

**Ontwerpbeheerplan **bijzondere
natuurwaarden** Westduinpark en
Wapendal
Bijlagenrapport**



Ontwerpbeheerplan 2018-2023

Een bijdrage aan het Europese programma
Natura 2000



Inhoudsopgave

Bijlage 1: Projectorganisatie Westduinpark & Wapendal

Bijlage 2: PAS-gebiedsanalyse voor Westduinpark & Wapendal

Bijlage 3: Eindevaluatie Beheerplan Natura 2000 Westduinpark & Wapendal

Bijlage 4: Habitattypenkaart Westduinpark & Wapendal

Bijlage 1: Projectorganisatie

Projectgroep

Provincie Zuid-Holland

Gemeente Den Haag

Hoogheemraadschap van Delfland

Rijkswaterstaat (agendalid)

Omgevingsdienst Haaglanden (ODH) (agendalid)

BZK / RVB / Defensie (agendalid)

Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid (OZHZ) (agendalid)

Adviesgroep

Wijkvereniging Vogelwijk – Bomencommissie

Koninklijke Nederlandse Natuurhistorische Vereniging

Stichting Wijkberaad Duindorp

Haagse Vogelbescherming

Stichting Duinbehoud / AVN

Wijkvereniging Vogelwijk

Strandpaviljoen De Kwartel

Strandtent 14 / vereniging Zuiderstrand

Bijlage 2: PAS-gebiedsanalyse voor Westduinpark & Wapendal



provincie **HOLLAND**
ZUID

PAS Gebiedsanalyse Westduinpark & Wapendal



PAS periode 2015-2021

PAS-analyse

Herstelmaatregelen voor Westduinpark & Wapendal

Versie juni 2017, AERIUS 16L

De volgende habitattypen worden in dit document behandeld:

H2120 witte duinen, H2130A* grijze duinen (kalkrijk), H2130B* grijze duinen (kalkarm), H2150*duinheiden met struikhei, H2160 duindoornstruwelen, H2180A duinbossen (droog) en H2180C duinbossen (binnenduinrand)

Inhoudsopgave

1. Kwaliteitsborging	1
1.1 Beschrijving werkproces	1
2. Inleiding (doel en probleemstelling)	3
3. Gebiedsanalyse	5
3.1 Algemeen	5
3.1.1 Generieke gradiënten in het duinlandschap	5
3.1.2 Vegetatiegradiënt	5
3.1.3 Sturende processen	7
3.2 Gebiedsanalyse Westduinpark & Wapendal	7
3.2.1 Deelgebieden	7
3.2.2 Hydrologie	9
3.2.3 Historisch gebruik	9
3.2.4 Regulier beheer	9
3.2.5 Stikstofdepositie	10
3.3 Knelpunten op landschapsschaal	16
3.4 Gebiedsanalyse H2120 witte duinen	16
3.4.1 Kwaliteitsanalyse op standplaatsniveau	16
3.4.2 Systeemanalyse	18
3.4.3 Knelpunten en oorzakenanalyse	18
3.4.4 Leemten in kennis	19
3.5 Gebiedsanalyse H2130A * grijze duinen (kalkrijk)	19
3.5.1 Kwaliteitsanalyse op standplaatsniveau	19
3.5.2 Systeemanalyse	23
3.5.3 Knelpunten en oorzakenanalyse	23
3.5.4 Leemten in kennis	24
3.6 Gebiedsanalyse H2130B * grijze duinen (kalkarm)	24

3.6.1	Kwaliteitsanalyse op standplaatsniveau.....	24
3.6.2	Systeemanalyse.....	26
3.6.3	Knelpunten en oorzakenanalyse.....	26
3.6.4	Leemten in kennis.....	26
3.7	Gebiedsanalyse H2150* duinheiden met struikhei	26
3.7.1	Kwaliteitsanalyse op standplaatsniveau.....	26
3.7.2	Systeemanalyse.....	28
3.7.3	Knelpunten en oorzakenanalyse.....	28
3.7.4	Leemten in kennis.....	28
3.8	Gebiedsanalyse H2160 duindoornstruwelen	29
3.8.1	Kwaliteitsanalyse op standplaatsniveau.....	29
3.8.2	Systeemanalyse.....	31
3.8.3	Knelpunten en oorzakenanalyse.....	31
3.8.4	Leemten in kennis.....	31
3.9	Gebiedsanalyse H2180A duinbossen (droog).....	31
3.9.1	Kwaliteitsanalyse op standplaatsniveau.....	31
3.9.2	Systeemanalyse.....	33
3.9.3	Knelpunten en oorzakenanalyse.....	33
3.9.4	Leemten in kennis.....	34
3.10	Gebiedsanalyse H2180C duinbossen (binnenduinrand)	34
3.10.1	Kwaliteitsanalyse op standplaatsniveau.....	34
3.10.2	Systeemanalyse.....	36
3.10.3	Knelpunten en oorzakenanalyse	36
3.10.4	Leemten in kennis.....	37
3.11	Tussenconclusie depositieontwikkeling in relatie tot instandhoudingsdoelstellingen	37
4.	Gebiedsgerichte uitwerking herstelstrategie en maatregelenpakketten.....	38
4.1	Functioneel herstel op landschapsschaal	38
4.2	Herstelmaatregelen H2120 witte duinen	39
4.3	Herstelstrategie en maatregelen H2130A * grijze duinen	40
4.4	Herstelstrategie en maatregelen H2130B * grijze duinen	41
4.5	Herstelstrategie en maatregelen H2180A duinbossen	42
4.6	Herstelstrategie en maatregelen H9999 en zoekgebieden	43
5.	Beoordeel relevantie en situatie flora/fauna.....	44
5.1	Interactie uitwerking gebiedsgerichte herstelmaatregelen N-gevoelige habitats met andere habitats en natuurwaarden	44

5.2 Interactie uitwerking gebiedsgerichte herstelmaatregelen N-gevoelige habitats met leefgebieden bijzondere flora en fauna	44
5.3. Synthese maatregelenpakket voor alle habitattypen in het gebied	45
6. Beoordeling maatregelen naar effectiviteit, duurzaamheid, kansrijkdom in het gebied	47
6.1 Confrontatie.....	47
6.2 Effectiviteit en duurzaamheid	47
6.3 Monitoring	50
6.4 Kosten	50
6.5 Borging	51
6.6 Planning	51
6.7 Tussenconclusie herstelmaatregelen	51
7. Conclusies	53
7.1 Categorie indeling.....	53
7.2 Tijkpad doelbereik	54
7.3 Onderbouwing tussentijds verloop van de depositie (worst case)	55
7.4 Eindconclusie	55
8. Bronnen.....	57
Bijlage 1: Overzicht locaties PAS-maatregelpakketten	59
Bijlage 2: Overzicht regulier beheer en reeds uitgevoerde maatregelen	63
Bijlage 3: detailkaarten depositiedaling en depositieruimte	66
Bijlage 4: Verslag jaarlijks veldbezoek (2016)	69

Eindconclusie

In het gebied is sprake van een afname van de depositie van stikstof tot 2030, vergeleken met de referentiesituatie 2014. In 2020 worden de kritische depositiewaarden (KDW's) van de volgende habitattypen overschreden: H2120 Witte duinen, H2130A *Grijze duinen (kalkrijk), H2130B *Grijze duinen (kalkarm), H2150 *Duinheiden met struikhei, H2160 Duindoornstruwelen, H2180A Duinbossen (droog) en H2180C Duinbossen (binnenduinrand). In 2030 worden de KDW's van de volgende habitattypen overschreden: H2120 Witte duinen, H2130A *Grijze duinen (kalkrijk), H2130B *Grijze duinen (kalkarm), H2150 *Duinheiden met struikhei, H2160 Duindoornstruwelen, H2180A Duinbossen (droog) en H2180C Duinbossen (binnenduinrand).

Ondanks de genoemde overschrijding van de kritische depositiewaarden wordt door de uitvoering van de herstelmaatregelen gewaarborgd dat in PAS tijdvak 1 (2015-2021) geen verslechtering optreedt van de kwaliteit van alle habitattypen en habitats van soorten waarvoor dit gebied is aangewezen. Bovendien is door de uitvoering van de herstelmaatregelen, rekening houdend met gebiedsspecifieke kenmerken, het halen van de instandhoudingsdoelstellingen in de PAS tijdvakken 2 en/of 3 mogelijk gemaakt. Het is onder deze condities daarom verantwoord om over te gaan tot het uitvoeren van de 'ontwikkelruimte'.

1. Kwaliteitsborging

1.1 Beschrijving werkproces

Voor Westduinpark & Wapendal is het beheerplanproces afgerond. Het beheerplan is definitief vastgesteld. De PAS-analyse is hier mede op gebaseerd. De maatregelen die uit de PAS-analyse voortvloeien zijn met de gemeente Den Haag en het Hoogheemraadschap van Delfland afgestemd en vastgelegd in enkele overeenkomsten. In deze overeenkomsten is ook de financiering vastgelegd. Het gaat om:

- Overeenkomst Maatregelen Natura 2000-gebied Westduinpark & Wapendal, tussen provincie Zuid-Holland, gemeente Den Haag en Hoogheemraadschap van Delfland in 2012.
- Aanvullende overeenkomst Maatregelen Natura 2000-gebied Westduinpark & Wapendal, tussen provincie Zuid-Holland en Hoogheemraadschap van Delfland in 2013.

De volgende organisaties zijn betrokken geweest bij de totstandkoming van deze gebiedsanalyse en het bijbehorende maatregelenpakket:

- Dunea;
- Hoogheemraadschap van Delfland;
- Provincie Zuid-Holland;
- Vertegaal ecologisch advies.

Hun opmerkingen en aanvullingen zijn in voorliggend document verwerkt. Ook is gebruik gemaakt van de inzichten die zijn opgedaan bij het jaarlijkse veldbezoek (zie bijlage 4).

Bij de PAS-analyse is gebruikgemaakt van de habitatkaart versie 1 april 2014, die ter invoer in AERIUS is aangeboden en reeds is goedgekeurd door het ministerie van EZ, de depositiegegevens van AERIUS **Monitor 16L** en van de definitieve herstelstrategieën (versie november 2012), die zijn onderworpen aan een internationale review, voor H2120, H2130A en B, H2150, H2180 A en C en H2190B. Tot slot is gebruik gemaakt van expert kennis (zie lijst hierboven).

Dit gebied is op 30 september 2011 door de staatssecretaris van het toenmalig ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie (EL&I) definitief aangewezen als Natura 2000-gebied (kenmerk PDN/2011-098).

Bijlage 3: Eindevaluatie Beheerplan Natura 2000 Westduinpark & Wapendal

Rapport

Projectnummer: 353500

Referentienummer: SWNL0212833

Datum: 14-09-2017

Evaluatie Beheerplan Natura 2000-gebied Westduinpark en Wapendal

Eindevaluatie van de eerste beheerplanperiode

Definitief Concept

Verantwoording

Titel	Evaluatie Beheerplan Natura 2000-gebied Westduinpark en Wapendal
Subtitel	Eindevaluatie van de eerste beheerplanperiode
Projectnummer	353500
Referentienummer	SWNL0212833
Revisie	Definitief Concept
Datum	06-11-2017
Auteur(s)	Hans Jaspers, Lisette van der Kolk, Niels de Nijs Agnieszka Bucholc
E-mailadres	evalyne.deswart@sweco.nl
Gecontroleerd door Paraaf gecontroleerd	Evalyne de Swart
Goedgekeurd door Paraaf goedgekeurd	Maarten Mouissie

Inhoudsopgave

1	Inleiding	5
1.1	Aanleiding en doel	5
1.2	Onderzoeksvragen	5
1.3	Werkwijze	5
1.4	Leeswijzer	5
2	Evaluatie uitvoering maatregelen	6
2.1	Aanpak.....	6
2.2	Instandhoudingsmaatregelen	6
2.3	Mitigerende maatregelen	8
2.4	Aanvullende maatregelen.....	9
2.5	Toezicht en handhaving	10
2.6	Conclusie	10
3	Evaluatie uitvoering monitoring	12
3.1	Aanpak.....	12
3.2	Evaluatie uitvoering monitoring	13
3.2.1	Oppervlakten habitattypen, vegetatietypen en structuur en functie.....	13
3.2.2	Typische soorten.....	14
3.2.3	Overige monitoring.....	15
3.3	Aanbevelingen	15
4	Evaluatie ontwikkeling instandhoudingsdoelen	16
4.1	Inleiding	16
4.2	H2120 Witte duinen	17
4.2.1	Monitoring	17
4.2.2	Overige waarnemingen.....	19
4.2.3	Eindbeoordeling	19
4.3	H2130A grijze duinen (kalkrijk).....	20
4.3.1	Monitoring	20
4.3.2	Overige waarnemingen.....	24
4.3.3	Eindbeoordeling	24
4.4	H2130B Grijze duinen (kalkarm)	25
4.4.1	Monitoring	25
4.4.2	Eindbeoordeling	28
4.5	H2150 duinheiden met struikhei	28
4.5.1	Monitoring	28
4.5.2	Eindbeoordeling	29
4.6	H2160 duindoornstruwelen.....	29

4.6.1	Monitoring	29
4.6.2	Eindbeoordeling	32
4.7	H2180A duinbossen (droog).....	32
4.7.1	Monitoring	32
4.7.2	Eindbeoordeling	33
4.8	H2180C duinbossen (binnenduinrand).....	34
4.8.1	Monitoring	34
4.8.2	Overige waarnemingen	37
4.8.3	Eindbeoordeling	37
4.9	Conclusies en aanbevelingen.....	37
4.9.1	Conclusies	37
4.9.2	Aanbevelingen	39

Bijlage 1: Uitvoering maatregelen

Bijlage 2: Overzicht data in NDFF

Bijlage 3: Beschikbaarheid soortgegevens

Bijlage 4: Indicatiewaarden vegetatieopnamen provincie Zuid-Holland

Bijlage 5: Oppervlakten habitattypen op basis van habitattypenkaarten

1 Inleiding

1.1 Aanleiding en doel

Het beheerplan voor het Natura 2000-gebied Westduinpark en Wapendal ("W&W") voor de periode 2012 t/m 2017 loopt ten einde. Als eerste stap in het opstellen van het beheerplan voor de volgende periode heeft de provincie Zuid-Holland ("PZH") een eindevaluatie van de eerste beheerplanperiode uitgevoerd. Deze eindevaluatie heeft tot doel de uitvoering van de maatregelen en monitoring uit de eerste beheerplanperiode in beeld te brengen en de ontwikkeling van de instandhoudingsdoelen te analyseren.

