

Methodiekdocument vervaardiging Habitatkaart Schiermonnikoog

De Habitatkaart voor het Waddeneiland Schiermonnikoog is door Staatsbosbeheer gemaakt in opdracht van het toenmalige ministerie van LNV. Bij het vervaardigen van de habitatkaarten is geprobeerd de recentste en betrouwbaarste informatie te gebruiken. Daar waar deze informatie ontbrak is getracht via luchtfoto's en expert-kennis de hiaten op te vullen met een zo hoog mogelijke betrouwbaarheid. De provincie Fryslân organiseerde in 2011 een dag om met name de grijze duinen nog beter in beeld te krijgen zodat er onderscheid gemaakt kan worden tussen kalkarm en kalkrijk.

Bronnen en vertaling

Vegetatiekartering Schiermonnikoog 2004. Op basis van false colour-luchtfoto's 1: 10.000. T.D. Jager (A&W) 2005 Rijkswaterstaat, AGI, Delft. Rapport AGI-2006-GSMH-015

Voor de vertaling zijn de Salt-codes gebruikt, zie bijlage 1 en Grove Standaardtypologie

Begeleidende documentatie is te vinden in: *Toelichting_vegetatiekartering_Schiermonnikoog_2004.pdf*

vegetatiekartering Schiermonnikoog west 1997 Op basis van false colour-luchtfoto's 1: 10.000 mei 2000 Rijkswaterstaat MDGAE – 2000.25

Deze oudere kartering is gebruikt omdat hier is speciaal is gekeken naar de duinvalleivegetatie op Schiermonnikoog. Hierbij hebben de karteerders een aantal vallei-eenheden onderscheiden, deze zijn gebruikt om aan de duinvalleien habitattypen te kunnen koppelen. De vertaling van vallei-eenheden naar Habitattypen staat in bijlage 2.

Begeleidende documentatie is te vinden in: *Toelichting bij de vegetatiekartering Schiermonnikoog west 1997 I van II.pdf*

Luchtfoto-interpretatie

Omdat van Schiermonnikoog alleen Rijkswaterstaat karteringen op basis van luchtfoto's aanwezig zijn, was er relatief weinig bekend over de kwaliteit van de droge duinen. Deze is met name in kaart gebracht met behulp van interpretatie van de luchtfoto's van 2006 en overleg met de ecooloog van Natuurmonumenten en Staatsbosbeheer. De volgende habitattypen zijn onderscheiden:

H0000:

Alle zandplaten boven gemiddeld hoogwater¹ waaronder het strand vallen buiten alle habitattypen en hebben de code H0000 gekregen. Daarnaast hebben alle gebieden buiten de karteringsbegrenzings van de gebruikte karteringen deze code gekregen als ze niet tot een habitatype konden worden gerekend.

H1140:

De begrenzing van H1140 is vastgesteld met behulp van de luchtfoto's van 2006 en de AHN. De zandplaten tussen hoog- en laagwater (waterstaande zijn gemiddeld hoogwater en gemiddeld laagwater van waternormalen.nl¹) behoren tot dit type.

H1330A:

De begrenzing van H1330A is vastgesteld met behulp van de luchtfoto's van 2006. Deze vlakken zijn als zoekgebied aangegeven.

H2110 en H2120:

H2110 Embryonale duinen, en H2120 witte duinen zijn aangewezen op basis van de luchtfoto van 2006, deze typen zijn over het algemeen goed te onderscheiden van een standaard luchtfoto.

H2130:

1. Waternormalen (Bron: Rijkswaterstaat: www.waternormalen.nl)

Schiermonnikoog Wierumergronden: Gemiddeld hoogwater 90 cm (NAP); Gemiddeld laagwater -115cm (NAP).

De droge grijze duinen H2130 zijn onderscheiden met name in overleg met de ecologen. In overleg hebben we aangegeven welke stukken van voldoende kwaliteit zijn om als grijze duinen te worden aangemerkt. Onderscheid tussen subtypen A en B is gebaseerd op locatie, waarbij H2130A alleen is toegekend aan vlakken in de 1^e duinenrij.

H2160 en H2170:

H2160 Duindoornstruweel is ook onderscheiden op basis van de luchtfoto van 2006. H2160 en H2170 zijn over het algemeen goed op een luchtfoto te onderscheiden. Wel is er veldkennis nodig om het onderscheid te kunnen maken tussen deze twee typen. Dit is in overleg gedaan met de geconsulteerde ecologen.

