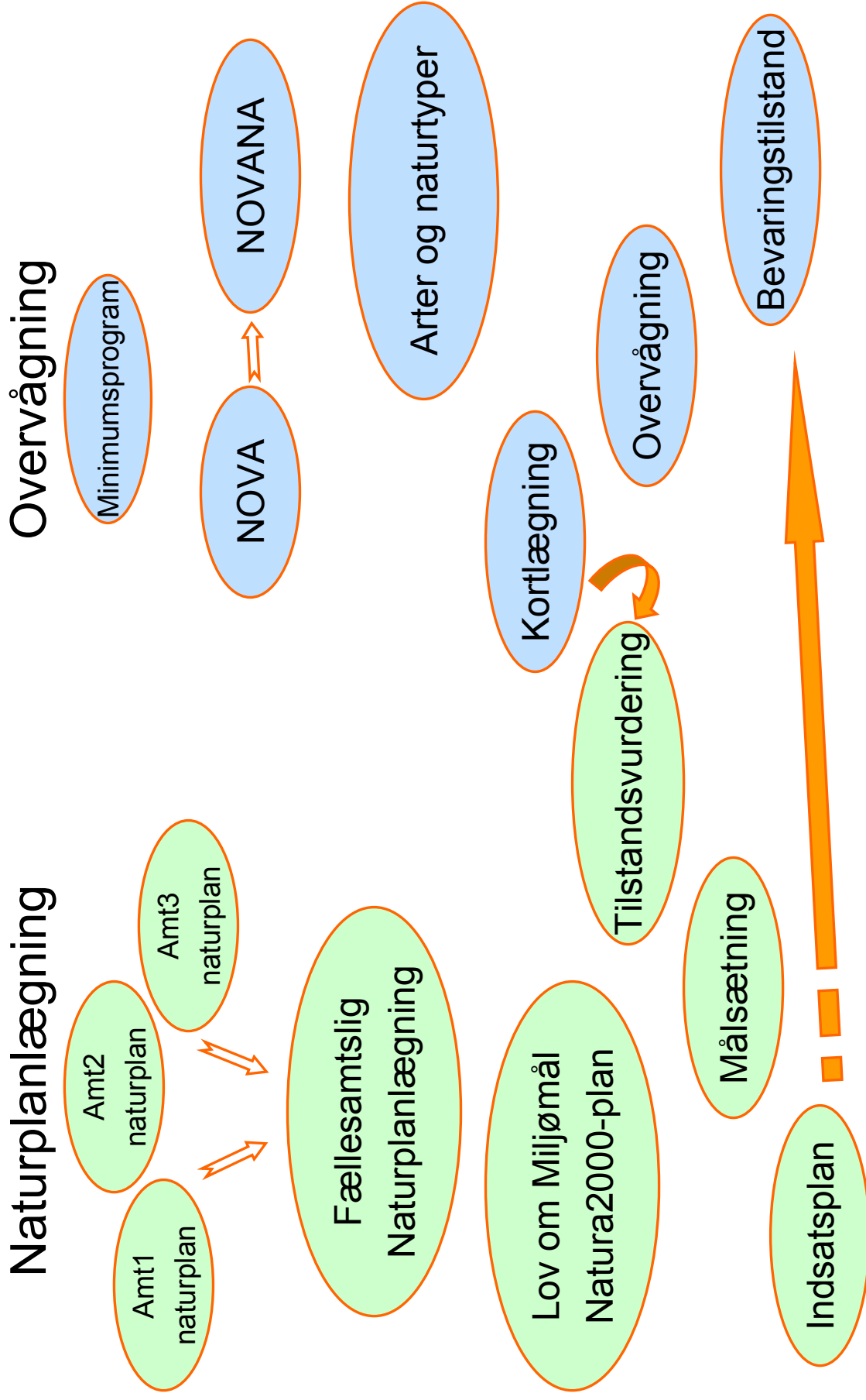

Tilstandsvurdering af terrestriske naturtyper

*Seniorrådgiver Jesper Fredshavn
Danmarks Miljøundersøgelser
Kalø*

Fagmøde, Skanderborghus den 17-18. november 2004

NATURA 2000 og NOVANA



Gunstig bevaringsstatus for naturtyper

Habitatdirektivets artikel 1, litra e

En naturtypes bevaringsstatus: resultatet af alle de forhold, der indvirker på en naturtype og på de karakteristiske arter, som lever dér, **og som på lang sigt** kan påvirke dens naturlige udbredelse, dens struktur og funktion samt de karakteristiske arters **overlevelse på lang sigt** inden for det område, der er nævnt i artikel 2.