1.2 Onderzoeksvragen

De belangrijkste te beantwoorden vragen van de evaluatie zijn:

- Zijn vastgestelde maatregelen uit het eerste beheerplan en de PAS-maatregelen uitgevoerd? Treden bij de uitvoering van de maatregelen knelpunten op?
- Zijn er nieuwe knelpunten voor het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen ontstaan?
- Wat is de stand van zaken met betrekking tot de monitoring? Is de monitoring op de juiste wijze uitgevoerd, zijn de data op de juiste manier verzameld en verwerkt? Zijn de gegevens juist geïnterviewd?
- Wat is de toestand (oppervlakte en kwaliteit) van de instandhoudingsdoelen aan het einde van de eerste beheerplanperiode?

1.3 Werkwijze

Om de onderzoeksvragen te kunnen beantwoorden zijn rapporten en databases van de bij de provincie en andere relevante bronnen (o.a. NDFF) aanwezige informatie geanalyseerd. In aanvulling hierop zijn interviews gehouden met de terreinbeheerders. Er zijn interviews gehouden met Joanne Gendronneau (beleid) en Ariën Tuin (beheer) van de gemeente Den Haag en een interview met Hans Buisman van Hoogheemraadschap van Delfland.

De resultaten van de inventarisatie zijn vergeleken met de opgave voor maatregelen en monitoring zoals deze in het beheerplan 2012-2017 is opgenomen. Daarnaast is er een analyse gemaakt van de ontwikkelingen in kwaliteit van de habitattypen waarvoor het Natura 2000-gebied is aangewezen op basis van monitoringgegevens en waarnemingen van terreinbeheerders en duinexperts.

1.4 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 is de evaluatie van de *maatregelen* weergegeven. De evaluatie van de *monitoring* volgt in hoofdstuk 3. Hoofdstuk 4 bevat de evaluatie van de *ontwikkeling van de instandhoudingsdoelen*.

2 Evaluatie uitvoering maatregelen

2.1 Aanpak

Dit hoofdstuk bevat de evalueatie van de maatregelen die in het eerste beheerplan (2012-2017) zijn opgenomen. De evaluatie is gebaseerd op de volgende informatie:

- Beheerplan bijzondere natuurwaarden Westduinpark en Wapendal 2012-2017 (2012).
- Tussenevaluatie beheerplan Natura 2000-gebied Westduinpark en Wapendal (2015).
- Monitoring van verstuingen in de zeereep van Hoogheemraadschap van Delfland, situatie 2015 (2016).
- Gebiedsrapportage Westduinpark en Wapendal, PAS-bureau onderdeel van BIJ12, in samenwerking met RIVM (februari 2017).
- Interviews met de terreinbeheerders van Westduinpark en Wapendal (gemeente Den Haag, Hoogheemraadschap van Delfland), (februari 2017).
- Kaarten Plaggen – Maaien - Begrazing, Gemeente Den Haag (juni, 2016).
- Projectplan verbetering natuurkwaliteit Westduinpark en Bosjes van Poot periode 2010-2015, J.J.J.M. Lucas, Dunea, in opdracht van Gemeente Den Haag Dienst Stadsbeheer (november 2009).
- Veldbezoek PAS-gebied 098-Westduinpark en Wapendal 2016.
- Brief jaarrapportage HHD 2015 Solleveld en Westduinpark.
- Rapportage en verantwoording Uitvoering PAS-maatregelen, HHD 2015

De evaluatie richt zich in eerste instantie op de uitvoering van instandhoudingsmaatregelen die in het eerste beheerplan zijn opgenomen. Hieronder vallen ook de grootschalige maatregelen die zijn uitgevoerd in het kader van het project Verbetering natuurkwaliteit Westduinpark en Bosjes van Poot. Onderzocht is welke maatregelen wel en niet zijn uitgevoerd en in het laatste geval: waarom niet. Daarnaast is de uitvoering van de mitigerende maatregelen onderzocht, die in het beheerplan zijn opgenomen als voorwaarde voor het vergunningvrij opnemen van bepaalde activiteiten als bestaand gebruik. In aanvulling op de bovenstaande maatregelen worden ook de extra maatregelen beschreven die zijn uitgevoerd.

2.2 Instandhoudingsmaatregelen

In het beheerplan bijzondere natuurwaarden Westduinpark en 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 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.

In bijlage 1 is op basis van de inventarisatie per habitatype en deelgebied aangegeven welke maatregelen er in de eerste beheerplanperiode gerealiseerd zijn en welke nog gerealiseerd moeten worden.

Uit de inventarisatie blijkt dat het overgrote deel van de instandhoudingsmaatregelen is uitgevoerd. De volgende maatregelen zijn niet of gedeeltelijk gerealiseerd:

- dynamisch zeereepbeheer in de zeereep Kijkduin en de Plak;
- creëren dynamiek in aangrenzend duin ter hoogte van de Plak ten behoeve van H2180A/B;
- verwijderen exoten in duinbossen H2180A;
- overig: realiseren broedhopen voor ringslangen.

Onderstaand is nader toegelicht wat de knelpunten zijn ten aanzien van de niet of maar gedeeltelijk uitgevoerde maatregelen. De toelichting is gebaseerd op het verslag van het PAS-veldbezoek in 2016 en de interviews met de terreinbeheerders (februari, 2017).

H2120. Dynamisch zeereepbeheer in de zeereep Kijkduin en de Plak

De maatregel is (bewust) niet uitgevoerd. In de zeereep is het kerven niet gebeurd. 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 verstuuivingsdynamiek ervoor dat de padenstructuur achter de zeereep continu ondergestoven raakt. Dit beperkt de toegankelijkheid van het gebied voor recreanten.

Voordat de maatregel alsnog kan worden uitgevoerd is het gewenst het knelpunt over het begaanbaar houden van paden op te lossen, bijvoorbeeld door afspraken te maken over het zandvrij houden van de paden. De planning omtrent het uitvoeren van de maatregel is onbekend. Dit is een aandachtspunt voor het tweede beheerplan.

Omdat de zeereep op dit moment al zeer dynamisch is, moet er worden bezien of uitvoering van de maatregel nog wel nodig wordt geacht in het kader van het tweede beheerplan.

H2180A en H2180C. Creëren dynamiek ter hoogte van de Plak (H2130A aangrenzend aan het bos)

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 wordt, in het kader van de aanvullende PAS-maatregelen, een oppervlak van 2 hectare geplagd (Gemeente Den Haag, 2017). Dit wordt uitgevoerd in het aangrenzend gebied. Zo wordt bijgedragen aan het creëren van dynamiek en stuifplekken.

In het kader van de eindevaluatie kan geconcludeerd worden dat de maatregel -uitgaande van de uitvoering van de plagwerkzaamheden in het najaar van 2017- nog binnen de beheerplanperiode 2012- 2017 wordt uitgevoerd.

H2180A en H2180C. Verwijderen exoten

Het verwijderen van exoten is 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. In de tussenevaluatie is opgenomen dat de broedhopen voor ringslangen niet zijn aangebracht (tussenevaluatie, 2016). 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. In het kader van het tweede beheerplan hoeven er geen maatregelen betreffende ringslangen te worden opgenomen.

2.3 Mitigerende maatregelen

In het beheerplan 2012-2017 zijn de volgende mitigerende voorwaarden opgenomen ten aanzien van het bestaand gebruik:

1. Verstuivingsbeheer zeereep (Radio Scheveningen).
2. Zonering honden Bosjes van Poot.
3. Instandhouding en beheer Paddenpoel.

Ad 1 Verstuivingsbeheer zeereep (Radio Scheveningen)

De mitigerende maatregel is uitgevoerd. In het beheerplan 2012 - 2017 is opgenomen dat regulier beheer van de zeereep alleen vergunningvrij doorgang kan vinden onder de voorwaarde dat minimaal bij deelgebied Radio Scheveningen (ter hoogte van de Wieringsestraat) verstuivingsbeheer/ dynamisch zeereepbeheer uitgevoerd wordt.

In de 'Tussennotitie Kust' (Hoogheemraadschap van Delfland, 1 juni 2014) zijn de verstuivingsmogelijkheden in de zeereep nader onderzocht. De 'Tussennotitie Kust' gaat over het dynamisch zeereepbeheer door o.a. het actief maken van kerven en het achterwege laten van herstelbeheer. Hoogheemraadschap van Delfland hanteert voor het beheer van de zeereep de beleidslijn zoals beschreven in de 'Tussennotitie Kust' d.d. 1 juni 2014.

In november 2015 zijn drie kleine kerven in de zeereep aan de noordzijde van het Westduinpark aangebracht. Het zand is afgegraven met een kraan en vervolgens met een shovel over het strand verspreid. In onderstaande afbeelding is te zien waar kerven zijn gemaakt (rood). Achter de aangelegde kerven zijn vlakken afgeplagd (geel). De vlakken zijn 30-50 cm afgeplagd, afhankelijk van de vegetatie, het zand is aan de achterzijde van de zeereep gedeponeerd.



Figuur 2.1 (Bron: Monitoring van verstuivingen in de zeereep van het Hoogheemraadschap van Delfland, situatie 2015)

Het is van belang dat de Tussennotitie Kust van Hoogheemraadschap van Delfland (2014) betrokken wordt bij het formuleren van maatregelen voor de tweede beheerplanperiode.

Ad 2 Zonering honden Bosjes van Poot

De mitigerende maatregel is volgens plan (1,25 ha) uitgevoerd. Ten behoeve van de verbeteropgave voor Binnenduinrandbossen in deelgebied Duin Bosjes van Poot is in het beheerplan 2012 – 2017 opgenomen dat het noodzakelijk is de toegang voor honden te beperken. Het betreft een losloopegebied voor honden, waar natuurherstel moet worden uitgevoerd. 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.

Conclusie in het kader van de eindevaluatie is dat binnen de Bosjes van Poot de zonering volgens het beheerplan is gerealiseerd. Het algemeen natuurherstel in de Bosjes van Poot blijft een aandachtspunt voor het tweede beheerplan. Bij de gemeente Den Haag bestaat de intentie nog steeds om het natuurherstel ook in andere delen van het gebied te realiseren.

Ad 3 Instandhouding en beheer Paddenpoel

De mitigerende maatregel is uitgevoerd. De Paddenpoel (onderdeel van het Natura 2000-gebied) 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 beheerplan 2012-2017 in acht genomen.

2.4 Aanvullende maatregelen

Uit de interviews met de terreinbeheerder (februari, 2017) zijn maatregelen naar voren gekomen die zijn uitgevoerd in aanvulling op de maatregelen uit het beheerplan 2012 – 2017. Ze zijn opgenomen in de eindevaluatie, om een totaalbeeld van de ontwikkelingen in het gebied weer te geven.

Het 'schoonmaken' van Duinplasjes

Het Duinplasje bij de Laan van Poot in het deelgebied Natte Pan is aangepakt. De natuurwaarden in de nabijheid van het Duinplasje zijn toegenomen. Naast de Paddenpoel (zie boven) zijn ook in deelgebied de Natte Pan (schoonmaak)werkzaamheden uitgevoerd. Beide worden begraasd.

Begrazen in Wieringsestraat en Natte Pan

Sinds 2012 worden de gebieden Wieringsestraat en Natte Pan begraasd (zie kaart Begrazing, gemeente Den Haag). Om deze reden zijn klaphekjes en veeroosters aangebracht. De klaphekjes en veeroosters, tezamen met de aanwezige verstuivingsdynamiek, zorgen ervoor dat het Westduinpark minder toegankelijk is geworden voor mindervaliden.

Aanpassing padenstructuur Westduinpark

De padenstructuur in het Westduinpark is deels herverdeeld in paden tussen strand & stad en paden tussen Kijkduin & Scheveningen. Het project loopt tot 2020 en heeft als doel het vergroten van de natuurbeleving in het gebied, waarbij het totale verharde oppervlak wordt teruggedrongen. De fietsroute evenwijdig aan de kust (tussen Kijkduin en Scheveningen Zuiderstrand) is deels verlegd. De route vanaf het Wieringsep pad via het Zenderpark naar de

haven is doorgetrokken. Ook de wandelpaden zijn al aangepakt, en nu beter toegankelijk en begaanbaar. Daarnaast zijn en worden paden verwijderd.

Ook zijn wandelpaden verbeterd en daardoor beter toegankelijk en meer begaanbaar geworden. Verder is de aansluiting van de wandel- en fietspaden op de strandslagen verbeterd en overzichtelijker gemaakt.

Begrazing en plaggen Zenderpark Radio Scheveningen

Het Zenderpark Radio Scheveningen wordt mogelijk onderdeel van het begrazingsgebied. In het voorjaar 2016 is de Wieringseduin, ter hoogte van het Zenderpark, geplagd.

Werkzaamheden in de oevers van duinplasjes in de Natte Pan

Bij twee plasjes in de vochtige duinvallei Natte Pan zijn in 2016 natuurvriendelijke oevers gecreëerd door de bestaande oevers minder steil te maken.

2.5 Toezicht en handhaving

In het beheerplan 2012-2017 is opgenomen dat onder regie van de Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid een handhavingsplan wordt opgesteld. Dit plan is opgesteld, de beheerders conformeren zich aan dit handhavingsplan. De maatregelen en afspraken tussen de diverse handhavende organisaties uit het handhavingsplan moeten voorkomen dat activiteiten negatieve gevolgen op de Natura 2000-waarden hebben. In de praktijk blijkt de handhaving niet overal voldoende om ongewenste aantasting van de natuurwaarden te voorkomen.

Bovendien is er een centrale milieutelefoon (in eerste instantie voor milieuklachten). Daar kunnen mensen ook klachten en meldingen met betrekking tot de groene taken voor de provincie indienen. In de praktijk blijkt dit voor Natura-2000 klachten niet altijd even goed te werken.

2.6 Conclusie

Uit de inventarisatie blijkt dat het overgrote deel van de instandhoudingsmaatregelen is uitgevoerd. Daarnaast zijn veel extra werkzaamheden uitgevoerd, waaronder grootschalige maatregelen in het zuidelijk deel van Westduinpark in de periode 2011-2015.