H2180:

De bostypen H2180_A en H2180_B zijn van elkaar onderscheiden op basis van kennis over de standplaats condities. Voor H2180A zijn deze vlakken als zoekgebied aangegeven, omdat het onmogelijk is om met de beschikbare informatie te bepalen of deze kwalificerende vegetaties bevatten. Voor H2180B is het niet mogelijk te bepalen of en in welke mate Zachte berk in het vlak voorkomt. Deze vlakken zijn daarom ook als zoekgebied aangegeven genoemd. Waar geen onderscheid kon worden gemaakt op basis van de standplaats is H9999 toegekend met de opmerking: "zoekgebied voor H2180A, -B en -C"

Verder was er nog een recent geplagde zure duinvallei (H2190C) niet onderscheiden in de karteringen. Deze is ook ingetekend op basis van de luchtfoto van 2008.

Bijlage 1 SALT-codes → Habitattypen

Vertaaltabel Salt97 codes naar habitattypen.

SALT_Code	VVN_CODE	Habitattype	mozaiek	SALT_Code	VVN_CODE	Habitattype	mozaiek	SALT_Code	VVN_CODE	Habitattype	mozaiek
Ba3	26RG4	H1330_A	0	Qq3p	25Aa1	H1310_A	0	W1	5RG3	H1310_A	
Ba5	26RG 4	H1330_A	0	QRM	2AA1	H1330_A	0	WATER		0 H1140_A	1
	SBB-26-										
Bb3	xxx	H1330_A	0	Qu3	25Aa3	H1310_A	0	WATER		0 H1140_B	1
	SBB-26-										
Bb5	xxx	H1330_A	0	Quo	25Aa3	H1310_A	0	WATER		0 H1310_A	1
Bg	26RG2	H1330_A	0	Rg	12Ba3b	H1330_A	1	WATER		0 H1310_B	1
Bi3	26RG1	H1330_A	0	Rgf	12BaRG2	H1330_A	1	WATER		0 H1320	1
Bi5	26RG1	H1330_A	0	Rgn	12RG4		0	WATER		0 H1330_A	1
Bt	26RG2	H1330_A	0	Rgp	12Ba2/3	H1330A	0	WATER		0 H1330_B	1
Cc	27Aa1	H1310_B	0	Rgv	12RG1	H0000	0	WATER		0 H2110	1
Cr	27Aa2	H1310_B	0	Ri	26Ac4	H1330_A	0	WATER		0 H2120	1
Ee	26Ac3	H1330_A	0	Rm	26Ac7	H1330_A	0	WATER		0 H2130_A	1
Eei	26Ac3	H1330_A	0	Ro	12Ba4	H1330_A	1	WATER		0 H2130_B	1
Eep	26Ac3	H1330_A	0	Rre	12RG2	H0000	0	WATER		0 H2130_C	1
Jex	26Ac1	H1330_A	0	RRF	RG22BA	H2110	1	WATER		0 H2190_A	1
JF_J	26Ac2	H1330_A	0	RRG	RG22BA	H2110	1	Xx5	26RG 3	H1330_A	0
JF_R	26Ac2	H1330_A	0	RRF	RG22BA	H2120	1	Xxkc	22Aa1b	H1330_A	1
Jfa	26Ac2	H1330_A	0	RRG	RG22BA	H2120	1	Xxkc	22Aa1b	H2110	1
Jfl	26Ac2	H1330_A	0	RRS	22Ab1a	H2110	1	Xxkt	22Aa1a	H2110	1
Jfm	26Ac2	H1330_A	0	Rgv	12RG1	H0000	0	Xy3	26Ac6	H1330_A	0
Jfz	26Ac5	H1330_A	0	Ri	26Ac4	H1330_A	0	Xy3b	26Ac6	H1330_A	0
JFZP	26Ac5	H1330_A	0	Rm	26Ac7	H1330_A	0	Xy3r	26Ac6	H1330_A	0
Jja	26Ac1	H1330_A	0	Ro	12Ba4	H1330_A	1	Xy3z	26Ac6	H1330_A	0
Jjl	26Ac1	H1330_A	0	Rre	12RG2	H0000	0	Xy5	26Ac6	H1330_A	0
Jjm	26Ac1	H1330_A	0	RRF	RG22BA	H2110	1	Xy5b	26Ac6	H1330_A	0
Jjr	26Ac1b	H1330_A	0	RRG	RG22BA	H2110	1	Xy5r	26Ac6	H1330_A	0
Jjx	26Ac1a	H1330_A	0	RRF	RG22BA	H2120	1	ZAND		0 H1140_A	1
PE_B	26Ab1	H1330_A	0	RRG	RG22BA	H2120	1	ZAND		0 H1140_B	1
PF	26Aa1a	H1330_A	0	RRS	22Ab1a	H2110	1	ZAND		0 H1310_A	1
Ph3	26Aa3	H1330_A	0	SLIK		0 H1140_A	1	ZAND		0 H1310_B	1
Ph5	26Aa3	H1330_A	0	SLIK		0 H1140_B	1	ZAND		0 H1320	1
PI3	26Aa2	H1330_A	0	SLIK		0 H1310_A	1	ZAND		0 H1330_A	1
Pp	26Aa1a	H1330_A	0	SLIK		0 H1310_B	1	ZAND		0 H1330_B	1
	25Aa3/26/A										
PP_U	a1	H1330_A	0	SLIK		0 H1320	1	ZAND		0 H2110	1
Ppa	26Aa1a	H1330_A	0	SLIK		0 H1330_A	1	ZAND		0 H2120	1
Pplu	26Aa1a	H1330_A	0	SLIK		0 H1330_B	1	ZAND		0 H2130_A	1
Pw	26AaRG	H1330_A	0	Ss0	24Aa2	H1320	0	ZAND		0 H2130_B	1
Qq0e	25Aa2	H1310_A	0	Ss3	24Aa2	H1320	0	ZAND		0 H2130_C	1
Qq0p	25Aa1	H1310_A	0	Ss5	24Aa2	H1320	0	ZAND		0 H2190_A	1
Qq3e	25Aa2	H1310_A	0								

