Methodiekdocument Habitattypenkaart Solleveld&Kapittelduinen (N2000; nr 99)

T0 "Toelichtingsdocument Habitattypekaarten Zuid-Holland"

Eerste aanwijzing is van 2011 (25 mei 2011: Spanjaards Duin en 29 september 2011 Solleveld en Kapittelduinen). Conform het methodiekdocument is de luchtfoto van 2011 gebruikt voor de T0.

"methodiek_N2K_HK_99_Solleveld_Kapittelduinen_v20190708_T0+"

Bijlage behorend bij *N2K_HK_99_Solleveld_Kapittelduinen_v20190708_T1.shp*. De T1(T0+) habitattypenkaart is de T0 habitattypenkaart met toegevoegde gebieden waar maatregelen ten gunste van ontwikkeling/kwaliteitsverbetering van habitattypen zijn uitgevoerd. Provincie Zuid-Holland kiest om deze gebieden als zoekgebieden (ZG) op de T1(T0+) kaart aan te duiden. Aanwezigheid van zoekgebieden is derhalve het enige verschil tussen T0 en T1(T0+) kaart. De T1 (T0+) kaart is dan ook geen T1 kaart en is niet gebaseerd op een nieuwe vegetatiekartering.

De T0 kaart bestaat uit de al inhoudelijk gevalideerde kaart voor het gebied Spanjaardsduin en de kaart voor het gebied Solleveld en Kapittelduinen. De terugontvangen verbeterpunten zijn door Provincie Zuid-Holland (Pzh) in de habitatkaart verwerkt (juni, 2017). Vervolgens zijn er aantal aanpassingen gedaan om de habitatkaarten voor de volgende validatie gereed te maken. Hierbij is ervan uit gegaan dat het basisbestand dat gebruikt is voor deze aanpassingen een versie betreft die door Pzh opgesteld is en die de verwerkte opmerkingen van LNV bevat. Dit bestand is weer het basisbestand gebruikt bij de aanpassingen voor versie 20190708 behorende bij "methodiek_N2K_HK_99_Solleveld_Kapittelduinen_v20190708_T0+".

De habitattypenkaart is opgebouwd uit de volgende bronnen:

Bron, naam in de habitatkaart	Toelichting bron	Onderbouwing/bijhorende bestanden
Pzh, 2010, 2014	Gebied De Banken, veldbezoek door Pzh.	- Beoordeling op basis van expert kennis / vegetatieopnames in veld Gegevens 2010 (Banken Noord) onderbouwing in vorm van Vegetatie van Nederland typen Gegevens 2014 (Banken Zuid): bronbestanden, map Vegetatieopnames
Pzh, 2013	De in het definitieve aanwijzingsbesluit opgeheven exclaveringen: veldbezoek door Pzh	Beoordeling op basis van expertkennis in veld. Deel onderbouwing in vorm van Vegetatie van Nederland Typen.
Alterra, 2008	Noordelijke deel van het N2000gebied, geen Vegetatiekartering	- Toelichting: hoofdstuk 3, methodiekdocument ¹ - Gegevens: bronbestanden, map <i>Alterra2008</i>
Bureau waardenburg, 2008	Duingebied Van Dixhoorndriehoek&Vinetaduin: Vegetatiekartering 2008,	-Toelichting: hoofdstuk 2, methodiek document - Gegevens en rapportage:

¹ Methode kartering en digitalisatie habitattypenkaart_v5_MB. Het betreft document opgesteld door Arcadis na september 2014