En naturtypes "bevaringsstatus" anses for "gunstig", når

- det naturlige udbredelsesområde og de arealer, det dækker inden for dette område, er stabile eller i udbredelse, og
- den særlige struktur og de særlige funktioner, der er nødvendige for dets **opretholdelse på lang sigt**, er til stede og sandsynligvis fortsat vil være det **i en overskuelig fremtid**, samt når
- bevaringsstatus for de arter, der er karakteristiske for den pågældende naturtype, er gunstig efter litra i)

Gunstig bevaringsstatus er altså mere end en tilstandsvurdering -

det er en vurdering af udviklingen på langt sigt på baggrund af den nuværende tilstand og det generelle trusselsbillede

Gunstig Bevaringsstatus

Habitatdirektivets definition af gunstig bevaringsstatus

stiller krav til naturtypens

- Areal
- Struktur og funktion
- Karakteristiske arter

Disse forhold afspejles i KGB'erne, og dermed også i overvågningsparametrene

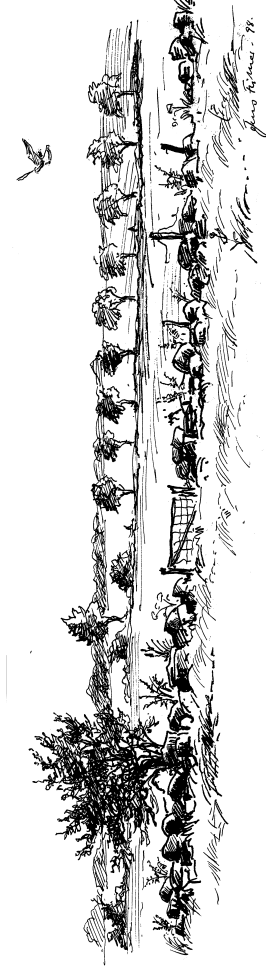
KGB tager udgangspunkt i påvirkningsfaktorerne

Landbrugsproduktionen er for intensiv

For mange næringsstoffer

For mange miljøskadelige stoffer

For lidt vand



For lidt afgræsning

For lidt kontinuitet

For små naturområder

For opsplittede naturområder

Naturen er trængt

Der er udarbejdet KGB'ere for alle HD naturtyper

Table 3.3/ Kriterier for gunstig bevaringsstatus på lokalt niveau for naturtype 6210. Indikatorer markeret med (P) er påvirkningsindikatorer.