Bijlage 2 vallei-eenheden → Habitattypen

Vertaaltabel vallei-eenheden naar habitattypen.

LOCTYPE	SBB	N2000	mozaiek	LOCTYPE	SBB	N2000	mozaiek
V1_1	05A-a/05-f	H2190A	0	V6_3	28A1	H2190B	1
V2_1	09B-b	H2190A	0	V6_4	09C-a	H2190B	0
V2_2	04B2	H2190A	0	V6_5	20-a	H2170	0
V2_3	04B3	H2190A	0	V6_6	09C-c	H2170	0
V2_4	08A1	H2190A/D	0	V6_7	09A1	H2190C	0
V2_5	06C4	H2190A	0	V6_8	?	H0000	0
V2_6	08	H0000	0	V6_9	09-g	H2190C	0
V2_7	08-h	H2190D	0	V6_10	16A1d	H6410	0
V3_1	08-d	H2190D	0	V6_11	19A-c	H2130C	0
V3_2	08B3a	H2190D	0	V6_12	09-i	H0000	0
V3_3	08B2b	H2190D	0	V7_1	19A-c	H2130C	0
V3_4	08B3a	H2190D	0	V7_2	20-a	H2170	0
V3_5	08B3a	H2190D	0	V7_3	11A3c	H2190C	0
V3_6	12B2c	H1330A	0	V7_4	?	H0000	0
V4_1	12B1a	H0000	0	V7_5	16-j?	H0000	0
V4_2	08B2e	H2190D	0	V7_6	14-k	H0000	0
V4_3	12B-c	H0000	0	V7_7	08?	H0000	0
V4_4	12B2d	H0000	0	V7_8	19-a	H2130C	1
V4_5	12B3b	H1330A	1	V8_1	36A2 (met berk)	H2180B	0
V4_6	26C-c	H1330A	0	V8_2	20-a	H2170	0
V4_7	09C3a	H2190B	0	V8_3	20-a	H2170	0
V5_1	06C4	H2190A	0	V8_4	36A2 (met kruipwilg)	H2170	0
V5_2	09C3c	H2190B	0	V8_5	36A2 (met kruipwilg)	H2170	0
V5_3	26-e	H1330A	0	V9_1	36A2	H0000	0
V5_4	09C3a	H2190B	0	V9_2	36A2	H0000	0
V5_5	09C3a	H2190B	0	V9_3	36A2 (met berk)	H2180B	0
V5_6	09C3a	H2190B	0	V9_4	43B-b	H2180B	0
V5_7	09C3a	H2190B	0	V9_5	36A2 (met berk)	H2180B	0
V5_8	09C3/28A1a	H2190B	0	V9_6	39A1a	H2180B	0
V5_9	27A2/28A1a	H2190B	0	V9_7	39A1a	H2180B	0
V6_1	09C3a	H2190B	0	V9_8	39A-e	H2180B	0
V6_2	28A1	H2190B	1	V10_1	31B1	H0000	0