Ondanks het niet geheel doorvoeren van het dynamische zeereepbeheer, is in de zeereep aanzienlijke verstuiwing en dynamiek aanwezig. Het beleidskader voor de maatregelen ten behoeve van de verstuiwingsmogelijkheden van de zeereep is opgenomen in de 'Tussennotitie Kust'. De maatregel (plaggen) ter hoogte van de Plak wordt in het najaar van 2017 alsnog uitgevoerd in het kader van de aanvullende maatregelen vanuit het PAS. Op twee voormalige stortlocaties is Japanse duizendknoop niet verwijderd, omdat de deklaag te dun is. Dit vraagt nadere aandacht in het nieuwe beheerplan in verband met mogelijke ongewenste uitbreiding.

De mitigerende maatregelen zijn allemaal gerealiseerd. Het beheerplan 2012 – 2017 stelt als voorwaarde aan het vergunningvrij doorgang laten vinden van het zeereepbeheer dat minimaal bij deelgebied Radio Scheveningen (ter hoogte van de Wieringsestraat) verstuiwingsbeheer/ dynamisch zeereepbeheer uitgevoerd wordt. Hier wordt aan voldaan, in november 2015 zijn kerven in Westduinpark Noord aangebracht. Ondertussen hanteert Hoogheemraadschap van Delfland voor het beheer van de zeereep de beleidslijn zoals beschreven in de 'Tussennotitie Kust' d.d. 1 juni 2014. Dit dynamisch zeereepbeheer moet in het nieuw op te stellen tweede beheerplan nader worden uitgewerkt. In de Bosjes van Poot is de beoogde zoneringsmaatregel uitgevoerd, maar de ontwikkelingen in de natuurwaarden in

relatie tot de hondenrecreatie Bosjes van Poot blijven voor het tweede beheerplan wel een aandachtspunt.

Gedurende de eerste beheerplanperiode 2012 – 2017 zijn diverse extra maatregelen uitgevoerd. Ook is tijdens de uitvoeringsperiode een handhavingsplan opgesteld; dit is echter niet vastgesteld. Het opstellen van een handhavingsplan is overigens geen verplichting maar kan ook in de vorm van een paragraaf in het (nieuw op te stellen) beheerplan worden geformaliseerd. De handhaving is in de praktijk niet overal voldoende.

3 Evaluatie uitvoering monitoring

3.1 Aanpak

Dit hoofdstuk bevat de eindevaluatie van de uitvoering van de monitoring voor de eerste beheerplanperiode. In tabel 3.1 zijn de monitoringopgaven weergegeven zoals deze zijn opgenomen in het eerste beheerplan 2012-2017.

Tabel 3.1 *Overzicht van de monitoringopgaven beheerplan 2012-2017*

parameter	methode	omvang	opgave	verantwoordelijke
1. oppervlakten habitattypen, vegetatietypen en structuur & functie	a. vegetatiekartering (naast nulmeting)	termijn:	1x in 12 jaar	gemeente Den Haag
		dekking:	hele gebied	
		detailniveau:	Conform eisen EZ	
	b. vegetatieopnamen (Braun-Blanquet)	termijn:	1x in 4 jaar	provincie Zuid-Holland
		aantal:	60	
		grootte:	≥ 2x2m	
2. typische soorten	a. florakartering (typische soorten)	termijn:	1x in 6 jaar	gemeente Den Haag
		dekking:	hele gebied	
		detailniveau:	deelgebied	
	b. broedvogelkartering	termijn:	2x in 6 jaar (2014 en 2017)	1x door gemeente Den Haag i.h.k. SNL, 2 ^{de} keer is verantwoordelijkheid van PZH
		dekking:	hele gebied	
		detailniveau:	territoriumkartering	
	c. konijntelling	termijn:	jaarlijks	gemeente Den Haag (uitvoer door Dunea)
		dekking:	hele gebied	
		detailniveau:	vaste route	
	d. overige fauna-kartering (typische soorten)	termijn:	2x in 6 jaar (2014 en 2017)	1x door gemeente Den Haag d.m.v. SNL 2 ^{de} keer is verantwoordelijkheid van PZH

De evaluatie van de uitvoering van de monitoring is gebaseerd op de volgende relevante documenten met data (beheerplanperiode 2012-2016, oudere data zijn niet meegenomen) en interviews met terreinbeheerders van de Natura 2000-gebieden:

- Beheerplan bijzondere natuurwaarden Westduinpark en Wapendal 2012-2017;
- Tussenevaluatie beheerplan Natura 2000-gebied Westduinpark en Wapendal, 2016;
- Monitoring verstuiwingen in de zeereep van Hoogheemraadschap van Delfland, 2014;
- Interviews terreinbeheerders, februari 2017;
- Vegetatieopnamen provincie Zuid-Holland (IDMS);
- Monitoring Meer en Bos en Bosjes van Poot, Bosgroep, 2014;
- Monitoring eikenstoven, Bureau bakker, 2016;
- Broedvogels in het Westduinpark en de Bosjes van Poot in 2013, Bosgroep, 2013;
- Inventarisatie kenmerkende planten Natura 2000-gebied Westduinpark en Wapendal, samenvattend verslag 2012, Cevat;
- Konijneninventarisatie gemeente Den Haag, 2013-2016;

- Losse SNL-gegevens 2014 + 2016, provincie Zuid-Holland;
- NDFF-gegevens 2012-2016;
- Gebiedsrapportage 2016 Westduinpark en Wapendal, PAS-bureau (februari, 2017).
- Wapendal. Monitoring vegetatie ontwikkeling. Buro bakker, 2015.

De analyses van de ontwikkelingen op basis van de monitoring zijn in hoofdstuk 4 per habitatype/soort weergegeven.

3.2 Evaluatie uitvoering monitoring

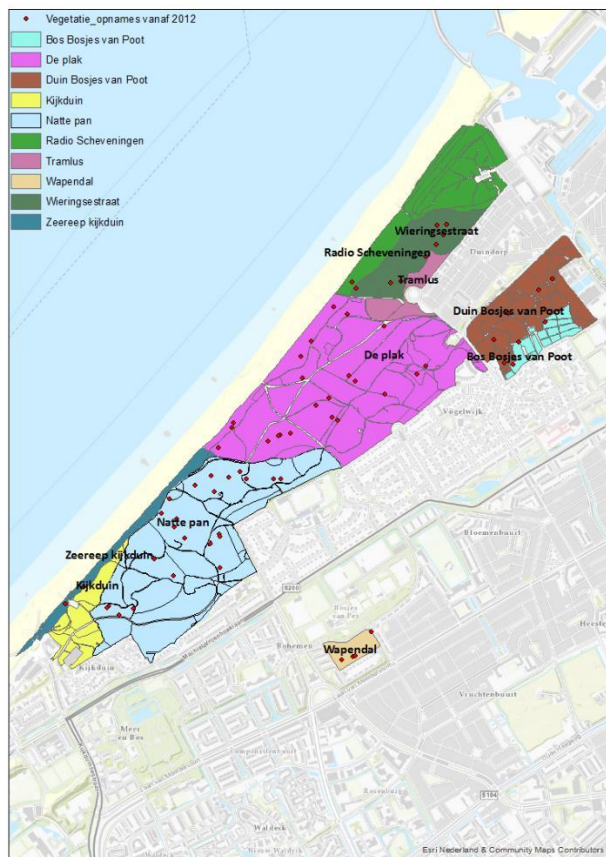
3.2.1 Oppervlakten habitattypen, vegetatietypen en structuur en functie

a. Vegetatiekartering

Vegetatiekarteringen worden 1 keer per 12 jaar uitgevoerd. Voor geen van de deelgebieden binnen het Natura 2000-gebied Westduinpark en Wapendal is in de eerste beheerplanperiode een nieuwe kartering uitgevoerd. Omdat de beheerplanperiode slechts 6 jaar bestrijkt is een nieuwe vegetatiekartering nog niet aan de orde.

b. Vegetatieopnamen

Elke 3 jaar worden vegetatieopnamen uitgevoerd in vaste plots, verspreid over het gebied. Binnen de eerste beheerplanperiode zijn er in totaal 56 plots opgenomen waarvan 40 herhalingsplots, die 2 of 3 keer zijn opgenomen en 16 losse opnamen. Vijf plots zijn niet meer opgenomen, omdat deze geplagd zijn. Dertien losse opnamepunten uit 2009 zijn in de periode 2012-2016 niet opnieuw opgenomen. De vegetatieopnamen zijn opgenomen in het provinciale Informatiesysteem Vegetatie (ISV) en in de landelijke vegetatiedatabase van Alterra. De soortgegevens uit de vegetatieopnamen zijn opgenomen in de NDFF. Conclusie: de opnamen zijn conform het beheerplan uitgevoerd, met uitzondering van de opnamepunten die geplagd zijn. Een aantal losse opnamen uit 2009 zijn niet opnieuw opgenomen.



Figuur 3.1 Ligging van de vegetatieopnames van 2012-2016

3.2.2 Typische soorten

Het voorkomen van de typische soorten is gebaseerd op de waarnemingen die in de NDFF aanwezig zijn over de periode 2012-2016 en de beschikbare rapportages. In bijlage 2 is aangegeven wat de bronnen van de NDFF-data zijn. In bijlage 3 is een overzicht opgenomen van de beschikbaarheid van de inventarisatiegegevens per deelgebied.

a. Florakartering

De kartering van typisch flora dient eens in de 6 jaar per deelgebied plaats te vinden in het kader van SNL. De SNL-inventarisatie is in alle deelgebieden in 2014/2016 uitgevoerd uitgezonderd Bosjes van Poot en Wapendal. Daarnaast is in alle deelgebieden een volledige inventarisatie van vaatplanten uitgevoerd in 2010-2012 (Cevat, 2012). Een kartering van korstmossen ontbreekt voornamelijk.

Conclusie: de monitoring van flora is conform het beheerplan uitgevoerd, uitgezonderd Bosjes van Poot en Wapendal. Een inventarisatie van korstmossen wordt in 2017 uitgevoerd.

b. Broedvogelkartering

De kartering van broedvogels dient 1 keer per 3 jaar te worden uitgevoerd. In alle deelgebieden is door de Bosgroep in 2013 een vlakdekkende broedvogelinventarisatie uitgevoerd. Er is in 2016 geen nieuwe kartering uitgevoerd. In het kader van de SNL zijn in 2016 eveneens geen broedvogels geïnterviewd. In de NDFF zijn alleen losse

waarnemingen beschikbaar, maar deze zijn zeker niet volledig, omdat deze niet het resultaat zijn van een systematische inventarisatie.

Conclusie: de monitoring is deels conform het beheerplan uitgevoerd. Een tweede broedvogelkartering in de beheerplanperiode ontbreekt.

c. Konijntelling

De konijntelling dient jaarlijks te worden uitgevoerd. In de periode 2013-2016 zijn jaarlijks konijntellingen uitgevoerd maar niet in de Bosjes van Poot en Wapendal. In de NDFF zijn aanvullend losse waarnemingen aanwezig.

Conclusie: de monitoring is in de meeste deelgebieden conform het beheerplan uitgevoerd. In de Bosjes van Poot en Wapendal zijn er geen tellingen uitgevoerd, omdat het voorkomen van konijnen hier gezien het gebruik niet verwacht wordt.

d. Overige faunakartering

Voor de overige typische faunasoorten (reptielen, vlinders, sprinkhanen, vleermuizen) dienen 1 keer per 3 jaar inventarisaties te worden uitgevoerd. Voor de Plak, Natte Pan en Wapendal zijn SNL-inventarisaties uitgevoerd voor vlinders en sprinkhanen. Voor de andere deelgebieden is dit niet het geval. De zandhagedis is in geen van de relevante deelgebieden systematisch geïnventariseerd. Van de ontbrekende soorten c.q. deelgebieden zijn wel losse waarnemingen uit het NDFF beschikbaar, maar deze zijn niet vlakdekkend.

Conclusie: de inventarisatie van overige typische fauna is deels uitgevoerd, voor de meeste gebieden niet systematisch of vlakdekkend.

3.2.3 Overige monitoring

PAS

Met ingang van 2016 vindt in het kader van de PAS jaarlijks een veldbezoek plaats om signalen over de ontwikkeling van de stikstofgevoelige habitattypen en leefgebieden vroegtijdig waar te nemen. Door middel van een jaarlijkse visuele inspectie wordt de vinger aan de pols gehouden. Voor 2016 zijn deze inspecties uitgevoerd en gerapporteerd. Daarnaast zijn PAS-jaarrapportages beschikbaar, waarin de uitvoering en ontwikkelingen zijn beschreven.

3.3 Aanbevelingen

Om beter zicht te krijgen op de uitgevoerde monitoring is het aan te bevelen om een meer concreet monitoringsplan op te stellen met daarbij behorende waarnemingslocaties of onderzoeksgebieden per soortengroep en een logboek/registratieformulier.

4 Evaluatie ontwikkeling instandhoudingsdoelen

4.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt de ontwikkeling beschreven van de habitattypen waarvoor het gebied is aangewezen. De ontwikkeling wordt per habitatype beschreven, op basis van de uitgevoerde monitoring, specifieke onderzoeken en waarnemingen van de beheerders en experts in het veld. De analyse van de ontwikkelingen is gebaseerd op de documenten en een interview met de terreinbeheerders.

In bijlage 2 en 3 zijn overzichten opgenomen van de beschikbaarheid van gegevens en volledigheid hiervan per soortengroep en per deelgebied. Bijlage 4 bevat de gemiddelde indicatiewaarden van de vegetatieopnamen per habitatype. In bijlage 5 zijn de oppervlakten van de habitattypen per deelgebied weergegeven op basis van de concept-habitattypenkaart die is gehanteerd voor het eerste beheerplan (peildatum 2012) en de meest recente goedgekeurde habitattypenkaart (2014). Let wel: beide versies van de habitattypenkaart hebben betrekking op de situatie ten tijde van de aanmelding/aanwijzing. De veranderingen in oppervlakten zijn alleen het gevolg van het verbeteren van de kaart. De verschillen geven dus geen trendontwikkelingen aan.