Type	Egenskab	Målbare enhed	Kriterier	Bemærkninger
Arealkriterier	Arealkriterier	Antal ha	Stabilitet eller stigende	
Struktur og funktion	Naturligt lavt næringsstofniveau	Luftbåren kvælstof (kg N/ha)	N-deposition på arealet må ikke overstige den fastsatte tålegrænse	Tålegrænse er pt. skønnet til 10-15 kg N/ha
	Naturligt lavt næringsstofniveau	C/N forhold i de øverste jordlag	Inden for den forventede variationsbredde for naturtypen i Danmark. Stabil eller i forbedring	Bør være mindst 15-18. Foreløbig kriterieværdi. Lav C/N øger mineralisering (nitrat) med risiko udvaskning af N og dominans af få arter
	Naturligt lavt næringsstofniveau	Indhold af kvælstof i de karakteristiske græsser	Inden for den forventede variationsbredde for naturtypen i Danmark. Stabil eller i forbedring	Bør være < 14 mg N/g tør-vægt. Foreløbig kriterieværdi
Gødskning og oversuring	Fosfortal	Fosfortal	Inden for den forventede variationsbredde for naturtypen i Danmark. Stabil eller i forbedring	Generelt vil et fosfortal omkring 1-2 indikere, at en lokalitet ikke har været gødet
			pH	pH skal være stabil og ikke væsentlig lavere end lokalitetens naturlige surhedsgrad (ca. 7-8)
Kontinuitet	Arealkriterier med ekstensiv græsning af husdyr eller vildt	Stabil eller stigende	Stabil eller stigende	Ophør af græsning medfører stor risiko for tilgroning
Balancen mellem græsser eller urtedomineret vegetation og krat/træer	Dækningsgrad af buske og træer	Dækningsgrad af buske og træer	Inden for den forventede variationsbredde for naturtypen i Danmark. Stabil eller i forbedring	Kriteriet tillader bevarelsen af gamle værdifulde krat
			Afvælgelse fra den pågældende naturtypes artsammensætning i reference tilstanden	Artsammensætningen er et diversitetsmål, hvor ændrede faktorer kan afværes
Karakteristiske arter	Bestandsindeks for hver karakteristiske art	Bestandsindeks for hver karakteristiske art	Langsigtet opretholdelse på stabil eller stigende niveau	Opgøres artsvis, f.eks. DA-FOR skal svingninger være naturlige. I særlige tilfælde kan tilbagegang accepteres/målsættes

NOVANA's Naturtypeovervågning

- Udpegning af intensiv stationsnet (2003)
- Kortlægning af naturtyper (2004-5)
- Udpegning af ekstensiv stationsnet (2005)
- Overvågning
 - intensive stationer (hvert år, 2004-9)
 - ekstensive stationer (hvert 6. år, 2004-9)
- Overvågning af agerlandets småbiotoper
 - Småbiotopprogrammets 32 kvadrater hvert 6. år (2007)

