek doel nodig is, is de locatie mede afgestemd op het huidige gebruik zodat dit zoveel mogelijk kan worden voortgezet.
- Fasen in de tijd. De natuurdoelen hoeven niet allemaal in de tweede beheerplanperiode gehaald te worden. Op basis van de ecologische urgentie, capaciteit, acceptatie c.q. het optreden van overlast, haalbaarheid en kosten is bepaald wat in de tweede beheerplanperiode wordt gerealiseerd en wat wordt doorgeschoven naar de derde beheerplanperiode.
- Het realiseren van natuur, die tegen een stootje kan, zodat er ruimte blijft voor economische ontwikkelingen.
- Uitgangspunt is dat huidige gebruik voortgang kan hebben, tenzij dat gebruik het behoud of de realisatie van de natuurdoelen in de weg staat. In dat geval wordt met de belanghebbenden besproken welke alternatieven er zijn.
- Zoveel mogelijk huidige gebruik wordt geregeld in het beheerplan. Het beheerplan vormt het toetsingskader voor toekomstig gebruik. Alle activiteiten die in het beheerplan als huidige gebruik opgenomen zijn, zijn na vaststelling vergunningvrij voor de Wet natuurbescherming. Hiermee wordt het aantal vergunningsplichtige activiteiten tot een minimum teruggebracht.

Het beheerplan is volgens onderstaand schema opgesteld.



Veel Natura 2000-doelen worden gerealiseerd door het voortzetten of het optimaliseren van het huidige beheer. Voor de witte duinen is het continueren van dynamisch zeereepbeheer van belang. Verder is het voortzetten van begrazing van belang voor de habitattypen van het open duin (waaronder grijze duinen en duinheiden). Hierbij wordt plaatselijk onderzocht hoe het begrazingsbeheer kan worden geoptimaliseerd. Een andere herstelmaatregel voor grijs duin is het gericht verwijderen van duindoorn en lokaal ook plaggen. Het verwijderen van duindoorn wordt natuurlijk afgestemd op het instandhoudingsdoel voor duindoornstruweel. Exotenbestrijding is in Westduinpark & Wapendal van belang voor nagenoeg alle habitattypen. De herstelmaatregelen voor de duinbossen zijn gericht op het verwijderen van gebiedsvreemde soorten en het realiseren van meer menging en verjonging. De voorgestelde maatregelen hebben geen gevolgen voor de gebruikers van het gebied.

Uit de toetsing van het huidige gebruik is gebleken dat het meeste gebruik ook in de toekomst is toegestaan. Voor een aantal vormen van huidig gebruik, zoals specifieke vormen van kustveiligheidsbeheer en hondenuitlaten zijn mitigerende maatregelen/voorschriften in dit plan opgenomen. Voor deze activiteiten zijn in de toekomst geen vergunning in het kader van de Wet natuurbescherming nodig zolang deze activiteiten worden uitgevoerd met inachtneming van de mitigerende maatregelen/voorschriften.

De conclusie voor Westduinpark & Wapendal is dat de Natura 2000-doelen gerealiseerd kunnen worden met zeer beperkte sociaal-economische consequenties.

10.3 Ruimte voor toekomstige ontwikkelingen

Naast de toetsing van het bestaande gebruik in en rondom Westduinpark en Wapendal is het van belang inzicht te geven hoe toekomstige activiteiten (handelingen, projecten of plannen) getoetst worden.

Met 'activiteiten' worden in dit hoofdstuk bedoeld: plannen als bedoeld in artikel 2.7, eerste lid, Wet natuurbescherming of projecten of andere handelingen als bedoeld in artikel 2.7, tweede lid, Wet natuurbescherming.

In het algemeen geldt de regel dat ontwikkelingen die verslechterend of significant verstorend voor de Natura 2000-instandhoudingsdoelen zijn, alleen kunnen plaatsvinden met een geldige vergunning op grond van de Wet natuurbescherming. Handelingen/activiteiten die (potentieel) strijdig zijn met de instandhoudingsdoelen moeten door de initiatiefnemer worden getoetst en door het bevoegd gezag worden beoordeeld.