De kwaliteitsbeoordeling is gebaseerd op de kwaliteit van de vegetatie, de aanwezigheid van typische soorten en de structuurkenmerken. De beoordeling is uitgevoerd conform de methodiek van het huidige beheerplan, zodat een goede vergelijking kan worden gemaakt.

In de evaluatie zijn per habitatype alleen de deelgebieden betrokken die in het beheerplan 2012-2017 zijn opgenomen. Uit de analyse van de nieuwe data blijkt dat bepaalde habitattypen in meer gebieden voorkomen dan in het beheerplan 2012-2017 is opgenomen. De analyse is gebaseerd op de goedgekeurde habitattypenkaart.

Vegetatie

De beoordeling van de vegetatie is gebaseerd op de plantengemeenschappen. De vegetatieopnamen zijn gekwalificeerd conform de profielendocumenten. De kwaliteit van de vegetatie is conform beheerplan 2012-2017 als 'goed' beoordeeld wanneer meer dan 50% van de vegetatieopnamen als 'goed' kwalificeert op het niveau van de plantengemeenschappen conform de profielendocumenten.

In de analyse is daarnaast gekeken naar de indicatiewaarde van de opnamen wat betreft trofie-, zuurgraad en (waar relevant) vochtgehalte. Indicatiewaarden voor deze milieufactoren worden op een gestandaardiseerde wijze berekend uit de soortensamenstelling van vegetatieopnamen¹.

De vegetatieopnamen zijn elk jaar op exact dezelfde locatie gemaakt. Op basis van een vergelijking van de vegetatieopnamen kunnen uitspraken worden gedaan over veranderingen in die milieufactoren. In de beschreven habitattypen liggen ook reeksen van vegetatieopnamen van het Informatiesysteem Vegetatie van provincie Zuid-Holland. Deze worden eens in de 3 jaar onderzocht. In dit hoofdstuk worden per habitatype de waargenomen milieuveranderingen weergegeven op basis van de gemiddelde indicatiewaarden van de vegetatieopnamen.

¹ Clausman, Den Held, Jalink & Runhaar, 1987. Het vegetatieonderzoek van de provincie Zuid-Holland, deelrapport II. Milieu-indicatie van vegetaties (Toewijs). Rapport provincie Zuid-Holland

Typische soorten

Voor de typische soorten is conform het huidige beheerplan een aanwezigheid van minder dan 33% van de soorten van de referentielijst als slecht beoordeeld, 33-66% als 'matig' en meer dan 66% als 'goed'.

Aan de hand van de typische soorten per habitatype is de kwaliteit beoordeeld. Dit is uitgevoerd conform de methodiek van het beheerplan 2012-2017. De aanwezigheid van de typische soorten is hierbij beoordeeld binnen een deelgebied als geheel en niet alleen binnen het vlak van het betreffende dominante habitatype volgens de habitatypenkaart. Hiermee is mogelijk sprake van een overschatting, maar voor een relatieve vergelijking is dit minder relevant.

Structuur

Voor de beoordeling van de structuur is in mei 2017 een aanvullende kartering uitgevoerd. De resultaten hiervan zijn vastgelegd in een notitie, die als bijlage is opgenomen. De beoordeling van de structuur heeft plaatsgevonden aan de hand van de structuurkenmerken die zijn opgenomen in de Profielendocumenten van de betreffende habitatypen en soorten. De beoordeling heeft betrekking op de structuurkenmerken, die overwegend aanwezig zijn in een deelgebied. Dit sluit niet uit dat de beoordeling van delen van de deelgebieden hiervan afwijkt. In de evaluatie zijn deze afwijkingen voor de vergelijkbaarheid met de eerdere beoordeling niet meegenomen. De afwijkingen worden wel betrokken in de uitwerking van de doelen en maatregelen indien deze het bereiken van de instandhoudingsdoelen in de weg staan.

Eindbeoordeling

De eindbeoordeling is uitgevoerd op basis van de beoordeling van de vegetatieopnamen, de typische soorten en de structuurkartering. Hierbij is de laagste score van deze beoordelingscategorieën als uitgangspunt voor de eindbeoordeling genomen.

4.2 H2120 Witte duinen

4.2.1 Monitoring

Tabel 4.1 *Overzicht beoordeling kwaliteit (groen = goed, oranje = matig, rood = slecht, wit onbekend of niet beoordeeld vanwege onvolledige data) op basis van eerste beheerplan (1) en inventarisatiegegevens 2012-2016 (2).*

Deelgebied	Opp. ha	Veg1 G	Typ1	Str1	Eind1	Veg2 G	Typ2*	Str2	Eind2
Radio Scheveningen	6,1	100	>66	G	G	-	71	G	G
De Plak	3,1	100	33-66	M	M	-	43	M	M
Zeereep Kijkduin	4,5	99	>66	M	M	100 (n=2)	33	M	M
Totaal	13,7	100				100			

Opp. = oppervlakte op basis van de goedgekeurde habitatypenkaart 2014

Veg1 G = % kwalificerende vegetatieopnamen (aantal opnamen onbekend) met beoordeling Goed conform het beheerplan 2012-2017; Veg2 G = % kwalificerende vegetatieopnamen (n = aantal opnamen) vanaf 2012 met beoordeling Goed op basis van beschikbare data 2012-2017. De overige opnamen hebben de beoordeling Matig. Niet kwalificerende opnamen hebben de beoordeling Slecht en zijn niet meegenomen.

Typ1 = % typische soorten conform beheerplan 2012-2017; Omdat in het beheerplan alleen de beoordeling is weergegeven en niet de percentages zijn deze niet nauwkeuriger aan te geven dan uit de beoordeling is af te

leiden (aantal referentiesoorten waarop beoordeeld is, is onbekend). Typ2 = % typische soorten op basis van beschikbare data 2012-2016 op basis soortengroepen, waarvoor een min of meer vlakdekkende inventarisatie is uitgevoerd (*aantal referentiesoorten, waarop de beoordeling voor dit habitattype is uitgevoerd is = 5). Str1 = beoordeling op basis van structuurkenmerken conform beheerplan 2012-2017. Str2 = beoordeling op basis van structuurkenmerken huidige situatie (nog nader te onderzoeken). Eind1 = eindbeoordeling conform beheerplan 2012-2017; Eind2 = eindbeoordeling peildatum huidig (nog nader te bepalen na nader onderzoek structuurkenmerken).

Vegetatie

Radio Scheveningen: in dit gebied is er in de periode vanaf 2012 geen opname beschikbaar. De kwaliteit en ontwikkelingen op basis van de vegetatieopnamen zijn daarmee onbekend.

De Plak: Er is in 2009 1 losse opname uitgevoerd die als 'goed' kwalificeerde met de Associatie van Zandhaver en Helm. Omdat er geen nieuwe opnamen zijn, zijn de huidige kwaliteit en ontwikkeling op basis van de vegetatieopnamen onbekend.

Zeereep Kijkduin: in het gebied is 1 opnamepunt met 1 opname in 2009 die in 2015 opnieuw is opgenomen. De vegetatie op dit opnamepunt is verschoven van de associatie Duinsterretje (niet kwalificerend voor H2120) naar de associatie Van Zandhaver en Helm (wel kwalificerend voor H2120). Daarbij is de zuurindicatiewaarde toegenomen (afname pH). Voor de opname zijn er in de tijd geen veranderingen in de trofie-indicatiewaarde af te leiden. De ontwikkeling op dit opnamepunt indiceert een toename van de dynamiek met overstuiving van kalkrijk zand, waarbij de opname van grijs duin naar wit duin is overgegaan.

Daarnaast is er in het gebied in 2015 een losse opname uitgevoerd die als 'goed' kwalificeert met de Associatie van Zandhaver en Helm.

Typische soorten

H2120	Radio Scheveningen	De Plak	Zeereep Kijkduin
Opp. ha	6,1	3,1	4,5
akkermelkdistel	X	x	
blauwe zeedistel	X		x
duinteunisbloem			
zandhagedis	X	x	
zeeraket	X	x	x
zeewolfsmelk	X		

Radio Scheveningen: in dit gebied zijn 5 van de 6 referentiesoorten aangetroffen. De kwaliteitsbeoordeling op basis van de typische soorten is 'goed' en ten opzichte van het eerste beheerplan gelijk gebleven.

De Plak: in het gebied zijn 3 typische soorten van de referentielijst aangetroffen. De kwaliteitsbeoordeling op basis van de typische soorten is 'matig' en ten opzichte van het eerste beheerplan gelijk gebleven.

Zeereep Kijkduin: in het gebied zijn 2 van de 6 referentielijstsoorten aangetroffen. De kwaliteitsbeoordeling op basis van de typische soorten is daarmee 'matig' en ten opzichte

zuurindicatiewaarde voor mossen op zand is afgenomen (minder zuur). De gegevens indiceren een ontwikkeling naar zilte en meer basische bodem.

Tramlus: sinds 2009 zijn er geen nieuwe opnamen meer uitgevoerd. De huidige kwaliteit en eventuele ontwikkelingen zijn daarmee onbekend.

De Plak: er is 1 opnamepunt aanwezig met 3 opnamerondes (2007, 2011, 2015), 1 opnamepunt met 2 opnamerondes (2008, 2012) en 2 losse opnamen uit 2013. Van alle 4 opnamepunten kwalificeren er vanaf 2012 twee als 'goed' (Duin-Paardenbloem-associatie, sub-associatie met Smalle weegbree en Slangenkruid-associatie, typische sub-associatie), 1 als 'matig' en 1 opname kwalificeert niet meer. Het opnamepunt met 2 rondes heeft zich ontwikkeld van Duin-Struisgras-associatie, sub-associatie met Klavertjes naar Duin-Paardenbloem-associatie, sub-associatie met Smalle weegbree die beide als 'goed' kwalificeren. Het aantal aangetroffen bladmosses is gehalveerd van 6 naar 3. De zuurindicatie van mos op zand is gestegen (zuurder). Dit indiceert een oppervlakkige opbouw van humus. Het opnamepunt met 3 rondes heeft zich ontwikkeld van een rompgemeenschap van Duinroosje (goed kwalificerend) via een rompgemeenschap van Liguster (niet kwalificerend) naar associatie van Wegedoorn en Eenstijlige meidoorn (niet kwalificerend). Deze ontwikkeling indiceert verstruweling/successie van dwergstruikvegetatie naar een rijke vorm van duinstruweel.

Natte Pan: van de 16 opnamepunten die na 2012 zijn opgenomen, kwalificeren er 7 als 'goed', 1 als 'matig', 8 kwalificeren niet meer, waaronder 5 geplagde opnamepunten. Van de herhalingsopnamen heeft er zich 1 ontwikkeld van Kegelsilene-associatie, sub-associatie met Echt bitterkruid naar rompgemeenschap van Liguster, wat duidt op ontwikkeling tot struweel. 1 opname heeft zich ontwikkeld van Kegelsilene-associatie, sub-associatie met Echt bitterkruid naar associatie van Zandhaver en Helm, typische sub-associatie. De trofie-indicatiewaarde neemt toe en zuurindicatiewaarde van vaatplanten op zand neemt af (minder zuur). Dit duidt op toename dynamiek (overgang grijs naar wit duin) of vergassing van Helm in grijs duin. In een andere opname heeft de vegetatie zich ontwikkeld van Kegelsilene-associatie, sub-associatie met Echt bitterkruid naar rompgemeenschap van Kruipwilg. De zuurgraad van mossen op zand neemt af. Dit duidt op verstarring van grijs duin door afname van de dynamiek; bij verstarring kan kruipwilg flink toenemen. 1 opnamepunt ontwikkelt zich van Duin-Struisgras-associatie, typische sub-associatie naar Slangenkruid-associatie, typische sub-associatie. De zuurgraad voor mossen is afgenomen. Het lijkt erop dat meer ruigte/pioniersoorten in de grasvegetatie komen. De trofie-indicatiewaarde is min of meer gelijk gebleven. 1 opnamepunt heeft zich ontwikkeld van associatie van Duindoorn en Liguster, typische sub-associatie naar Duin-Paardenbloem-associatie, sub-associatie met Bosaardbei. Op deze locatie treedt struweel degeneratie op of op deze locatie is in het verleden struweel verwijderd. Het aantal soorten bladmosses verdubbelt bijna van 5 naar 9 soorten, blijkbaar vindt er toch een ontwikkeling naar duingrasland plaats. De kwaliteit van de overige 3 opnamepunten is gelijk gebleven.

Kijkduin: De opnamepunten uit 2009 die als 'goed' kwalificeerden zijn niet meer opnieuw opgenomen. De huidige kwaliteit en eventuele ontwikkelingen zijn daarmee onbekend.

Zeereep Kijkduin: geen opnamepunten vanaf 2009 beschikbaar. De huidige kwaliteit en eventuele ontwikkelingen zijn daarmee onbekend.

Duin Bosjes van Poot: de 3 losse opnamepunten uit 2009 zijn niet meer opnieuw opgenomen. De huidige kwaliteit en eventuele ontwikkelingen zijn daarmee onbekend.

Voor alle herhalingsopnamen tezamen zijn er voor het geheel van habitattypen, buiten de natuurlijke variatie, in de tijd geen veranderingen in de trofie-indicatiewaarde af te leiden. De zuurgraadindicatiewaarde neemt licht toe, mogelijk als gevolg van natuurlijke successie, waarbij humusopbouw plaatsvindt.

