

Dit profiel dient gelezen, geïnterpreteerd en gebruikt te worden in combinatie met de leeswijzer, waarin de noodzakelijke uitleg van de verschillende paragrafen vermeld is.

## **\*Vastgelegde ontkalkte duinen met *Empetrum nigrum* (H2140)**

Verkorte naam: Duinheiden met kraaihei

### 1. Status

Prioritair op Bijlage I Habitatrictlijn (inwerkingtreding 1994)

### 2. Kenschets

**Beschrijving:** het habitatype betreft open kustduinen met een vegetatie die wordt gedomineerd door dwergstruiken, waaronder kraaihei (*Empetrum nigrum*). In natte duinheide in duinvalleien kunnen gewone dophei (*Erica tetralix*) of cranberry (*Oxycoccus macrocarpos*) dominant zijn. In droge duinheiden kunnen eikvaren (*Polypodium vulgare*), kruipwilg (*Salix repens*) of, pleksgewijs, struikhei (*Calluna vulgaris*)<sup>1</sup> domineren. Ook als kraaihei slechts met lage bedekking aanwezig is, worden vegetaties met dwergstruiken dus tot dit habitatype gerekend. Meestal gedraagt Kraaihei zich echter als een zeer concurrentiekrachtige soort die andere dwergstruiken kan verdringen. Dat gebeurt in de regel niet door kieming maar door een vegetatieve uitbreiding ('groeifront'). Kraaihei is een soort van relatief koude streken; in Nederland groeit hij dan ook alleen in de noordelijke helft van het land,, onder relatief koele en vochtige omstandigheden. Het habitatype komt zodoende vooral voor op noordhellingen (hoge luchtvochtigheid) en in duinvalleien. Het betreft in alle gevallen ontkalkte duinen met een relatief dikke humuslaag op de bodem. Met name in valleien kan het habitatype lang standhouden. Op basis van de standplaatsverschillen wordt het habitatype verdeeld in twee subtypen<sup>2</sup>:

#### Subtypen:

##### **H2140\_A Duinheiden met kraaihei (vochtig)**

Begroeiingen met kraaihei in vochtige duinvalleien.

##### **H2140\_B Duinheiden met kraaihei (droog)**

Begroeiingen met kraaihei op duinhellingen en in droge duinvalleien. In de valleien vormen deze begroeiingen een (al of niet natuurlijk) verdrogingsstadium van wat eerst behoorde tot habitatype Vochtige duinvalleien (H2190).

**Relatief belang binnen Europa:** groot (beide subtypen).

De kraaiheibegroeiingen bevinden zich in ons land aan de zuidgrens van het verspreidingsgebied. Ze onderscheiden zich niet door omvang of soortensamenstelling en zijn daarom niet van bovengemiddelde betekenis (wel is de berendruif geheel van dit habitatype afhankelijk).

### 3. Definitie

#### Vegetatietypen

##### **H2140\_A Duinheiden met kraaihei (vochtig)**

Code vegetatie-type	Nederlandse naam vegetatietype	wetenschappelijke naam vegetatietype	Goed/Matig	beperkende criteria	alleen in mozaïek
11Aa3	Associatie van Kraaihei en Gewone dophei	<i>Empetro-Ericetum</i>	G	mits in het kustgebied en	

<sup>1</sup> Struikheivegetaties zonder Kraaihei behoren tot H2150.

<sup>2</sup> Omdat de subtypen veelal naast elkaar in eenzelfde gebied voorkomen, is het onderscheid van subtypen bij de selectie van gebieden voor de aanmelding bij de Europese Commissie niet als criterium gehanteerd.