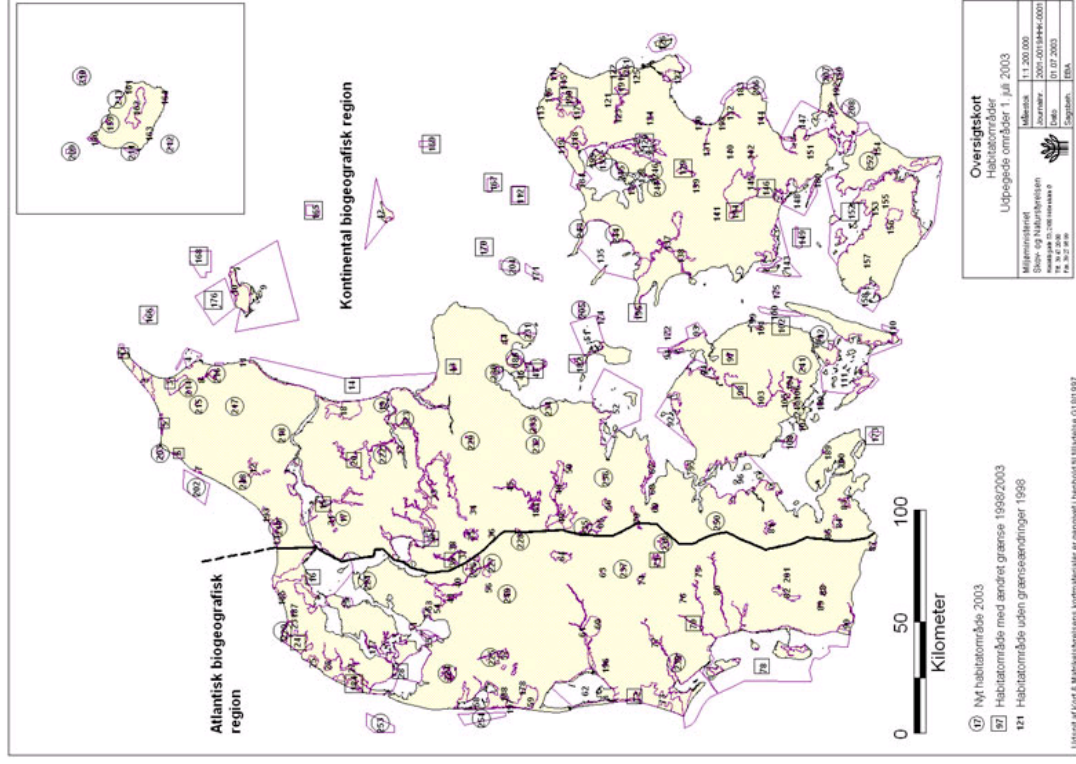
Samlet overvågningsprogram

Habitat type	Antal stationer	
	Intensive	Ekstensive
1330/1340 Strandeng	19	74
2130 *Grå/grøn klit	16	64
2140 * Klithede	11	42
2190 Klitlavning	10	32
2250 *Enebærklit	7	0
4010 Våd hede	8	36
4030 Tør hede	18	77
6120 *Kalksandsoverdrev	6	0
6210 (*) Kalkoverdrev	16	92
6230 * Surt overdrev	15	87
6410 Tidvis våd eng	11	45
7110 *Højmose	11	11
7140 Hængesæk	9	47
7150 Tørvelavning	7	9
7210 *Avneknippemose	8	11
7220 *Kildevæld	11	45
7230 Riggær	18	89
Total	201	761

NATURA 2000 plan i habitatområderne
bygger på principperne i naturplanlægningsystemet

- Basisanalyse
 - kortlægning
 - vurdering af tilstand
- Målsætning
- Indsatsplan

NATURA 2000



I alt er udpeget
3172 ha habitatområder
svarende til
7,4% af Danmarks landareal

Vurdering af Naturtilstand

5 kvalitetsgrupper for tilstand og målsætning

- I Høj naturtilstand, tæt på det i dag optimale.
- II God naturtilstand
- III Moderat naturtilstand
- IV Ringe naturtilstand
- V Dårlig naturtilstand.

Grupperne I og II opfylder Habitatdirektivets krav om gunstig bevaringsstatus

Kvalitetselementer

Naturtilstanden vurderes ud fra naturtypens kvalitetselementer på den pågældende lokalitet.

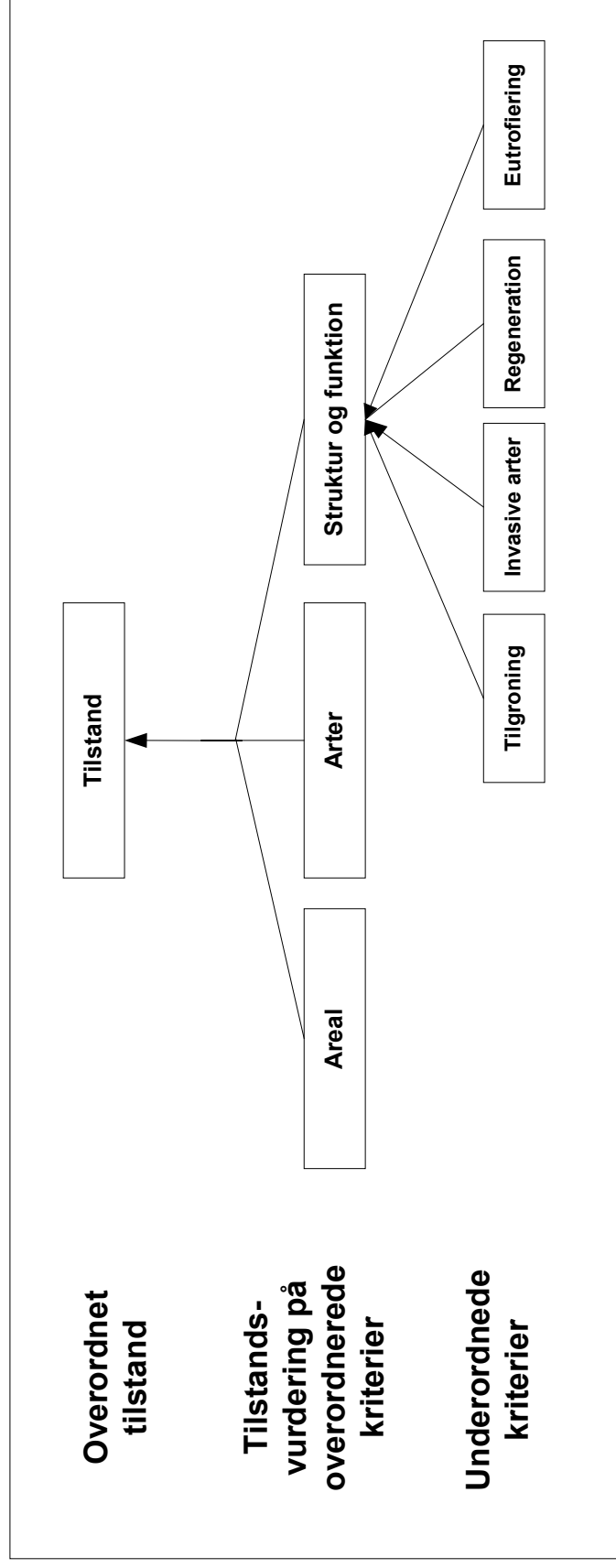
Naturtilstanden vurderes på en skala mellem 0 og 1, hvor 0 er den dårligste tilstand og 1 er referencetilstanden uden negative påvirkninger.