Typische soorten

H2130A	Radio Scheve ningen	Wieringse straat	Tramlus	De Plak	Natte Pan	Kijkduin	Zeereep Kijkduin	Duin Bosjes van Poot
Opp. ha	10,8	5,4	0,7	9,1	19,6	2,8	0,4	0,9
bitterkruidbremraap	x	x		x				
blauwe bremraap	x	x	x					
blauwvleugelsprinkhaan	x (x)			x	x (x)	(x)	(x)	
bruin blauwtje	(x)			x (x)	x (x)	(x)	(x)	
duinaveruit	x			x				
duinsabelsprinkhaan	x (x)	x	x	x (x)	x (x)	(x)	- (x)	x
duinviooltje				x	x	x		
echt bitterkruid	x	x		x	x	x		
glad pazelzaad	x		x	x	x			
graspieper	x (x)			(x)	x (x)	x (x)	(x)	
heivlinder	(x)							
kegelsilene	x	x		x				x
kleine parelmoervlinder	x (x)			x (x)	x (x)	(x)	(x)	
kleverige reigersbek	x	x		x	x	x		
kneu	x (x)	x	x	x (x)	x (x)	x (x)	(x)	x
knopsrietje	(x)	x	x	x (x)	x	x		
konijn	x (x)	x	x	x (x)	x (x)	x (x)	x (x)	(x)
liggende asperge	x	x	x	x	x	x	x	x
nachtsilene					x			
oorsilene	x	x	x	x	x			x
roodborstapuit	x (x)	x		x (x)	x (x)	x (x)	(x)	
ruw gierstgras	x							x
ruw vergeet-mij-nietje				x	x			x
tapuit	x							
walstrobremraap	x	x	x	x	x	x		
welriekende salomonszegel	x	x	x	x	x	x	x	x
wondklaver	x				x			x
zanddoddegras	x							x
zandhagedis	x (x)	x		x (x)	x (x)	(x)	(x)	
Aantal (n=29)	23	15	10	21	21	11	3	10

x = waarneming periode 2012-2016; (x) = waarneming eerste beheerplan periode 2005-2008; (0) = inschatting op basis van eerste beheerplan periode 2005-2008. In blauw zijn soorten die niet in tabellen van het eerste beheerplan zijn opgenomen, maar naar verwachting wel zijn waargenomen en in de beoordeling betrokken, omdat ze in de beschrijvende tekst wel worden genoemd.

Radio Scheveningen: in dit gebied zijn 23 van de 29 referentiesoorten aangetroffen. De kwaliteitsbeoordeling op basis van de typische soorten is 'goed' en ten opzichte van het eerste beheerplan gelijk gebleven.

Wieringsestraat: in dit gebied zijn 15 referentiesoorten aangetroffen. De kwaliteitsbeoordeling op basis van de typische soorten is 'matig' en ten opzichte van het eerste beheerplan afgenomen.

Tramlus: in dit gebied zijn 10 referentiesoorten aangetroffen. De kwaliteitsbeoordeling op basis van de typische soorten is 'matig' en ten opzichte van het eerste beheerplan gelijk gebleven.

De Plak: in dit gebied zijn 21 referentiesoorten aangetroffen. De kwaliteitsbeoordeling op basis van de typische soorten is 'goed' en ten opzichte van het eerste beheerplan toegenomen.

Natte Pan: in dit gebied zijn 21 referentiesoorten aangetroffen. De kwaliteitsbeoordeling op basis van de typische soorten is 'goed' en ten opzichte van het eerste beheerplan gelijk gebleven.

Kijkduin: in dit gebied zijn 11 referentiesoorten aangetroffen. De kwaliteitsbeoordeling op basis van de typische soorten is 'matig' en ten opzichte van het eerste beheerplan gelijk gebleven.

Zeereep Kijkduin: in dit gebied zijn 3 referentiesoorten aangetroffen. De kwaliteitsbeoordeling op basis van de typische soorten is 'slecht' en ten opzichte van het eerste beheerplan afgenomen. Dit lijkt echter vooral het gevolg van een onvolledige inventarisatie, omdat ook meer algemene soorten ontbreken.

Duin Bosjes van Poot: in dit gebied zijn 10 referentiesoorten aangetroffen. De kwaliteitsbeoordeling op basis van de typische soorten is 'matig' en ten opzichte van het eerste beheerplan toegenomen.

Structuur

Radio Scheveningen

De structuurbeoordeling is matig op basis aan aanwezigheid van duindoorn en rimpelroos. De beoordeling valt hiermee hoger uit dan de eerdere beoordeling als gevolg van verwijdering van struweel in delen van het gebied. Het meest noordelijke deel is sterk vergrast.

Wieringsestraat

Een groot deel van het kalkarm grijs duin is geplagd. De beoordeling van de structuur van het resterende deel is matig vanwege de beperkte aanwezigheid van open zand. De vergrassing wordt beperkt door de begrazing van grote grazers en konijnen. De beoordeling is gelijk aan het vigerende beheerplan.

Tramlus

De structuur is als matig beoordeeld vanwege het beperkt aandeel open zand. De beoordeling is hoger dan in het vigerende beheerplan, omdat in het gebied struweel is verwijderd.

De Plak

De beoordeling van de structuur is overwegend slecht, vanwege de aanwezigheid van veel struweel aan de randen, waaronder rimpelroos en mahonie. Lokaal zijn ook haarden van Japanse duizendknoop aanwezig. De beoordeling is gelijk gebleven, de uitbreiding van struweel wordt beperkt door de aanwezige grote grazers.

Natte Pan

De structuur is als goed beoordeeld, vanwege de beperkte aanwezigheid van struweel en veel open zand. De hogere beoordeling is het gevolg van de grootschalige herstelmaatregelen, waarbij veel struweel is verwijderd.

Kijkduin

De structuur is als matig beoordeeld vanwege het hoge aandeel opgaande grassen en struweel aan de randen met duindoorn en rimpelroos. De beoordeling is gelijk gebleven.

Zeereep Kijkduin

De beoordeling van de structuur is goed vanwege de beperkte aanwezigheid van struweel en overstuiving met zand in het noordelijk deel van de zeereep, waar het habitatype voorkomt.

De beoordeling is gelijk gebleven.

Duin Bosjes van Poot

De structuur van het habitatype is slecht door de aanwezigheid van veel duindoornstruweel. De beoordeling is hiermee gelijk gebleven.

4.3.2 Overige waarnemingen

PAS-veldbezoek 2016

In het gebied de Tramlus is het opgaand struweel verwijderd, Hierdoor is de dynamiek terug in het duin. De ontwikkeling komt langzaam op gang. Zo is op diverse stukken vitale helm te zien, met onder andere kenmerkende soorten.

In de Natte Pan is grootschalige dynamisering van het duinsysteem uitgevoerd. Hierbij zijn ook stukken rimpelroos uitgegraven en/of afgevoerd. Door de dynamisering is op diverse stukken vitaal helm aanwezig. Opvallend is dat sommige grote zanddelen na vier jaar nog steeds grotendeels niet begroeid zijn geraakt. Op andere delen staat opvallend veel bezemkruiskruid.

Het westelijke deel van de Natte Pan wordt door runderen begraasd en het oostelijke deel heeft een combinatie van drukbegrazing met schapen en een deel van het jaar met pony's. De schapen eten ook exoten, zoals Japanse duizendknoop en rimpelroos. Waar begrazing plaatsvindt zijn open stukken en stuifkuilen aanwezig.

In de Wieringsestraat is op twee storthopen de japanse duizendknoop niet verwijderd, omdat graven in de bodem niet mag vanwege de dunne deklaag (gemeente Den Haag en PAS-veldbezoek, 2016). Ook komt rimpelroos weer terug op plaatsen waar deze eerder is verwijderd, maar de toegepaste maatregel blijkbaar niet voldoende is (mededeling ODZH).

4.3.3 Eindbeoordeling

De eindbeoordeling van Radio Scheveningen is matig vanwege aanwezigheid van struweel. Lokaal is veel vergrassing aanwezig. De eindbeoordeling duidt op een toename van de

kwaliteit als gevolg van verwijdering van struweel en toename aan open zand. De kwaliteit op basis van de vegetatieopnamen is eveneens toegenomen.

De Wieringsestraat scoort op alle kenmerken matig. De eindbeoordeling is hiermee wel gelijk gebleven, maar de kwaliteit op basis van de vegetatieopnamen en typische soorten is wel afgenomen. Mogelijk is dit het gevolg van de grootschalige maatregelen, waarbij het beoogde herstel zich nog niet heeft ingezet.

In de Tramlus is de eindbeoordeling matig op basis van de typische soorten en de beperkte aanwezigheid van open zand. De eindbeoordeling is wel toegenomen als gevolg van de afname van struweel door verwijdering hiervan.

De eindbeoordeling van de Plak is matig op basis van de aanwezigheid van veel struweel waaronder exoten als rimpelroos en mahonie. Lokaal is de kwaliteit als slecht beoordeeld. De beoordeling van de vegetatie en typische soorten is toegenomen.

De Natte Pan heeft een eindbeoordeling goed. De beoordeling is hiermee toegenomen, met name op basis van een hogere beoordeling van de vegetatieopnamen en de aanwezigheid van struweel. Dit laatste is het gevolg van grootschalige herstelmaatregelen, waarbij de verstruweelde delen van het grijze duin zijn afgeplagd.

Voor Kijkduin is de eindbeoordeling matig op basis van zowel de typische soorten als de structuurkenmerken met de aanwezigheid van vergrassing en verstruweling. De beoordeling is gelijk gebleven. In het gebied zijn ook geen maatregelen getroffen.

De zeereep Kijkduin scoort in de eindbeoordeling matig op basis van de typische soorten. Lokaal is de kwaliteit als slecht beoordeeld. Hiermee is sprake van een afname. De structuurkenmerken zijn als goed beoordeeld en gelijk gebleven.

De eindbeoordeling van de Bosjes van Poot is matig op basis van de structuurkenmerken met de aanwezigheid van veel struweel. De typische soorten zijn wel iets toegenomen.

4.4 H2130B Grijze duinen (kalkarm)

4.4.1 Monitoring

Tabel 4.3 *Overzicht beoordeling kwaliteit (groen = goed, oranje = matig, rood = slecht, wit onbekend of niet beoordeeld vanwege onvolledige data) op basis van eerste beheerplan (1) en inventarisatiegegevens 2012-2016 (2).*

Deelgebied	Opp ha	Veg1 G	Typ1	Str1	Eind1	Veg2 G	Typ2*	Str2	Eind2
De Plak	1,0	53	33-66	G	M	0 N=1	64	M	M
Natte Pan	3,2	0	33-66	M	M	-	68	G	G
Wapendal	1,5	0	33-66	M	M	100 N=1	27	M	S
totaal	5,7	18				50			

Toelichting tabel zie tabel 4.1. Oppervlakten op basis van de goedgekeurde habitattypenkaart 2014

* aantal beoordeelde referentiesoorten = 22

Vegetatie

De Plak: er zijn 2 losse opnamen uit 2013 beschikbaar waarvan er 1 kwalificeert als 'matig' met rompgemeenschap van Zandzegge en 1 niet kwalificeert met Slangekruid-associatie, typische sub-associatie. Er zijn geen herhalingsopnamen beschikbaar waardoor eventuele ontwikkelingen onbekend zijn. De kwaliteitsbeoordeling is ten opzichte van het eerste beheerplan gelijk gebleven.

Natte Pan: er zijn 2 losse opnamen in 2013 beschikbaar die als 'matig' kwalificeren. Er zijn geen herhalingsopnamen beschikbaar. De eventuele ontwikkelingen zijn daarmee onbekend.

Wapendal: er zijn 3 opnamepunten na 2012 beschikbaar. 1 opnamepunt is geplagd en heeft zich ontwikkeld van een als 'goed' kwalificerende Duin-Buntgras-associatie typische subassociatie naar een niet meer kwalificerende derivaatgemeenschap van Trekrus en Noors mos. Er zijn 2 herhalingsopnamepunten, waarvan er 1 kwalificeerde als 'goed' met Duin-Struisgras-associatie, typische sub-associatie en gelijk is gebleven en 1 opname zich heeft ontwikkeld van een als 'matig' kwalificerende Rompgemeenschap van Gewoon gaffeltandmos naar een niet kwalificerende associatie van Zandzegge en Kraaihei. Dit duidt op een voortgaande successie naar een heidebegroeiing. De indicatiewaarden voor de trofie- en zuurgraadindicatiewaarden zijn gelijk gebleven. De kwaliteitsbeoordeling op basis van de vegetatieopnamen is in Wapendal toegenomen, als gevolg van een nieuwe opname die als 'goed' kwalificeert terwijl een als 'matig' kwalificerende opname niet meer kwalificeert.

Voor alle herhalingsopnamen tezamen zijn er voor het habitatype overall (buiten de natuurlijke variatie) in de tijd geen veranderingen in de trofie-indicatiewaarde af te leiden, wel een lichte afname van de zuurgraadindicatie.

Typische soorten

H2130B	De Plak	Natte Pan	Wapendal
Opp. ha	1,0	3,2	1,5
blauwvleugelsprinkhaan	x	x	x
bruin blauwtje	x	x	x
buntgras		x	x
duinroos	x	x	
duinsabelsprinkhaan	x	x	
duinviooltje	x	x	
gewoon kraakloof			
graspieper			
heivlinder			
kievit			
kleine parelmoervlinder	x	x	
kleverige reigersbek	x	x	x
kneu	x	x	
knopsrietje	x	x	
konijn	x	x	
open rendiermos			x
roodborsttapuit	x	x	
ruw vergeet-mij-nietje	x	x	
sierlijk rendiermos			
tapuit			
zandhagedis	x	x	
zomersneeuw	x	x	
Aantal (n=22)	14	15	6

De Plak: in dit gebied zijn 14 van de 22 referentiesoorten aangetroffen. De kwaliteitsbeoordeling op basis van de typische soorten is hiermee 'matig' en ten opzichte van het eerste beheerplan gelijk gebleven.

Natte Pan: in dit gebied zijn 15 referentiesoorten aangetroffen. De kwaliteitsbeoordeling op basis van de typische soorten is hiermee 'goed' en ten opzichte van het eerste beheerplan toegenomen.

Wapendal: in dit gebied zijn 6 referentiesoorten aangetroffen. De kwaliteitsbeoordeling op basis van de typische soorten is 'slecht' en ten opzichte van het eerste beheerplan afgenomen.

Structuur

De Plak: De structuur is matig door de aanwezigheid van vergrassing.

Natte Pan: De structuurkwaliteit is goed door het ontbreken van vergrassing en de aanwezigheid van korstmossen.

Wapendal: In het gebied is de vegetatie matig vergrast met zandzegge. Het aantal grotere open plekken is beperkt. Op basis hiervan is de kwaliteit als matig beoordeeld.

4.4.2 Eindbeoordeling

De eindbeoordeling van de kwaliteit van kalkarme grijze 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.