Code vegetatie-type	Nederlandse naam vegetatietype	wetenschappelijke naam vegetatietype	Goed/Matig	beperkende criteria	alleen in mozaïek
				kraaihei aanwezig	
11-RG3-[11]	Rompgemeenschap met Wilde gagel van de Klasse der hoogveenbulten en natte heiden	<i>RG Myrica gale-[Oxycocco-Sphagnetea]</i>	M		alleen in mozaïek met zelfstandige vegetaties van H2140_A en niet dominant
SBB-11A3c	Associatie van Kraaihei en Gewone Dophei, typische subassociatie	<i>Empetro-Ericetum typicum</i>	G	mits in het kustgebied en kraaihei aanwezig	
SBB-11-b	RG Grote veenbes-[Klasse der kleine Zeggen/Klasse der hoogveenbulten en natte heiden]	<i>RG Oxycoccus macrocarpos-[Parvocaricetea/Oxycocco-Sphagnetea]</i>	G	mits in het kustgebied en kraaihei aanwezig	

#### H2140\_B Duinheiden met kraaihei (droog)

Code vegetatie-type	Nederlandse naam vegetatietype	wetenschappelijke naam vegetatietype	Goed/Matig	beperkende criteria	alleen in mozaïek
20Ab1	Associatie van Zandzegge en Kraaihei	<i>Carici arenariae-Empetretum</i>	G	mits in het kustgebied en kraaihei aanwezig	
20Ab2	Associatie van Eikvaren en Kraaihei	<i>Polypodio-Empetretum</i>	G	mits in het kustgebied en kraaihei aanwezig	
20Ab3	Associatie van Kruiwilg en Kraaihei	<i>Salici repentis-Empetretum</i>	G	mits in het kustgebied en kraaihei aanwezig	
20Ab4	Associatie van Wintergroen en Kruiwilg	<i>Pyrolo-Salicetum</i>	G	mits op droge plaatsen in het kustgebied en kraaihei aanwezig	

## 4. Kwaliteitseisen habitatype

### a. Abiotische randvoorwaarden

#### H2140\_A Duinheiden met kraaihei (vochtig)

Zuurgraad	basisch	neutraal-a	neutraal-b	zwak zuur-a	zwak zuur-b [onder]	Matig zuur-a	matig zuur-b	zuur-a	zuur-b	
Vochttoestand	diep water	ondiep permanent water	ondiep droogvallend water	's winters inunderend	Zeer nat	nat	zeer vochtig	vochtig	matig droog	droog
Zoutgehalte	zeer zoet	(matig) zoet	zwak brak	licht brak	matig brak	sterk brak	zout			
Voedselrijkdom	zeer voedselarm	matig voedselarm	licht voedselrijk	matig voedselrijk-a	matig voedselrijk-b	zeer voedselrijk	uiterst voedselrijk			
Overstromings-tolerantie	dagelijks lang		dagelijks kort	regelmatig	incidenteel	niet				

#### H2140\_B Duinheiden met kraaihei (droog)

Zuurgraad	basisch	neutraal-a	neutraal-b	zwak zuur-a	zwak zuur-b [onder]	matig zuur-a	matig zuur-b	zuur-a	zuur-b	
Vochttoestand	diep water	ondiep permanent water	ondiep droogvallend water	's winters inunderend	zeer nat	nat	zeer vochtig	vochtig	matig droog	droog

Zoutgehalte	zeer zoet	(matig) zoet	zwak brak	licht brak	matig brak	sterk brak	zout
Voedselrijkdom	zeer voedselarm	matig voedselarm	licht voedselrijk	matig voedselrijk-a	matig voedselrijk-b	zeer voedselrijk	uiterst voedselrijk
Overstromings-tolerantie	dagelijks lang	dagelijks kort	regelmatig	incidenteel	niet		

## b. Typische soorten

### H2140\_A Duinheiden met kraaihei (vochtig)

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	Soortgroep	Categorie <sup>3</sup>
Drienerlige zegge	<i>Carex trinervis</i>	Vaatplanten	Ca

### H2140\_B Duinheiden met kraaihei (droog)

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	Soortgroep	Categorie <sup>2</sup>
Drienerlige zegge	<i>Carex trinervis</i>	Vaatplanten	Ca
Berendruif	<i>Arctostaphylos uva-ursi</i>	Vaatplanten	E

## c. Overige kenmerken van een goede structuur en functie

- Dominantie van dwergstruiken, zonder dat sprake is van een volledig gesloten kraaiheivegetatie;
- Bedekking van grassen < 25%;
- Bedekking van struiken en bomen < 10%;
- Aanwezigheid van open plekjes in de vegetatie (ten behoeve van vestiging van met name andere soorten dan Kraaihei: mossen, korstmossen, kruiden en dwergstruiken);
- Optimale functionele omvang: vanaf honderden m<sup>2</sup> (beide subtypen).