Daarbij geldt het volgende:

- Indien met zekerheid kan worden uitgesloten dat vanuit de directe handeling/activiteit geen verstoring van soorten en/of verslechtering van beschermde habitats of habitats van soorten optreedt, er geen vergunning op grond van de Wet natuurbescherming nodig is.
- Indien op grond van een natuurtoets met zekerheid kan worden uitgesloten dat vanuit de handeling/activiteit met de voorgenomen wijze van uitvoering er cumulatief gezien significante verstoring van soorten en/of verslechtering van beschermde habitats of habitats van soorten optreedt, er geen vergunning op grond van de Wet natuurbescherming nodig is. Op basis van de beoordeling van de natuurtoets kan, in geval van twijfel bij de initiatiefnemer, een bestuurlijk oordeel door Gedeputeerde Staten wordt afgegeven voor de handeling/activiteit en de voorgenomen wijze van uitvoering. Het bestuurlijk oordeel wordt afgegeven met de kanttekening dat indien duidelijk wordt dat moet worden afgeweken van de uitvoering zoals die is getoetst, er opnieuw een toets moment plaats dient te vinden. Indien wordt afgeweken gedurende de uitvoering is er mogelijk sprake van een overtreding van de Wet natuurbescherming en zal uit een handhavingsprocedure moeten blijken of dit inderdaad het geval is.
- Indien uit de toetsing niet is uit te sluiten dat significante verstoring van soorten zal optreden en/of dat er verslechtering van beschermde habitats en/of habitats van soorten optreedt, geldt er een vergunningplicht ingevolge de Wet natuurbescherming.

Het afwegingskader bij vergunningverlening richt zich expliciet op mogelijke aantasting van de instandhoudingsdoelen. Hierbij wordt gekeken naar zowel tijdelijke (tijdens uitvoering) als permanente effecten.

Voor meer informatie over de vergunningprocedure in het kader van de Wet natuurbescherming kan contact worden opgenomen met Omgevingsdienst Haaglanden, Afdeling Toetsing & Vergunningverlening Milieu, team Groen, Geluid, Lucht & EV.

Omgevingsdienst Haaglanden

<i>Bezoekadres</i>	<i>Zuid-Hollandplein 1, 2596 AW Den Haag</i>
<i>Postadres</i>	<i>Postbus 14060, 2501 GB Den Haag</i>
<i>Telefoon</i>	<i>070 21 899 02</i>
<i>E-mailadres</i>	<i>vergunningen@odh.nl</i>
<i>Website</i>	<i>www.odh.nl</i>

11 Literatuurlijst

Allard, 1981. Lawn burn and dog urine, Canine Practice. Maart 1981.
 Bonner, C. & Agnew, A.D.Q., 1983. (geciteerd in Van de Haterd et al., 2014.) Soil phosphorus as an indicator of canine faecal pollution in urban recreation areas. Environ Pollut Serie B 6, 145–156.

Doing, H. 1988. Landschapsecologie van de Nederlandse kust: een landschapskartering op vegetatiekundige grondslag. Stichting Duinbehoud, Leiden.

Gemeente Den Haag, 2005. Achtergronddocument Westduinpark en Bosjes van Poot (concept). Behorend bij Beheervisie natuurmonument Westduinpark 2005-2010
 Beheerplan natuurmonument Westduinpark 2005 t/m 2010. Gemeente Den Haag Dienst Stadsbeheer, Den Haag.

Gemeente Den Haag, 2016a. Agenda Ruimte voor de stad.

Gemeente Den Haag, 2016b. Agenda Groen voor de stad.

Gemeente Den Haag, 2016c. Strandnota 2017-2022: Het strand is van iedereen.

Gemeente Den Haag, 2017a. Evaluatie hondenbeleid en losloopgebieden 2013-2015.

Gemeente Den Haag, 2017b. Nota Westduinpark en Wapendal. Top natuur voor de stad!
 Haterd, van de, R.J.W., Hoefsloot, G. en Krijgsveld, K.L., 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, Culemborg.

Hoogheemraadschap van Delfland, 2014. Tussennotitie Kust.

Hoogheemraadschap van Delfland, 2015. Keur Delfland.

Kerkvoorde, M. van, 2003. Vegetatiekartering en Bodemkartering Wapendal. Eelerwoude Ingenieursbureau B.V.

Kustpact, 2017. Kustpact.

Lucas J.J.J.M., 1994. Duinlandschapskaart Westduinpark. Gemeente Den Haag, Dienst Stadsbeheer. Zoetermeer.

Ministerie van Infrastructuur en Milieu, 2015. Beleidslijn Kust 2015; Randvoorwaarden voor initiatieven (vanuit waterveiligheid).