Bijlage 3 Grove Standard Typologie vertaling naar habitattypen

De code bestaat uit maximaal 4 posities:

HORIZONTALE STRUCTUUR (1^e positie)

k: kaal (< 5% bedekking)
 o: open (5-50% bedekking)
 h: half open (50-75% bedekking)
 g: gesloten (75-100% bedekking)

VERTICALE STRUCTUUR (2^e positie)

O: onbegroeid
 K: lage gras/kruidlaag (0-30 cm)
 G: hoge gras/kruidlaag (30-100 cm)
 D: dwergstruweel/houtig laag (30-100 cm)
 R: ruige gras/kruidlaag (> 1 m)
 S: struweel/houtig middelhoog (1-5 m)
 B: bos/houtig hoog (> 5 m)

LANDSCHAP (3^e positie)

d: duin
 v: vallei

PROCESSEN (4^e positie)

i: geïnundeerd (water is zichtbaar)
 g: beweide (vee of wissels zijn zichtbaar)
 m: gemaaid (maaisporen zijn zichtbaar)
 n: nitrofiel (guano/broedvogels zijn zichtbaar)
 o: overstuiving (witte stuifplekken zijn zichtbaar)

gBd	zgH2180A	
gBv	zgH2180B	
gDd	H9999	zoekgebied voor H2130A/H2130B (indien met duinroos) of H2140B/H2150
gDdm	H9999	zoekgebied voor H2130A/H2130B (indien met duinroos) of H2140B/H2150
gDd0	H9999	zoekgebied voor H2130A/H2130B (indien met duinroos) of H2140B/H2150
gDo	H9999	zoekgebied voor H2130A/H2130B (indien met duinroos) of H2140B/H2150
gDv	H9999	zoekgebied voor H2140A of H2170
gGd	H9999	zoekgebied voor H2120 of H2130B
gGdg	zgH2130A zgH2130B	Afhankelijk van omgeving en ligging
gGdi	Onmogelijke combinatie, moet waarschijnlijk een gGvi zijn	
gGdn	H0000	
gGdo	H9999	zoekgebied voor H2120 of H2130B
gGni	zgH2190D	[N.B.: letter voor landschap ontbreekt]
gGv	zgH2190D	
gGvi	zgH2190D	[N.B.: letter voor landschap ontbreekt]
gGvm	H9999	zoekgebied voor H2190B, -C of -D
gKd	zgH2130A zgH2130B	Afhankelijk van omgeving en ligging

1. Waternormalen (Bron: Rijkswaterstaat: www.waternormalen.nl)

Schiermonnikoog Wierumergronden: Gemiddeld hoogwater 90 cm (NAP); Gemiddeld laagwater -115cm (NAP).

gKdg	zgH2130A zgH2130B	Afhankelijk van omgeving en ligging
gKdm	zgH2130A zgH2130B	Afhankelijk van omgeving en ligging
gKdn	H0000	
gKdo	zgH2130B	
gKn	H0000	[N.B.: letter voor landschap ontbreekt]
gKni	H0000	[N.B.: letter voor landschap ontbreekt]
gKnm	H0000	
gKv	zgH2130B zgH2190B zgH2190C	Afhankelijk van omgeving en ligging
gKvg	zgH2190B zgH2190C	Afhankelijk van omgeving en ligging
gKvi	zgH2190A zgH2190B zgH2190C	Afhankelijk van omgeving en ligging
gKvm	zgH2190B zgH2190C	Afhankelijk van omgeving en ligging
gRd	H0000	
gRdn	H0000	
gRn	H0000	
gRni	H0000	
gRv	zgH2190D	
gRvi	zgH2190D	
gSd	zgH2160	
gSdo	zgH2160	
gSv	H9999	zoekgebied voor H2170 (nat) of H2160 (droog)
gSvi	ZGH2170	
gVo	Foute code; niet duidelijk welke structuur het is: H9999, of op basis van context andere waarschijnlijke code zoeken	
hDdo	H9999	zoekgebied voor H2130A/H2130B (indien met duinroos) of H2140B/H2150
hGd	zgH2120	
hGdn	zgH2120	
hGdo	zgH2120 zgH2130A of -B	
hGn	H0000	[N.B.: letter voor landschap ontbreekt]
hGv	H9999	zoekgebied voor H2190B, -C of -D
hKd	zgH2130A zgH2130B	Afhankelijk van omgeving en ligging
hKdg	zgH2130A zgH2130B	Afhankelijk van omgeving en ligging
hKdn	H0000	
hKdo	zgH2130A zgH2130B	Afhankelijk van omgeving en ligging
hKn	zgH2130B	
hKni	H0000	
hKv	zgH2190B zgH2190C	Afhankelijk van omgeving en ligging [N.B.: letter voor landschap ontbreekt]
hRni	zgH2190D	[N.B.: letter voor landschap ontbreekt]
hSd	zgH2160	