4.5 H2150 duinheiden met struikhei

4.5.1 Monitoring

Tabel 4.4 *Overzicht beoordeling kwaliteit (groen = goed, oranje = matig, rood = slecht, wit = onbekend of niet beoordeeld vanwege onvolledige data) op basis van eerste beheerplan (1) en inventarisatiegegevens 2012-2016 (2).*

Deelgebied	Opp. ha	Veg1 G	Typ1	Str1	Eind1	Veg2 G	Typ2*	Str2	Eind2
Wapendal	0,2	0	<33	M	S	-	66	M	M

Toelichting zie tabel 4.1. Oppervlakte op basis van de goedgekeurde habitattypenkaart 2014

* aantal beoordeelde referentiesoorten = 3

Vegetatie

Er zijn drie losse opnamen uit 2009 beschikbaar die als 'matig' kwalificeren met associatie van Struikhei en Stekelbrem, typische sub-associatie. 1 losse opname uit 2012 kwalificeert niet met Duin-Struisgras-associatie, typische sub-associatie. Er zijn geen herhalingsopnamen beschikbaar. Eventuele ontwikkelingen zijn daarmee onbekend.

Typische soorten

	Wapendal
H2150	
Opp. ha	0,2
bruin heidestaartje	
girafje	X
open rendiermos	X
Aantal (n=3)	2

In Wapendal is een waarneming van 2 van de 3 referentiesoorten bekend. Hiermee is de kwaliteitsbeoordeling 'goed'.

Structuur

Het aandeel struikheide in het gebied is matig, evenals het aandeel korstmossen. De eindbeoordeling is hiermee matig.

4.5.2 Eindbeoordeling

De eindbeoordeling van de duinheide in Wapendal is matig en toegenomen op basis van de typische soorten. De structuur is matig vanwege de vergrassing en beperkte aanwezigheid van verstuiwingsplekken. De eindbeoordeling van de kwaliteit is toegenomen als gevolg van een hoger aantal waargenomen typische soorten.

4.6 H2160 duindoornstruwelen

4.6.1 Monitoring

Tabel 4.5 *Overzicht beoordeling kwaliteit (groen = goed, oranje = matig, rood = slecht, wit = onbekend of niet beoordeeld vanwege onvolledige data) op basis van eerste beheerplan (1) en inventarisatiegegevens 2012-2016 (2).*

Deelgebied	Opp. ha	Veg1 G	Typ1	Str1	Eind1	Veg2 G	Typ2*	Str2	Eind2
Radio Scheveningen	4,6	92	>66	G	G	-	83	M	M
Wieringsestraat	5,5	94	>66	M	M	-	67	G	G
Tramlus	2,7	99	33-66	G	M	-	50	G	M
De Plak	17,3	90	33-66	M	M	0 N=1	83	M	M
Natte Pan	15,0	77	-	M	M	-	83	M	M
Zeereep kijkduin	1,2	85	-	G	G	-	-	G	G
Kijkduin	4,7	74	-	M	M	-	67	M	M
Duin Bosjes van Poot	2,2	100	33-66	SS	S	-	67	S	S
totaal	53,2	89				0			

Toelichting zie tabel 4.1. Oppervlakten op basis van de goedgekeurde habitattypenkaart 2014

* aantal beoordeelde referentiesoorten = 6

Vegetatie

Radio Scheveningen: geen opname beschikbaar vanaf 2009. De huidige kwaliteit en eventuele ontwikkelingen zijn daarmee onbekend.

Wieringsestraat: vanaf 2012 zijn er drie opnamepunten opgenomen waarvan 2 met 2 rondes en 1 losse opname. Geen van deze opnamen kwalificeert voor het habitatype. Eén herhalingsopname ontwikkelt zich van associatie van Zandhaver en Helm, sub-associatie met Duinzwenkgras naar Kegelsilene-associatie, sub-associatie met Echt bitterkruid. De associatie van Zandhaver en Helm (eigenlijk het Duinzwenkgrasgrasland met dominantie van Zandhaver en Helm) komt veel voor achter de zeereep. Wanneer deze overgaat in de Kegelsilene-associatie betekent dit een overgang van wit naar grijs duin, mogelijk als gevolg van de afname van de dynamiek. De vochtgraad daalt iets tussen beide jaren.

Tramlus: de opname in 2009 (niet kwalificerend met Kegelsilene-associatie, sub-associatie met Echt bitterkruid) is niet opnieuw opgenomen. De huidige kwaliteit en eventuele ontwikkelingen zijn daarmee onbekend.

De Plak: er zijn 2 derderondeopnamen en 2 losse opnamen vanaf 2012 beschikbaar. Geen opname kwalificeert als 'goed', 1 als 'matig' (rompgemeenschap van Duindoorn en

Akkermelkdistel. Eén herhalingsopname ontwikkelt zich van rompgemeenschap van Liguster naar associatie van Fijne kervel en Winterpostelein. Dit duidt op struweeldegeneratie. Laatstgenoemde opname behoort tot de nitrofiële zomen en komt voor in open plekken van duindoornstruwelen of als zoom rondom struwelen. Misschien is het struweel er nog wel steeds, maar zoomt de opname in op de zoomvegetatie in plaats van het struweel. Zowel vocht- als trofie-indicatiewaarde neemt toe over de drie jaren heen, hetgeen duidt op lichte vernatting en een toename van de voedselrijkdom. De andere herhalingsopname is stabiel bestaande uit Slangekruid-associatie, typische sub-associatie.

Natte Pan: er zijn 2 tweederondeopnamepunten en 3 losse opnamen vanaf 2012 beschikbaar. Geen van de opnamen kwalificeert als 'matig' of 'goed'. 1 herhalingsopname ontwikkelt zich van rompgemeenschap van Zandzegge naar Duin-Paardebloem-associatie, sub-associatie met Smalle weegbree. Dit duidt op een afname van de dynamiek en verandering van wit duin naar grijs duin, mogelijk door bodemvormende processen. Trofie- en zuurgraadindicatiewaarden zijn stabiel, er lijkt in de tijd dus sprake te zijn van een toenemende verzuring of vermessing.

Kijkduin: Er is 1 opname vanaf 2012 beschikbaar die driemaal is gedaan. De opname kwalificeert niet als 'goed' of 'matig'. Deze opname ontwikkelt zich van associatie van Zandhaver en Helm, sub-associatie met Duinzwenkgras via rompgemeenschap van Helm en Zandzegge naar associatie van Raketten en Kompassla, sub-associatie met Kleine klaproos. De eerste twee opnames suggereren vergrassing van Helm als gevolg van verstarring van wit duin en de derde opname lijkt te duiden op verstoring door een opengemaakte bodem.

Zeereep Kijkduin: geen opname vanaf 2012. Er is 1 opname uit 2009 beschikbaar die als 'matig' kwalificeert met rompgemeenschap van Duindoorn en Akkermelkdistel. De huidige kwaliteit en eventuele ontwikkelingen zijn daarmee onbekend.

Duin Bosjes van Poot: geen opnamen vanaf 2009 beschikbaar. De huidige kwaliteit en eventuele ontwikkelingen zijn daarmee onbekend.

Typische soorten

H2160	Radio Scheveningen	Wieringse straat	Tramlus	De Plak	Natte Pan	Kijkduin	Zeereep Kijkduin	Duin Bosjes van Poot
Opp. ha	4,6	5,5	2,7	17,3	15,0	4,7	1,2	2,2
braamsluiper	x	x	x	x	x	x		x
egelantier								x
goudvink	x			x	x			
grasmus	x	x	x	x	x	x		x
nachtegaal	x	x	x	x	x	x		x
roodborsttapuit	x	x		x	x	x		
Aantal (n=6)	5	4	3	5	5	4	0	4

Radio Scheveningen: in dit gebied zijn 5 van de 6 referentiesoorten aangetroffen. De kwaliteitsbeoordeling op basis van de typische soorten is 'goed' en ten opzichte van het eerste beheerplan gelijk gebleven.

Wieringsestraat: in dit gebied zijn 4 referentiesoorten aangetroffen. De kwaliteitsbeoordeling op basis van de typische soorten is 'goed' en ten opzichte van het eerste beheerplan gelijk gebleven.

Tramlus: in dit gebied zijn 3 referentiesoorten aangetroffen. De kwaliteitsbeoordeling op basis van de typische soorten is 'matig' en ten opzichte van het eerste beheerplan gelijk gebleven.

De Plak: in dit gebied zijn 5 referentiesoorten aangetroffen. De kwaliteitsbeoordeling op basis van de typische soorten is 'goed' en ten opzichte van het eerste beheerplan toegenomen.

Natte Pan: in dit gebied zijn 4 referentiesoorten aangetroffen. De kwaliteitsbeoordeling op basis van de typische soorten is 'goed', de ontwikkeling ten opzichte van het eerste beheerplan is onbekend.

Kijkduin: in dit gebied zijn 5 referentiesoorten aangetroffen. De kwaliteitsbeoordeling op basis van de typische soorten is 'goed' en ten opzichte van het eerste beheerplan gelijk gebleven.

Zeereep Kijkduin: in dit gebied zijn geen waarnemingen van referentiesoorten bekend. Dit heeft waarschijnlijk vooral te maken met een onvolledige inventarisatie. De huidige kwaliteit en ontwikkeling daarvan zijn ten opzichte van het eerste beheerplan onbekend.

Duin bosjes van Poot: in dit gebied zijn 4 referentiesoorten aangetroffen. De kwaliteitsbeoordeling op basis van de typische soorten is 'goed', de ontwikkeling ten opzichte van het eerste beheerplan is toegenomen.

Structuur

Radio Scheveningen: De structuur is als matig beoordeeld vanwege de aanwezigheid van rimpelroos. De beoordeling is hiermee afgenomen, maar dit is naar verwachting niet het gevolg van ontwikkelingen, maar van een andere expert-beoordeling.

Wieringsestraat: Vanwege het beperkte aandeel exoten is de structuur als goed beoordeeld. Hiermee is sprake van een toename van de kwaliteit, wat naar verwachting het gevolg is van de herstelmaatregelen in dit gebied, waarbij veel struweel met exoten is verwijderd.

Tramlus: De beoordeling van de structuur op basis van het aandeel exoten is goed en gelijk gebleven.

De Plak: Op basis van de aanwezigheid van exoten is de structuurbeoordeling matig en gelijk gebleven.

Natte Pan: De beoordeling op basis van de aanwezigheid van exoten is matig. Er is wel veel struweel verwijderd door de herstelmaatregelen, maar er is nog wel veel rimpelroos aanwezig.

Zeereep Kijkduin: In de zeereep is de structuur als goed beoordeeld op basis van het beperkte voorkomen van exoten. De beoordeling is hiermee gelijk gebleven.

Kijkduin: het aandeel rimpelroos is hoog, waarmee de structuur als matig is beoordeeld. De beoordeling is hiermee gelijk gebleven.

Bosjes van Poot: De structuurbeoordeling is slecht vanwege het hoge aandeel van rimpelroos en braam.

4.6.2 Eindbeoordeling

De eindbeoordeling van Radio Scheveningen is matig op basis van de aanwezige exoten. De lagere score is naar verwachting vooral het gevolg van een andere expert-beoordeling van de structuurkenmerken.

In de Wieringsestraat is de eindbeoordeling toegenomen van matig naar goed op basis van structuurkenmerken. Dit is het gevolg van het feit dat er in het gebied veel struweel met exoten is verwijderd.

De Tramlus scoort in de eindebeoordeling matig, vanwege de beperkte aanwezigheid van typische soorten. In dit gebied is struweel verwijderd, maar dit heeft nog niet geleid tot een meetbare toename van de kwaliteit.

Voor de Plak is de eindbeoordeling matig op basis van de aanwezigheid van exoten. De kwaliteit van de vegetatieopnamen is afgenomen, terwijl het aantal typische soorten is toegenomen.

In de Natte Pan is de eindbeoordeling met matig gelijk gebleven op basis van het voorkomen van exoten. Er zijn wel veel exoten verwijderd, maar er zijn nog steeds haarden aanwezig. De Zeereep Kijkduin kent een goede kwaliteit op basis van de structuurkenmerken met beperkte aanwezigheid van exoten.

Kijkduin scoort in de eindbeoordeling matig op basis van de aanwezigheid van exoten. In de Bosjes van Poot is de kwaliteit slecht en gelijk gebleven op basis van de aanwezigheid van exoten. Het aantal typische soorten is wel toegenomen.

4.7 H2180A duinbossen (droog)

4.7.1 Monitoring

Tabel 4.6 Overzicht beoordeling kwaliteit (groen = goed, oranje = matig, rood = slecht, wit = onbekend of niet beoordeeld vanwege onvolledige data) op basis van eerste beheerplan (1) en inventarisatiegegevens 2012-2016 (2).

Deelgebied	Opp. ha	Veg1 G	Typ1	Str1	Eind1	Veg2 G	Typ2*	Str2	Eind2
Wieringsestraat	0	2	>66	G	M	-	-	-	-
De Plak	0,4	0	>66	G	M	-	80	-	-
Natte Pan	0	0	>66	G	M	-	-	-	-
Wapendal	0,1	0	33-66	G	M	-	30	-	-
totaal	0,5	1				-			

Toelichting zie tabel 4.1. Oppervlakten op basis van de goedgekeurde habitattypenkaart 2014

* aantal beoordeelde referentiesoorten = 8

Vegetatie

Voor dit habitattype zijn er geen opnamen uitgevoerd vanaf 2009. De huidige kwaliteit en eventuele ontwikkelingen zijn daarmee onbekend.

Typische soorten

H2180A	De Plak	Wapendal
Opp. ha	0,4	0,1
boomklever		
buizerd	x	
eikenpage	x	x
glanskop	x	
groene specht	x	
grote bonte specht	x	
holenduif		
hulst	x	x
Lelietje van dalen		
Wilde kamperfoelie		x
Aantal (n=8)	6	3

Wieringsestraat: In dit gebied zijn geen referentiesoorten beoordeeld, omdat het habitatype volgens de laatste habitatypenkaart niet meer voorkomt in het gebied.

De Plak: in dit gebied zijn 6 van de 8 referentiesoorten aangetroffen. De kwaliteitsbeoordeling op basis van de typische soorten is 'goed', de ontwikkeling ten opzichte van het eerste beheerplan is gelijk gebleven.

Natte Pan: In dit gebied zijn geen referentiesoorten beoordeeld, omdat het habitatype volgens de laatste habitatypenkaart niet meer voorkomt in het gebied.