Ministerie van LNV, september 2005. Algemene Handreiking Natuurbeschermingswet beheerplannen Natura 2000-gebieden. Verkrijgbaar via www.minInv.nl/natuurwetgeving.

Ministerie van LNV, 2006. Natura 2000 doelendocument.

Nationale Bomenbank, 2009. Boomtechnisch onderzoek bij 10 bomen in de Bosjes van Poot te Den Haag. Nationale Bomenbank BV.

PAS bureau, 2017. Gebiedsrapportage 2016. Natura 2000-gebied Westduinpark & Wapendal.

- Ministerie van Economische zaken, Landbouw en Innovatie, 2011. Aanwijzingsbesluit Westduinpark & Wapendal.
- Omgevingsdienst Haaglanden, 2017. Significantiebepaling oppervlakteverlies habitattypen.
- Provinciale Staten, 2016a. Visie Ruimte en Mobiliteit; bijgewerkt tot en met Actualisering 2016.
- Provinciale Staten, 2016b. Verordening Ruimte 2014; bijgewerkt tot en met Actualisering 2016.
- Provinciale Staten, 2016c. Nota van toelichting partiële wijziging: visie ruimte en mobiliteit; programma ruimte; verordening ruimte 2014; cultuurhistorische hoofdstructuur.
- Provincie Noord-Holland, 2017. Ontwerp-beheerplan Kennemerland-Zuid.
- Provincie Zuid-Holland, n.d. Aangescherpt Kustbeleid. Geraadpleegd via: <https://www.zuid-holland.nl/onderwerpen/ruimte/kustbebouwing/aangescherpt-kust/>. Geraadpleegd op: 16-05-2017.
- Provincie Zuid-Holland, 2016a. Natuurbeheerplan Zuid-Holland 2017.
- Provincie Zuid-Holland, 2016b. Maatregelenpakket erfgoedlijnen 2017.
- Provincie Zuid-Holland, 2016c. Provincie ziet Kustpact als steun. Geraadpleegd via: <https://www.zuid-holland.nl/kaart/nieuws/@14776/kustpact-zuid-holland/>.
- Provincie Zuid-Holland, 2017a. Beleidsvisie Cultureel Erfgoed en Basisvoorzieningen Cultuur.
- Rijkswaterstaat en Ministerie I & M, 2016. Tussenresultaten 2011-2015 De zandmotor: aanjager van innovatief kustonderhoud.
- Royalhaskoning, 2013. Beheerplan bijzondere natuurwaarden Westduinpark en Wapendal. Beheerplan 2012-2017.
- RPS advies- en ingenieursbureau, 2012. Handhavingsplan Natura 2000-gebied Westduinpark en Wapendal
- Schaminée, J.H.J., A.H.F. Stortelder en E.J. Weeda, 1996. De vegetatie van Nederland. Deel 3. Plantengemeenschappen van graslanden, zomen en droge heiden. Opulus Press, Uppsala, Leiden.
- Steunpunt Natura 2000, 2007. Uitwerking Effectanalyse. Intern werkdocument voor opstellers beheerplannen Natura 2000 en vergunningverleners Nb-wet.
- Steunpunt Natura 2000, 2009. Betekenis van habitatprofielen op gebiedsniveau. Informatiesheet over kwaliteitsaspecten van Natura 2000-habitattypen. Intern document t.b.v. projectleidersoverleg 31-03-2009, Wilbert van Vliet.
- Taal, M.D., Löffler, M.A.M., Vertegaal, C.T.M., Wijsman, J.W.M., Van der Valk, L., Tonnon, P.K. 2017. Ontwikkeling van de Zandmotor: Samenvattende rapportage over de eerste vier jaar van het Monitoring- en Evaluatie Programma (MEP).
- Vertegaal, C.T.M., 2003. Kwalificatie van de Kapittelduinen als habitatrichtlijngebied. Vertegaal Ecologisch Advies en Onderzoek.

Verantwoording

Titel : Beheerplan bijzondere natuurwaarden Westduinpark en Wapendal

Subtitel : Planperiode 2018-2023

Projectnummer : 353500

Referentienummer : SWNL0215984

Datum : 25 juni 2018

Auteur(s) : Hans Jaspers, Frans Kwadijk, Lisette van der Kolk, Evalyne de Swart

Opgesteld door : Sweco Nederland B.V., in opdracht van provincie Zuid-Holland