hSdo	zgH2160	
kGdo	H9999	zoekgebied voor H2110/H2120/H2130A/H2130B
kKdo	kaal zand of mogelijk RG Carex arenaria- Ammophila (23RG01); mozaïektype van H2120, H2130 of anders H0000	
kOd	H9999	zoekgebied voor H2110/H2120/H2130A/H2130B mits in mozaïek
kOdo	H9999	zoekgebied voor H2110/H2120/H2130A/H2130B mits in mozaïek
kOni	zgH2190A	mits in mozaïek
kOvi	Vegetatieloos, mozaïektype H2190 of anders H0000	
oDd	H9999	zoekgebied voor H2120 of H2130B
oDdo	H9999	zoekgebied voor H2120 of H2130B
oGdo	H9999	zoekgebied voor H2110/H2120/H2130A/H2130B
oGni	zgH2190D	
oGvi	H9999	Zoekgebied voor H2190A/H2190B/H2190C
oKd	H9999	zoekgebied voor H2120/H2130A/H2130B
oKd	zgH2120	
oKdo	Vrijwel kaal zand of mogelijk RG Carex arenaria- Ammophila (23RG01); mozaïektype van H2120, H2130 of anders H0000	
oKni	zgH2130A	
oKv	zgH2190B zgH2190C	Afhankelijk van omgeving en ligging

Checklist

N2000-gebied geheel afgedekt?	ja Vlakken van de gebieden Noordzeekustzone en Waddenzee zijn verwijderd.
Alle aangewezen typen op kaart?	Ja, maar H2140B en H2180C als zoekgebied.
Ook niet-aangewezen typen op kaart?	ja, de volgende typen zijn met zekerheid nieuw aangetroffen t.o.v. het definitieve aanwijzingsbesluit: H1310B en H1330A; gezien de datum van de gebruikte bronnen, waren deze typen ook al in 2004 aanwezig; oorzaak van het verschil met het AWB is waarschijnlijk dat de afgrenzing t.o.v. Noordzeekustzone en Waddenzee niet helemaal goed is gegaan (in principe zouden kwelders niet in het gebied moeten voorkomen maar in de andere twee).
Methodiek op hoofdlijnen	zie methodebeschrijving: - A&W ecologisch onderzoek (2005): Vegetatiekartering Schiermonnikoog 2004 (A&W ecologisch onderzoek / RWS, AGI), nader ingevuld voor de duinvaleien met: - RWS (2000): Vegetatiekartering Schiermonnikoog west 1997 (RWS, MDGAE) - luchtfoto's 2006 - informatie van Ecologen NM en SBB
Vertaling en interpretatie van het basismateriaal volgens definities?	ja
Extra SBB-vegetaties meegenomen?	ja
Moeilijke typen	ja
Hanteren mozaïektypen	ja
Beperkende criteria	ja
Onterechte filters/criteria?	nee
Kwaliteit goed/matig aangegeven?	ja
Onderliggende vegetatieopnamen	ja (in karteringsrapporten)
Overige typen natuur opgenomen?	nee
Geometrische nauwkeurigheid?	1:10.000
Complexen?	ja
Percentages binnen complexen?	ja
Vlakken kleiner dan minimumoppervlak?	Vlakken kleiner dan 1 are zijn verwijderd