For hvert kvalitetselement angives en score mellem 0 og 1, og den samlede tilstand findes ved at sammenveje disse kvalitetselementer til en samlet vurdering

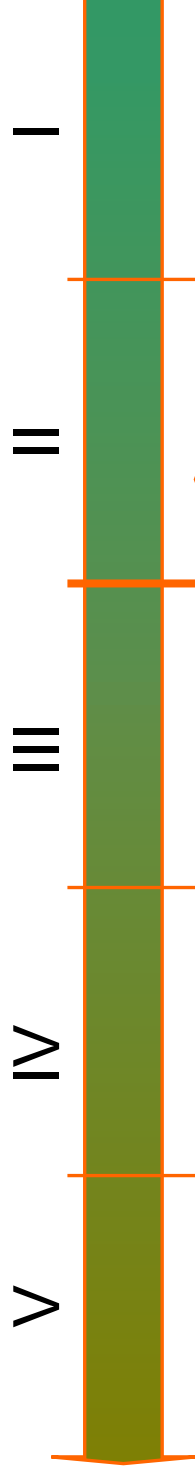
Tilstandsklasse	I	II	III	IV	V
Værdi	1,0 - 0,9	0,9 - 0,60	0,60 - 0,3	0,3-0,1	0,1 - 0,0

Tilstandsvurderingen er hierarkisk opbygget

Hvert af de underordnede kriterier karakteriseres ved en eller flere kvalitetselementer



Tilstandsvurdering ud fra kortlægningsdata



Kortlægning

indhenter data om lokalitetens areal, strukturelle og biologiske forhold, og på baggrund af disse overordnede, men dog målbare kvalitetselementer er det muligt at foretage en første indplacering i én af de 5 tilstandsklasser:

- I Høj naturtilstand, tæt på det i dag optimale.
- II God naturtilstand
- III Moderat naturtilstand
- IV Ringe naturtilstand
- V Dårlig naturtilstand.

NOVANAs Kortlægning

Formål

Kortlægningen skal give et samlet overblik over forekomsterne af de naturtyper, der indgår i det terrestriske naturtypeprogram, og danne grundlag for den endelige udpegning af det ekstensive stationsnet.

Metode

Kortlægningen omfatter en karakterisering og afgrænsning af naturtyperne, og indhenter de nødvendige oplysninger om forekomsternes areal og naturindhold, der er nødvendige for at sikre en repræsentativ udlægning af stationsnettet, der afspejler variationen i arealstørrelser og tilstandskategorier.

Omfang

Kortlægningen vil omfatte alle forekomster i Habitatområderne, og en stikprøvevis kortlægning af forekomster uden for Habitatområderne.