De standplaatsen worden gekenmerkt door de aanwezigheid van een zwarte organische humuslaag bovenop het duinzand, veroorzaakt door de zure omstandigheden. Voor de vestiging van kraaihei is een relatief koel en vochtig microklimaat nodig.

In natte valleien (subtype A) leidt natuurlijke successie sneller tot struweelvorming dan in de droge duinen (subtype B), waar onder invloed van konijnenbegrazing kraaiheibegroeiingen lang in stand kunnen blijven. Behalve door beheersingrepen, kan instandhouding op gebiedsniveau plaatsvinden door nieuwvorming na verstuing en de daarop volgende successie.

## 5. Kwaliteitseisen omgeving

Enige overstuing vanuit de omgeving bevordert de diversiteit (o.a. het behoud van de typische soort Drienerlige zegge) en de levensduur.

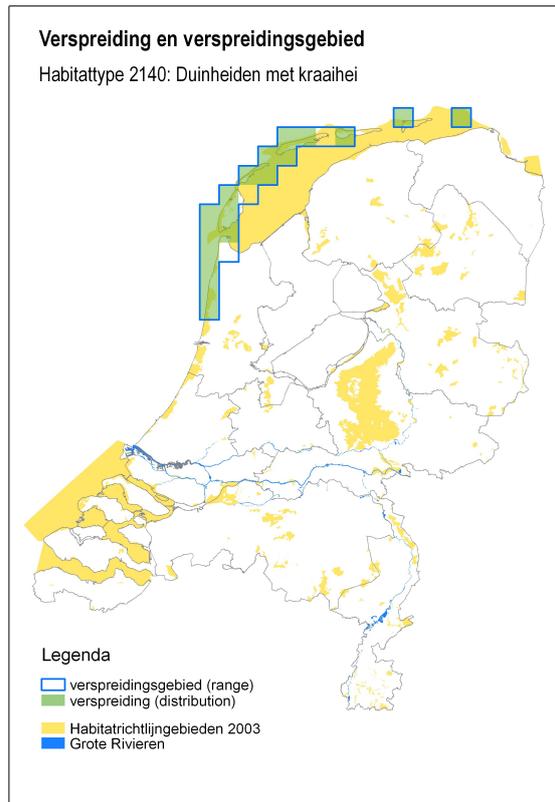
Toestroom van grondwater is noodzakelijk voor subtype A.

Gevoeligheid voor stikstofdepositie: zeer gevoelig.

## 6. Huidig voorkomen

Het habitatype komt voor in alle duingebieden ten noorden van Egmond, dus in de kalkarme duinen en in de overgangszone naar de kalkrijke duinen (kalkgrensgebied). De huidige oppervlakte bedraagt naar schatting enkele duizenden hectare.

<sup>3</sup> Ca = constante soort goede abiotische toestand; E = exclusieve soort



## 7 Beoordeling landelijke staat van instandhouding

### Trends

De oppervlakte is in de loop van de 20<sup>e</sup> eeuw duidelijk toegenomen. Dit is een gevolg van voortgaande ontkalking en successie in gestabiliseerde, droge duinen en verzurende duinvalleien.

### Recente ontwikkelingen

In de afgelopen tien jaar is er weinig veranderd. Plaatselijk is wat natte duinheide met kraaihei afgegraven voor nieuwe duinvalleien (Vochtige duinvalleien, H2190). Daar staat tegenover dat door het geleidelijk ouder worden van duingraslanden en duinvalleien het habitattype zich her en der iets zal hebben uitgebreid.