Wapendal: in dit gebied zijn 3 referentiesoorten aangetroffen. Omdat het gebied onvolledig is onderzocht is de feitelijke kwaliteit en ontwikkelingen niet goed onbekend.

Structuur

Vanwege de beperkte oppervlakten en de overgangen naar binnenduinrandbos zijn de structuurkenmerken niet opgenomen.

4.7.2 Eindbeoordeling

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.

4.8 H2180C duinbossen (binnenduinrand)

4.8.1 Monitoring

Tabel 4.7 Overzicht beoordeling kwaliteit (groen = goed, oranje = matig, rood = slecht, wit = onbekend of niet beoordeeld vanwege onvolledige data) op basis van eerste beheerplan (1) en inventarisatiegegevens 2012-2016 (2).

Deelgebied	Opp. ha	Veg1 G	Typ1	Str1	Eind1	Veg2 G	Typ2*	Str2	Eind2
Radio Scheveningen	0,1	0	33-66	M	M	-	0	-	-
Wieringsestraat	1,3	0	33-66	M	M	-	0	-	-
Tramlus	0,5	0	33-66	S	S	-	25	-	-
De Plak	30,6	0	33-66	S	S	100 N=3	83	M	M
Natte Pan	23,6	0	33-66	M	M	-	58	M	M
Bosje Bosjes van Poot	3,9	0	33-66	M	M	100 N=3	58	M	M
Duin Bosjes van Poot	13,7	0	<33	M	S	100 N=4	83	S	S
Wapendal	1,7	0	33-66	M	M	-	8	M	M
Totaal	75,4	0				100			

Toelichting zie tabel 4.1. Oppervlakten op basis van de goedgekeurde habitattypenkaart 2014

* aantal beoordeelde referentiesoorten = 11

Vegetatie

Radio Scheveningen: geen opnamen vanaf 2009. De huidige kwaliteit en eventuele ontwikkelingen zijn daarmee onbekend.

Wieringsestraat: geen opnamen vanaf 2009. De huidige kwaliteit en eventuele ontwikkelingen zijn daarmee onbekend.

Tramlus: geen opnamen vanaf 2009. De huidige kwaliteit en eventuele ontwikkelingen zijn daarmee onbekend.

De Plak: vanaf 2012 vier opnamepunten met 2 rondes en 3 opnamepunten met 3 rondes. Van deze 7 opnamepunten kwalificeren er 3 'goed' en 4 niet. De 4 punten die nu niet kwalificeren, kwalificeerden voor 2012 ook niet. De herhalingsopnamen zijn min of meer stabiel. De kwaliteitsbeoordeling is toegenomen van 'matig' naar 'goed'.

Natte Pan: vanaf 2012 is 1 opname beschikbaar in 2015. Deze opname ligt op een locatie die is geplagd. Deze opname is niet kwalificerend. De geplagde opname heeft zich ontwikkeld van associatie van Duindoorn en Liguster, sub-associatie met Koninginnekruid naar Vlieszaad-associatie. Een opname uit 2009 (die daarna niet meer is opgenomen) kwalificeert als 'goed' met Essen- lepenbos (typische sub-associatie).

Bosje Bosjes van Poot: vanaf 2012 zijn 3 opnamepunten beschikbaar met 2 rondes. De laatste opnamen van deze drie punten kwalificeren als 'goed' met Abelen-lepenbos, soortenarme sub-associatie; Abelen-lepenbos, sub-associatie met Wilde hyacint; en Essen-lepenbos, typische sub-associatie. Twee opnamen zijn stabiel. Eén opname ontwikkelt zich van Essen-lepenbos, typische sub-associatie naar Abelen-lepenbos, sub-associatie met Wilde hyacint. De kwaliteitsbeoordeling van deze opname is toegenomen van 'matig' naar 'goed'. De trofie- en zuurgraadindicatiewaarden zijn min of meer stabiel, hetgeen indiceert dat er op de locatie van de opname geen sprake is van verzuring of vermessing. Het aantal hogere planten is toegenomen.

Duin Bosjes van Poot: er zijn drie opnamepunten aanwezig met 2 rondes en 1 opnamepunt met 3 rondes, met opnamen vanaf 2012. Alle laatste opnamen (4) kwalificeren als 'goed'. Eén opname vertoont een ontwikkeling van rompgemeenschap van Fluitenkruid naar Abelen-lepenbos, sub-associatie met Wilde hyacint. Deze overgang van vegetatietypen heeft te maken met successie. De kwaliteitsbeoordeling is toegenomen van 'matig' naar 'goed'.

Wapendal: geen opnamen vanaf 2012. Van de 3 losse opnamen uit 2009 kwalificeren er 2 als 'goed' (Essen-lepenbos, typische sub-associatie) en 1 kwalificeert niet (Eiken-Haagbeukenbos, sub-associatie met Witte klaverzuring).

Voor alle herhalingsopnamen tezamen zijn er voor het habitatype overall (buiten de natuurlijke variatie) in de tijd geen veranderingen in de trofie-indicatiewaarde af te leiden. De vegetatieopnamen duiden dan ook niet op een toe- of afname van de voedselrijkdom. Wél lijkt er sprake te zijn van een lichte afname van de zuurgraadindicatie.

Typische soorten

H2180C	Radio Scheveningen	Wieringse straat	Tram lus	De Plak	Natte Pan	Bos Bosjes van Poot	Duin Bosjes van Poot	Wapendal
Opp. ha	0,1	1,3	0,5	30,6	23,6	3,9	13,7	1,7
boomklever						x	x	
buizerd				x	x		x	
daslook				x		x	x	
eikenpage				x			x	x
gekraagde roodstaart				x	x			
Gewone salomonszegel				x		x	x	
glanskop				x	x		x	
groene specht			x	x	x	x	x	
grote bonte specht			x	x	x	x	x	
holenduif						x	x	
rosse vleermuis				x	x			
wilde hyacint			x	x	x	x	x	
Aantal (n=12)	0	0	3	10	7	7	10	1

Radio Scheveningen: er zijn geen waarnemingen bekend van typische soorten. Dit heeft waarschijnlijk te maken met de onvolledigheid van gegevens vanwege de beperkte oppervlakte van dit habitatype in het gebied (0,1 ha). De huidige kwaliteit en ontwikkelingen zijn daarmee onbekend.

Wieringsestraat: er zijn geen waarnemingen bekend van typische soorten. Dit heeft waarschijnlijk te maken met de onvolledigheid van gegevens vanwege de beperkte oppervlakte van dit habitatype in het gebied (0,1 ha). De huidige kwaliteit en ontwikkelingen zijn daarmee onbekend.

Tramlus: er zijn 3 waarnemingen bekend van typische soorten. Waarschijnlijk is de inventarisatie in dit gebied onvolledig vanwege de beperkte oppervlakte van dit habitatype in het gebied (0,5 ha). De huidige kwaliteit en ontwikkelingen zijn daarmee onbekend.

De Plak: in dit gebied zijn 10 van de 12 referentiesoorten aangetroffen. De kwaliteitsbeoordeling op basis van de typische soorten is 'goed', de ontwikkeling ten opzichte van het eerste beheerplan is gelijk gebleven.

Natte Pan: in dit gebied zijn 7 referentiesoorten aangetroffen. De kwaliteitsbeoordeling op basis van de typische soorten is 'matig', de ontwikkeling ten opzichte van het eerste beheerplan is gelijk gebleven.

Bosje Bosjes van Poot: in dit gebied zijn 7 referentiesoorten aangetroffen. De kwaliteitsbeoordeling op basis van de typische soorten is 'matig', de ontwikkeling ten opzichte van het eerste beheerplan is gelijk gebleven.

Duin Bosjes van Poot: in dit gebied zijn 10 referentiesoorten aangetroffen. De kwaliteitsbeoordeling op basis van de typische soorten is 'goed', de ontwikkeling ten opzichte van het eerste beheerplan is toegenomen.

Wapendal: In dit gebied is 1 referentiesoort bekend. Omdat het gebied onvolledig is onderzocht zijn de feitelijke kwaliteit en ontwikkelingen niet goed bekend.

Structuur

De Plak

In de Plak is de kwaliteit matig vanwege het aandeel exoten en de beperkte aanwezigheid van oude en dode bomen. De kwaliteit op basis van de structuurkenmerken is hiermee toegenomen, mogelijk vanwege de verwijdering van exoten.

Natte Pan

De kwaliteit op basis van structuur is matig, vanwege het aandeel exoten en de beperkte aanwezigheid van oude en dode bomen. De kwaliteit op basis van de structuurkenmerken is hiermee gelijk gebleven. Hoewel er veel exoten zijn verwijderd, zijn deze nog wel frequent aanwezig. Daarbij is er ook regelmatig opslag van esdoorn aanwezig.

Bos Bosjes van Poot

De structuurkenmerken zijn als matig beoordeeld, vanwege de frequente aanwezigheid van exoten en de matige aanwezigheid van open plekken. De beoordeling is hiermee gelijk gebleven.

verstuiwingsdynamiek. 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 grijze 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 verstuiwing 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 grijze 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 grijze 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 vergrassing 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.

4.9.2 Aanbevelingen

Uit de evaluatie blijkt dat de uitgevoerde monitoring volgens het monitoringsplan voor de meeste gebieden voldoende waarnemingen oplevert om een kwaliteitsbeoordeling op basis van de vegetatieopnamen en typische soorten uit te kunnen voeren. Voor deelgebieden met habitattypen die in kleine oppervlakten voorkomen lijkt de waarnemingsdichtheid van het monitoringsplan niet voldoende. In dit kader worden in de monitoringsparagraaf van het nieuwe beheerplan aanbevelingen gedaan om de monitoringsopgave te optimaliseren.

Bijlage 1: Uitvoering maatregelen

Instandhoudingsmaatregelen

Groen, maatregel uitgevoerd of (bij cyclische maatregelen) in uitvoering.

Geel, deels uitgevoerd.

Blauw, maatregel moet nog worden uitgevoerd.

Rood, maatregel niet uitgevoerd.

* = bruto oppervlakte

Habitatype	Maatregel	Deelgebied	Opp (ha.)	frequentie	Verantw	PAS	Gerealiseerd	Bron
H2120	Dynamisch zeereep beheer	Zeereep Kijkduin	4	Eenmalig	Delfland	Ja	Nee	Tussenevaluatie, 2016 Tussennotitie Kust 2014 Interview HHD, 2017
H2120, H2130A, H2130B,	Dynamisch zeereep beheer	De Plak	3	Eenmalig	Delfland	Ja	Nee	Gebiedendocument PAS, 2017
H2120, H2130A, H2180C	Dynamisch zeereep beheer	Radio Scheveningen	6 / 12	Eenmalig	Delfland	Ja	Ja	Westduinpark en Wapendal, PAS bureau, februari 2017 Monitoring verstuiving
H2130A, H2130B, H2180C	Dynamisch zeereep beheer	Wieringse straat / Natte Pan	18	eenmalig	Gemeente Den Haag	Ja	Ja	Tussenevaluatie, 2016 Interview Den Haag, 2017
H2130A	Maaien, afvoeren en begrazen	Kijkduin	3	Cyclisch	Gemeente Den Haag	Ja	Ja, wordt gecontinueerd in 2017	Tussenevaluatie, 2016 Interview Den Haag, 2017
H2130A	Maaien en afvoeren of begrazing	Tramlus	1	eenmalig	Gemeente Den Haag	Ja	Nee	Gebiedendocument PAS, 2017
H2130A	Maaien en afvoeren of begrazing	Bosjes van Poot	1	Cyclisch	Gemeente Den Haag	Ja	Ja (toekomst eventueel begrazing)	Tussenevaluatie, 2016 Interview Den Haag, 2017

Habitatype	Maatregel	Deelgebied	Opp (ha.)	frequentie	Verantw	PAS	Gerealiseerd	Bron
H2130A/B	Maaien en afvoeren of begrazen	De Plak	1	Cyclisch	Gemeente Den Haag	Ja	Ja, begrazing	Tussenevaluatie, 2016 Interview Den Haag, 2017
H2130B, H2150	Plaggen en begrazen	Wapendal	1	cyclisch	Gemeente Den Haag	Nee	Plaggen niet meer, begrazen wel	Tussenevaluatie, 2016 Interview Den Haag, 2017
H2180A, H2180C	Creëren dynamiek/stuifplekken	De Plak	2	eenmalig	Gemeente Den Haag	Ja	Nee	Tussenevaluatie, 2016 Interview Den Haag, 2017
H2180A	Dunnen en verwijderen exoten	Wieringsestraat, De Plak, Natte Pan, Wapendal	n.v.t	Cyclisch	Gemeente Den Haag	Nee	Ja	Tussenevaluatie, 2016 Interview Den Haag, 2017
H2180C	Verwijderen van gebiedsvreemde soorten	Alle deelgebieden m.u.v. zeereep en Kijkduin	n.v.t	Cyclisch	Gemeente Den Haag	Nee	Ja	Tussenevaluatie, 2016 Interview Den Haag, 2017
H2180C	Verbeteren kwaliteit stinzenvegetatie d.m.v. zonering	Duin Bosjes van Poot	14	eenmalig	Gemeente Den Haag	Nee	Ja, d.m.v. zonering / omheining	Tussenevaluatie, 2016 Interview Den Haag, 2017
Overige doelen duinplassen	Per jaar wordt bekeken of beheer nodig is	Natte Pan, Paddenpoel en Duinplasje bij de Laan van Poot	n.v.t	n.v.t.	Gemeente Den Haag	Nee	Ja	Tussenevaluatie, 2016 Interview Den Haag, 2017
Overige doelen faunabeheer	Diverse (o.a. broedhopen ringslangen)	Divers	n.v.t	n.v.t.	Gemeente Den Haag	Nee	Nee	Tussenevaluatie, 2016 Interview Den Haag, 2017 Telefoongesprek 14-03 Joanne Gendronneau