NOVANA's Kortlægning, trin for trin

1. Udvælgelse af potentielle lokaliteter

Inden for habitatområderne: alle arealer med habitatnaturtyper

Uden for habitatområderne: tilfældig stikprøve omfattende halvdelen af stationerne

2. Besigtigelse

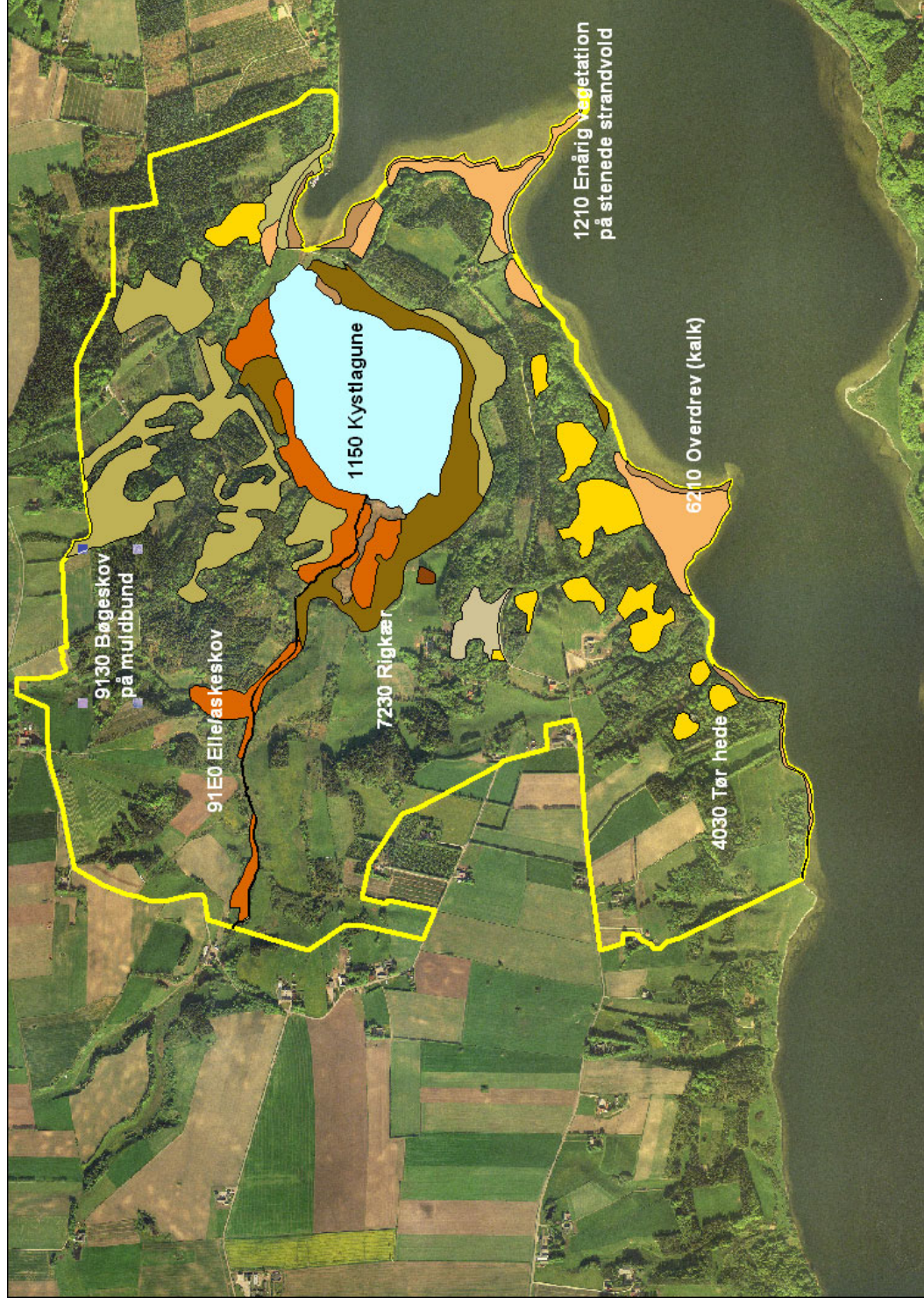
Identifikation og afgrænsning af naturtyper