### Beoordelingsaspect natuurlijk verspreidingsgebied: gunstig

Het verspreidingsgebied is in de afgelopen decennia stabiel.

### Beoordelingsaspect oppervlakte: gunstig

De oppervlakte is de laatste decennia licht toegenomen.

### Beoordelingsaspect kwaliteit: matig ongunstig

**1. Abiotische randvoorwaarden:** onder andere de toename van de voedselrijkdom heeft geleid tot afname van de soortenrijkdom (Kraaihei zelf is er minder gevoelig voor).

**2. Typische soorten:** van de slechts twee typische soorten is de zeer zeldzame Berendruif (uit subtype B) bedreigd.

**3. Overige kenmerken:** in toenemende mate wordt de structuur van de kraaiebegroeiingen eenvormig (sterke dominantie van Kraaihei).

### Beoordelingsaspect toekomstperspectief: gunstig

Omdat kraaihei een noordelijke soort is, kan een klimaatsverandering zoals de plaatsvindende opwarming op den duur negatieve gevolgen hebben voor dit habitattype. Daarvoor zijn momenteel nog geen directe aanwijzingen (de begroeiingen hebben zich namelijk zelfs in

zuidelijke richting uitgebreid,, waarschijnlijk als gevolg van ontkalking). Afname van de stikstofdepositie en toename van de dynamiek in de duinen bieden weer perspectief voor (her)vestiging van andere soorten dan Kraaihei. Toch vormt dichtgroei met struikgewas wel een zekere bedreiging. Dit geldt in het bijzonder voor subtype A.

#### Landelijke instandhoudingsdoelstelling

Behoud verspreiding, behoud oppervlakte en verbetering kwaliteit (dit geldt voor beide subtypen)

**Streefbeeld bij de landelijke instandhoudingsdoelstelling** Het huidige oppervlak is naar schatting 1.800 ha; handhaving van dat oppervlak, verdeeld over alle duingebieden ten noorden van Egmond, is voldoende. Gestreefd wordt naar ten minste 60% bedekking met soortenrijke begroeiingen (waarin Kraaihei niet sterk domineert), waarbij de verhouding tussen de beide subtypen ongeveer wordt gehandhaafd.

De in 2007 aan de Europese Commissie gerapporteerde referentiewaarde voor verspreiding en voor oppervlak zijn "gelijk aan huidig".

**Oordeel:** voor beide subtypen: matig ongunstig

Aspect	1994	2004	2007
Verspreiding	Gunstig	Gunstig	Gunstig
Oppervlakte	Gunstig	Gunstig	Gunstig
Kwaliteit	Gunstig	Matig ongunstig	Matig ongunstig
Toekomst-perspectief	Gunstig	Gunstig	Gunstig
<b>Beoordeling Svl</b>	<b>Gunstig</b>	<b>Matig ongunstig</b>	<b>Matig ongunstig</b>

*Subtype A. Duinheiden met kraaihei (vochtig)*

Aspect	1994	2004	2007
Verspreiding	Gunstig	Gunstig	Gunstig
Oppervlakte	Gunstig	Gunstig	Gunstig
Kwaliteit	Gunstig	Matig ongunstig	Matig ongunstig
Toekomst-perspectief	Gunstig	Gunstig	Gunstig
<b>Beoordeling Svl</b>	<b>Gunstig</b>	<b>Matig ongunstig</b>	<b>Matig ongunstig</b>

*Subtype B. Duinheiden met kraaihei (droog)*

## 8. Bronnen

- Schaminée, J.H.J., Stortelder A.H.F. & Weeda, E.J., 1996. De vegetatie van Nederland, deel 3. Plantengemeenschappen van graslanden, zomen en heiden. Opulus press, Uppsala, Leiden.

- Weeda, E.J., J.H.J. Schaminée & Duuren, L. van, 2002. Atlas van de plantengemeenschappen van Nederland. Deel 2. Graslanden, zomen en droge heiden. KNNV Uitgeverij, Utrecht.