	Bureau Waardenburg	bronbestanden, map <i>Bureau Waardenburg2008</i>
Bureau Waardenburg 2009	Hoekse Bosjes & Roomse duin: Vegetatiekartering 2009, Bureau Waardenburg	- Toelichting hoofdstuk 2, methodiekdocument -Vegetatiekartering van Roomse duin is vervangen door bron EGG 2011 (zie verder in de tabel) - Gegevens en rapportage: bronbestanden, map <i>Bureau Waardenburg2009</i>
Deskundige Arcadis	Spanjaardsduin. Habitattypen op basis van o.a. veldwerk, geen vegetatiekartering.	n.v.t.: delen van Spanjaardsduin met de betreffende onderbouwing zijn al gevalideerd.
Deskundige Arcadis, 2014	Smalle strook langs de Spanjaardsduin Habitattypen op basis van o.a. veldwerk, geen vegetatiekartering	Toelichting (paragraaf 3.3) en onderbouwing (bijlage1), methodiekdocument
EGG, 2011	Duinbossen van Rooms Duin en Staelduinse Bos: Aanvullende vegetatiekartering. Hierdoor vervalt het deel van het rapport Hoekse Bosjes en Rooms Duin voor het gedeelte Rooms Duin.	Vegetatiekartering door Arcadis; onderbouwing in vorm van Vegetatie van Nederland typen. Kartering en interpretatie hiervan zijn met LNV (EZ) afgestemd.
Luchtfoto's	Vlakken waarvoor geen kartering beschikbaar is.	Expert beoordeling op basis van luchtfoto mbt referentie situatie.
Pzh, 2017	Betreft diverse aanpassingen uitgevoerd in 2017.	Aanpassingen zijn door provincie Zuid-Holland uitgevoerd nav opmerkingen / beoordeling expert mbt referentie situatie.
Sweco, 2019	Betreft vlakken die ontstaan zijn als gevolg van toepassing begrenzing N2000, 2018.	Expert beoordeling op basis van luchtfoto 2011 en de kenmerken / habitattypen gelegen in de directe omgeving.
Topografische kaart TOP10NL	Betreft een gracht die niet als habitattype kwalificeert.	Beoordeling op basis van topografische kaart.

Verder zijn er in de kaart nog een aantal aanpassingen verwerkt door Sweco (2019). Het betreft o.a. aanpassingen naar aanleiding van:

- Opmerking/beoordeling expert Duinbehoud 2019
 Expert kennis Rijkswaterstaat (2019, betreft Spanjaards Duin)
 Niet voldoen aan criterium in "functionele samenhang" voor vlakken die niet voldoen aan "minimaal oppervlakte" criterium.

Checklist

N2000-gebied geheel afgedekt?	Ja, conform begrenzing: Natura2000_20180313
Alle aangewezen typen op kaart?	Ja
Ook niet-aangewezen typen op kaart?	Nee
Methodiek op hoofdlijnen	Karteringen + luchtfoto + expert judgement
Vertaling en interpretatie van het	Ja (voor zo ver bekend)
basismateriaal volgens definities?	
Extra SBB-vegetaties meegenomen?	Een enkele

Moeilijke typen	Ja
Hanteren mozaïektypen	Ja (voor zo ver bekend)
Beperkende criteria	Ja (voor zo ver bekend)
Onterechte filters/criteria?	Nee
Kwaliteit goed/matig aangegeven?	Een enkele
Onderliggende vegetatieopnamen	Gedeeltelijk
Overige typen natuur opgenomen?	Nee
Geometrische nauwkeurigheid?	1:5.000?
Complexen?	Ja
Percentages binnen complexen?	Ja
Vlakken kleiner dan	Nee
minimumoppervlak?	

"Methodiekdocument Habitattypenkaart Spanjaards Duin"

Van deelgebied Spanjaards duin is -als compensatiegebied voor de aangelegde 2e Maasvlakte- een habitattypenkaart inclusief methodiekdocument gemaakt door Arcadis, 30 januari 2014, waarna het intern is aangevuld na afstemming met LNV (EZ), 10 maart 2014.

De habitattypenkaart is in een aantal stappen vervaardigd:

- 1. Het belangrijkste uitgangspunt is de luchtfoto van het gebied uit 2013 (Cyclomedia Globespotter) gecombineerd met gegevens van over de inrichtingskaart van dit opgespoten duingebied (Witteveen + Bos, 2009). Met deze kaarten is in het terrein op 29 januari 2014 door Arcadis direct een habitatkartering uitgevoerd. Tijdens deze kartering zijn gelijksoortige vegetatiestructuren onderscheiden op kaart. Deze zijn op onderdelen wezenlijk anders dan de inrichtingskaart en de luchtfoto van het voorgaande jaar, vanwege de dynamische omstandigheden in de winter van 2013 2014. Per vlak is vervolgens aan de hand van de criteria in relevante profieldocumenten van habitattypen (Alterra, 2008) en de definitietabel habitattypen (versie 24 maart 2009) het volgende op een rij gezet:
 - a. Vegetatietype (voor zover mogelijk vanwege de suboptimale periode)
 - b. Aangetroffen typische soorten (op basis van vegetatieve kenmerken, sporen en plantenresten, insecten en broedvogels konden vanwege de periode niet worden meegenomen)
 - c. Overige kenmerken van structuur en functie
 - d. Kwaliteitseisen omgeving
- 2. Zowel een rapportage van het veldbezoek als GIS-bestanden zijn beschikbaar.
- 3. Alle kaartvlakken waar habitattypen voorkomen, met enige bedekking, die in beginsel kan variëren van 1% tot 100%, zijn in de database opgenomen. Het bedekkingspercentage is in een aparte kolom opgenomen.
- 4. Alle kaartvlakken met habitattypen die voldoen aan de beperkende criteria, zijn opgenomen in de kaartafdruk. Overige vlakken zijn opgenomen in de kaart als H0000.
- 5. Veel helmvegetaties zijn in het recente verleden (vanaf 2009) aangeplant. Daar waar nog een zeer regelmatige vegetatiestructuur zichtbaar is in het veld zijn deze vegetaties integraal aangemerkt als H0000. Aangeplante vegetaties waar inmiddels een onregelmatige vegetatiestructuur aanwezig is, sprake is van verjonging van helm en waar typische soorten van H2120 zijn aangetroffen, zijn aangemerkt als H2120. In alle vlakken waar H2120 is aangemerkt zijn tussen de helmvegetaties open vlakken met kaal zand aanwezig, die in mozaïek voorkomen met helmvegetaties.

Het gis-bestand is beoordeeld in combinatie met het Word-document 'Methodiekdocument Habitattypenkaart Spanjaards Duin' (10 maart 2014).

Checklist

N2000-gebied geheel afgedekt?	ja
Alle aangewezen typen² op kaart?	nee (beide typen zijn nog niet ontwikkeld; er is wel enige aanzet tot wat H2130A gaat worden)
Ook niet-aangewezen typen op kaart?	ja: H2120 (dit type heeft zich, vanuit aangeplante helm, in 2013 ontwikkeld).
Methode op hoofdlijnen	Zie methodebeschrijving: - veldkartering 29 januari 2014 (Arcadis), mede op basis van luchtfoto 2013
Vertaling en interpretatie van het basismateriaal volgens definities?	ja
Extra SBB-vegetaties meegenomen?	ja
Moeilijke typen	OK
Hanteren mozaïektypen	OK
Beperkende criteria	OK
Onterechte filters/criteria?	nee
Kwaliteit goed/matig aangegeven?	nee
Onderliggende vegetatieopnamen	nee
Overige typen natuur opgenomen?	nee
Geometrische nauwkeurigheid?	1:5.000
Complexen?	ja
Percentages binnen complexen?	ja
Vlakken kleiner dan minimumoppervlak?	nee

Verbeterpunten

Geen.

Conclusie

Kaart is goedgekeurd en kan worden vastgesteld.

Aanvullingen

Provincie Zuid-Holland

Het T0+ bestand is gebaseerd op verschillende onderliggende karteringen, aanvullend veldbezoek, expert judgement en aangevuld met een directe habitattypenkartering van deelgebied Spanjaards Duin die gevalideerd en goedgekeurd is door het IPH validatieteam. Het overig deel van Solleveld & Kapittelduinen is dus nog niet inhoudelijk gevalideerd. Het bestand en dit methodiekdocument zijn gecontroleerd op en waar nodig aangepast aan AVG en NDVH upload vereisten. Ten opzichte van N2K_HK_99_Solleveld_Kapittelduinen_v20190708_T1.shp zijn enkele OGC fouten verbeterd, enkele tientallen artefacten (<1m2) verwijderd, Opp1 en Opp2 herberekend en is bij vermelding van een dubbele datum de eerste als velddatum gebruikt (op 1 jan van betreffend jaar), opm1 en opm2 samengevoegd en onder algemene opm geplaatst. De reden van T0+ ipv T0 is vanwege onomkeerbare ingrepen in het gebied (kustversterking en aanleg zandmotor), waardoor het op sommige plekken onmogelijk is de situatie ten tijde van de aanwijzing te herstellen. De T0+ kaart vormt daarmee ook de juridische basis voor de toetsing aan het verslechteringsverbod.

Team Natuurmonitoring

² Voorlopige aanwijzing 2011: ontwikkeling van H2130 en H2190 (zonder vermelding van subtypen).