Registrering og vurdering af naturindhold

3. GIS-analyse og rapportering

4. Stationsudvælgelse

Identifikation og afgrænsning af naturtyper



Kvalitetselementer i kortlægningen

- Vegetationsstruktur
 - Hydrologi og kystsikring
 - Afgræsning og pleje
 - Påvirkning af eutrofiering og sprøjtning
-
- Naturtypekarakteristiske strukturer
-
- Vurdering af plejebehov

Vegetationsstruktur

1. Vegetationsstruktur

Arealandel uden vegetationsdække		
0-5%	5-10%	10-30%
		30-75%
		75-100%

Arealandel med græs/urtevegetation under 15 cm		
0-5%	5-10%	10-30%
		30-75%
		75-100%

Arealandel med græs/urtevegetation 15-50 cm		
0-5%	5-10%	10-30%
		30-75%
		75-100%

Arealandel med græs/urtevegetation over 50 cm (høje stauder)		
0-5%	5-10%	10-30%
		30-75%
		75-100%

Arealandel med dværgbuske		
0-5%	5-10%	10-30%
		30-75%
		75-100%

Arealandel med vedplanter (kronedække)		
0%	1-10%	10-25%
		25-50%
		50-100%

Arealandel med forekomst af invasive arter		
0%	1-10%	10-25%
		25-50%
		50-100%

Hydrologi og kystsikring

2. Hydrologi og kystsikring

Afvanding og vandindvinding (kun lavbundsjord)			
Afvanding og vandindvinding forekommer ikke	Tegn på afvanding (grøfter el. lign.), men uden tydelige <u>vegetationsændringer</u>	Afvanding medfører sommerudtørring og begyndende tilgroning)	Udbredt tørlægning og tilgroning med <u>tårundsplanter</u>
			Fullstændig tørlægning af hele arealet

Vandløb

Vandløb i naturligt leje uden vedligeholdelse	Vandløb overvejende i naturligt leje, evt. med sparsom grødeskæring	Vandløb delvist regulerede. Evt. grødeskæring og oprensning ikke årlig	Vandløb regulerede, med årlig grødeskæring og oprensning
			Alle vandløb <u>rørlagte</u>

Kystsikring (kun kystnære lokaliteter)

Ingen kystsikring i form af tilplantning, barrierer, kystfodring, inddæmning el. lign.	Kystsikring hæmmer ikke naturlig <u>zonering</u> og dynamik (oversvømmelser, erosion, aflejring m.m.)	Kystsikring hæmmer <u>zonering</u> og dynamik. Færre <u>øvet</u> , <u>svømmelser</u> og mindsket salt- og vindpåvirkning	Kystsikring medfører ringe <u>zonering</u> og dynamik. Ingen oversvømmelser, og salt- og vindpåvirkningen kun svagt <u>erkendelig</u>
			Ingen <u>zonering</u> eller naturlig dynamik. Arealet præget af fersk <u>tårundsvej</u> , uden vindbrud.