Bijlage 2: Overzicht data in NDFF

Srtgroepen	Dataeigenr	Protocol
Sprinkhanen en Krekels		
	Bosgroep Midden Nederland	12.205 Monitoring Beoordeling Natuurkwaliteit EHS - N2000 (SNL-2014)
	Waarneming.nl	101.000 Losse waarnemingen van Waarneming.nl
Dagvlinders		
	Bosgroep Midden Nederland	12.205 Monitoring Beoordeling Natuurkwaliteit EHS - N2000 (SNL-2014)
	De Vlinderstichting	03.201 Landelijk Meetnet Vlinders (NEM)
	Telmee.nl	100.000 Losse waarnemingen NDFF-invoerportaal
	Waarneming.nl	101.000 Losse waarnemingen van Waarneming.nl
Korstmossen		
	Waarneming.nl	101.000 Losse waarnemingen van Waarneming.nl
Reptielen		
	Bosgroep Midden Nederland	12.205 Monitoring Beoordeling Natuurkwaliteit EHS - N2000 (SNL-2014)
	Telmee.nl	100.000 Losse waarnemingen NDFF-invoerportaal
	Waarneming.nl	101.000 Losse waarnemingen van Waarneming.nl
Schimmels		
	Waarneming.nl	101.000 Losse waarnemingen van Waarneming.nl
Vaatplanten		
	Haaglanden	12.007 Vegetatieopnamen Landelijke Vegetatie Databank
	Telmee.nl	100.000 Losse waarnemingen NDFF-invoerportaal
	Waarneming.nl	101.000 Losse waarnemingen van Waarneming.nl
	Zuid-Holland (provincie)	12.007 Vegetatieopnamen Landelijke Vegetatie Databank
Vogels		
	Bosgroep Midden Nederland	12.205 Monitoring Beoordeling Natuurkwaliteit EHS - N2000 (SNL-2014)
	Waarneming.nl	101.000 Losse waarnemingen van Waarneming.nl
Zoogdieren, Overige zoogdieren		
	Telmee.nl	100.000 Losse waarnemingen NDFF-invoerportaal
	Waarneming.nl	101.000 Losse waarnemingen van Waarneming.nl
Zoogdieren, Vleermuizen		
	Waarneming.nl	101.000 Losse waarnemingen van Waarneming.nl

Bijlage 3: Beschikbaarheid soortgegevens

Deelgebied	Beheerder	Habitattypen (beheerplan)	Broedvogels	Vaatplanten	Reptiel	Vlinders	Geleedpotigen	Korstmossen	Konijn	Vleermuizen
Radio Scheveningen	Delfland Den Haag	H2120 H2130A H2160 H2180C	4 (8)	5 7 8	8	8	8	(8)	6 8	(8)
Wieringsestraat	Den Haag	H2130A H2160 H2180A H2180C	4 (8)	5 7 8	8	8	8	(8)	6 8	(8)
Tramlus	Den Haag	H2130A H2160 H2180C	4 (8)	5 7 8	-	8	8	-	6 8	(8)
Duin Bosjes van poot	Den Haag	H2130A H2160 H2180C	4 (8)	2 (3) 5 7 8	-	8	8	(8)	-	(8)
Bos Bosjes van Poot	Den Haag	H2180C	(3) 4 (8)	2	-	-	-	-	-	(8)
De Plak	Delfland Den Haag	H2120 H2130A H2130B H2160 H2180A H2180C	4 (8)	5 7 8	8	7 8	8	(8)	6 8	(8)
Natte Pan	Den Haag	H2130A H2130B H2160 H2180A H2180C	4 (8)	5 7 8	8	7 8	8	(8)	6 8	(8)

Deelgebied	Beheerder	Habitattypen (beheerplan)	Broedvogels	Vaatplanten	Reptiel	Vlinders	Geleedpotigen	Korstmossen	Konijn	Vleermuizen
Kijkduin	Den Haag	H2130A H2160	4 (8)	5 7 8	-	8	8	(8)	6 8	-
Zeereep Kijkduin	Delfland	H2120 H2130A H2160	4 (8)	5 7 8	-	-	-	-	6 8	-
Wapendal	Den Haag	H2130B H2150 H2180A H2180C	10	1 5 9	-	7	7	-	-	-

Legenda

Groen = gegevens met volledige dekking op basis van systematische inventarisaties

Geel = gegevens in NDFP maar niet volledig (m.n. losse waarnemingen)

Bruin = gegevens ontbreken overwegend

Wit = soortengroep niet relevant voor het deelgebied

'8': nummer van de bron. Zonder haakjes betreft vlak dekkende waarnemingen, tussen haakjes betreft niet vlakdekkende inventarisaties.

Bronnen:

1. Monitoring vegetatie ontwikkeling Wapendal, 2015. Buro Bakker.
2. monitoring Meer en Bos en Bosjes van Poot, Bosgroep, 2014.
3. Monitoring eikenstoven, Bureau bakker, 2016
4. Broedvogels in het Westduinpark en de Bosjes van Poot in 2013, Bosgroep, 2013
5. Inventarisatie kenmerkende planten Natura 2000-gebied Westduinpark & Wapendal, samenvattend verslag 2012, Cevat.
6. Konijneninventarisatie 2013-2016
7. SNL 2014 + 2016
8. NDFP 2012-2016
9. Wapendal, Monitoring vegetatie ontwikkeling. Buro Bakker, 2015
10. Broedvogelkartering Wapendal (Vogelwerkgroep Den Haag)

Bijlage 4: Indicatiewaarden vegetatieopnamen provincie Zuid-Holland

Trofie-indicatiewaarde provincie Zuid-Holland

Gemiddelde van trofie	2 rondes		Totaal 2 rondes			3 rondes			Totaal 3 rondes			geplagd		Totaal geplagd			los		Totaal los		Eindtotaal
	1	2	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	1	2	1	2				
Rijlabels	1	2		1	2	3		1	2	3		1	2	1	2		1	2			
H2120	32,0	33,0	32,5					26,0	36,0	64,0	42,0	35,2		35,2	36,5						
H2130A	30,1	29,0	29,5	36,2	38,6	34,8	36,5	30,4	25,0	33,0	30,0	29,8		29,8	30,9						
H2130B	22,0	24,7	23,3	26,5	25,5	26,5	26,2	16,0	25,0		20,5	26,6		26,6	25,2						
H2150												15,3		15,3	15,3						
H2160												34,3	24,0	33,0	33,0						
H2180C	57,9	56,9	57,4	60,8	59,8	66,8	62,4	51,0			51,0	61,0		61,0	59,5						
Eindtotaal	39,9	39,0	39,4	41,9	42,9	43,9	42,9	30,6	28,7	48,5	32,9	31,5	24,0	31,4	36,7						

Zuurgraadindicatiewaarden Provincie Zuid-Holland

Gemiddelde van zuurgraad vaatplanten op zand	Kolomlabels	2 rondes		Totaal 2 rondes			3 rondes			Totaal 3 rondes			geplagd		Totaal geplagd			los		Totaal los		Eindtotaal
		1	2	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	1	2	1	2				
Rijlabels		1	2		1	2	3		1	2	3		1	2	1	2		1	2			
H2120		43,0	40,0	41,5					49,0	42,0	32,0	41,0	45,8		45,8	43,7						
H2130A		56,7	54,7	55,7	46,6	47,8	50,0	48,1	53,2	51,0	50,0	52,4	53,8		53,8	53,2						
H2130B		70,3	69,0	69,7	57,5	54,0	54,5	55,3	87,0	89,0		88,0	59,3		59,3	63,3						
H2150													97,0		97,0	97,0						
H2180C		38,1	38,0	38,1	36,3	35,3	34,8	35,4	29,0			29,0	43,7		43,7	37,9						
Eindtotaal		50,8	49,8	50,3	44,1	43,4	44,1	43,9	53,9	60,7	41,0	53,5	53,9	55,0	53,9	50,3						

Bijlage 5: Oppervlakten habitattypen op basis van habitattypenkaarten

Oppervlakten conform eerste beheerplan op basis van concept-habitattypenkaart (peildatum 2012)

Deelgebied	Bos Bosjes van Poot	De Plak	Duin Bosjes van Poot	Kijkduin	Natte pan	Radio Scheveningen	Tramlus	Wapendal	Wieringse straat	Zeereep Kijkduin	
H2120		2,9				6,1				3,9	12,9
H2130A		5,3	0,7	2,8	13,5	12,4	0,9		4,5	0,4	40,5
H2130B		0,1			3,0			1,26			4,36
H2150								0,3			0,3
H2160		14,7	1,4	2,3	15,9	3,9	1,6		4,2	1,0	45
H2180A		1,8			1,7			0,9	0,2		4,6
H2180C	5,2	28,2	13,8		18,2	0,2	1,0	1,2	1,6		69,4
totaal	5,2	53	15,9	5,1	52,3	22,6	3,5	3,66	10,5	5,3	177,06

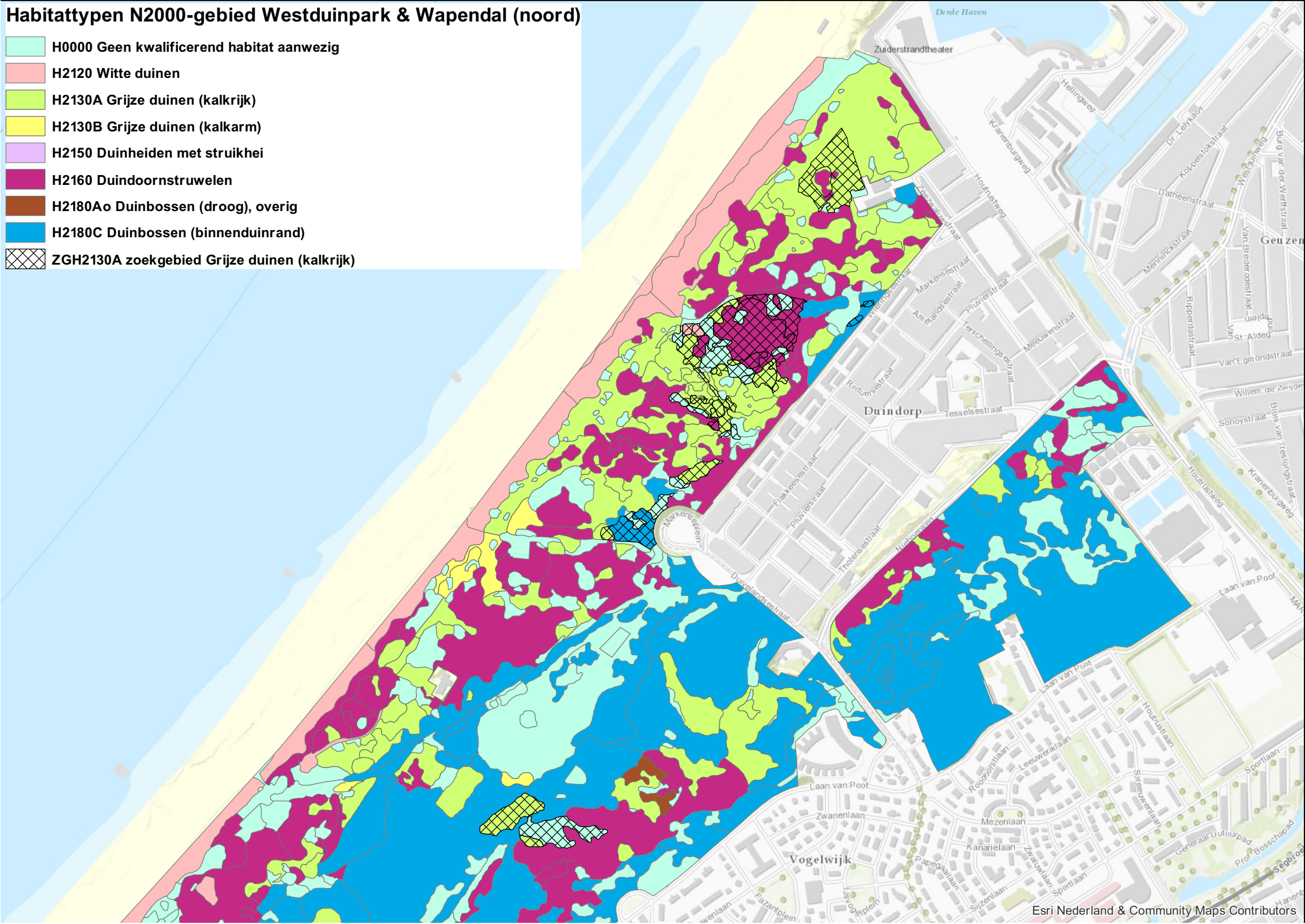
Oppervlakten conform vastgestelde habitattypenkaart 2014

Deelgebied	Bos Bosjes van Poot	De Plak	Duin Bosjes van Poot	Kijkduin	Natte pan	Radio Scheveningen	Tramlus	Wapendal	Wieringse straat	Zeereep Kijkduin	
H2120		3,1		0,2	0,3	6,1			0,1	4,5	14,3
H2130A		9,1	0,9	2,6	19,8	10,8	0,7		5,4	0,4	49,7
H2130B		1,0			3,2	0,0		1,5	0,3		6
H2150								0,2			0,2
H2160		17,3	2,2	4,7	15,0	4,6	2,7		5,5	1,2	53,2
H2180A		0,4						0,1			0,5
H2180C	3,9	30,6	13,7		23,6	0,1	0,5	1,7	1,3		75,4
totaal	3,9	61,5	16,8	7,5	61,9	21,6	3,9	3,5	12,6	6,1	199,3

Bijlage 4: Habitattypenkaart Westduinpark & Wapendal

Habitattypen N2000-gebied Westduinpark & Wapendal (noord)

- H0000 Geen kwalificerend habitat aanwezig
- H2120 Witte duinen
- H2130A Grijs duinen (kalkrijk)
- H2130B Grijs duinen (kalkarm)
- H2150 Duinheiden met struikhei
- H2160 Duindoornstruwelen
- H2180Ao Duinbossen (droog), overig
- H2180C Duinbossen (binnenduinrand)
- ZGH2130A zoekgebied Grijs duinen (kalkrijk)



Habitattypen N2000-gebied Westduinpark & Wapendal (zuid)

- H0000 Geen kwalificerend habitat aanwezig
- H2120 Witte duinen
- H2130A Grijze duinen (kalkrijk)
- H2130B Grijze duinen (kalkarm)
- H2150 Duinheiden met struikhei
- H2160 Duindoornstruwelen
- H2180Ao Duinbossen (droog), overig
- H2180C Duinbossen (binnenduinrand)
- ZGH2130A zoekgebied Grijze duinen (kalkrijk)
- ZGH2190A zoekgebied Vochtige duinvalleien (open water)