Naturtypekarakteristiske strukturer

5. Naturtypekarakteristiske strukturer

Naturtype	Struktur	Udbredt/ veludviklet	Spredt/ rudimentær	Ikke tilstede
1330/ 1340	Lodannelser, strandvoldsystemer, engmyretuer og store friliggende sten <u>udtørret, uden zoner</u> og/eller <u>tilgroet med tagrør</u>			
2130	Rig lavflora og/eller rig karplanteflora <u>tilgroning med rynket rose eller indførte nåletræer</u>			
2140	Udbredte bestande af revling <u>udbredte bestande af blåtop</u>			
2190	oversvømmede og våde partier <u>sviøfleret og udtørret</u>			
2250	Regeneration af ene (aldersvariation) <u>udbredte bestande af indførte nåletræer</u>			
4010	Udbredte forekomster af klokkelying <u>andre dværgbuske / blåtop dominerer</u>			
4030	Ny opvækst af hedelyng (aldersvariation) <u>udbredte bestande af blåtop / bunke</u>			
6120	Mange enårige arter på åben bund <u>tilgroet med veddannede græsser</u>			
6210	Store sten, stejle skrænter, <u>lavtvoksende rosetplanter</u> , enkelte træer m fodpose <u>næringsberiget, med rajgræs, agertidsej, nælde og køvel</u>			
6230	Store sten el. engmyretuer, stejle skrænter. <u>Lavtvoksende rosetplanter</u> , enkelte træer m fodpose <u>næringsberiget, domineret af rajgræs, kvik, agertidsej, fuglegræs og enårig rapgræs</u>			
6410	Tegn på høj vintervandstand <u>ingen tegn på oversvømmelser</u>			
7110	Ingen græsser eller vedplanter. Tydelig <u>højstruktur med våde tørverosparter</u> <u>udtørret, og tilgroet med græsser (blåtop) og vedplanter</u>			

Øvrige strukturer

3. Afgræsning/pleje

	<u>Arealandel med græsning/høslæt</u>	
0-5%	5-10%	10-30%
		30-75%
		75-100%

4. Påvirkning af landbrugsdrift

	<u>Arealandel med tydelige påvirkninger af landbrugsdrift (gødskning, sprøjteskader)</u>	
0%	1-10%	10-25%
		25-50%
		50-100%

6. Vurdering af plejebehov

	<u>Arealandel med akut plejebehov</u>	
0-5%	5-10%	10-30%
		30-75%
		75-100%

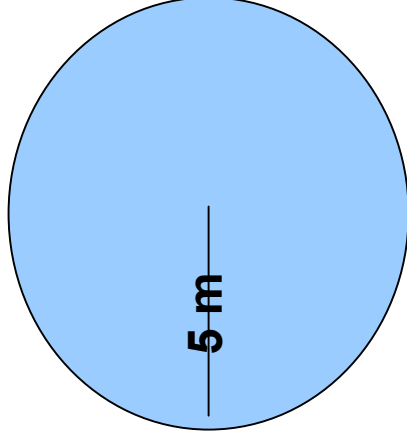
Dokumentationsfelt i 5m cirkel



Dokumentation fra 5 m cirkel

- Artssammensætning af karplanter og karsporeplanter

5 m cirklen lægges i et homogent område, der er karakteristisk for naturtypen



GIS-analyse

- **Areal**
 - Arealets geografiske afgrænsning og samlede størrelse i ha.
 - antal forekomster, og den samlede omkreds af forekomsterne
- **Tilsvarende natur**
 - Antal ha med tilsvarende hovednaturtype i en radius af 2,5 km om arealets centroide
- **Kvælstofdeposition**
 - kommunebaserede depositionstal

Beregning af strukturindeks

1330, Strandeng

1. Vegetationsstruktur

Arealandel uden vegetationsdække		
0-5%	5-10%	10-30%
		30-75%
		75-100%
	X	

Arealandel med græs/urtevegetation under 15 cm		
0-5%	5-10%	10-30%
		30-75%
		75-100%
		X

Arealandel med græs/urtevegetation 15-50 cm		
0-5%	5-10%	10-30%
		30-75%
		75-100%
		X

Arealandel med græs/urtevegetation over 50 cm (høje stauder)		
0-5%	5-10%	10-30%
		30-75%
		75-100%
	X	

Arealandel med dværgbuske		
0-5%	5-10%	10-30%
		30-75%
		75-100%
	X	

Arealandel med vedplanter (kronedække)		
0%	1-10%	10-25%
		25-50%
		50-100%
		X

Arealandel med forekomst af invasive arter		
0%	1-10%	10-25%
		25-50%
		50-100%
		X

Alle naturtyper er tildelt scorer for kvalitetselementer

habtypescorer

Strandeng

Vegetationsstruktur

Bar jord	Urtur 0-15 cm	Urtur 15-50 cm	Urtur, > 50 cm	Dværgbuske	Vedplanter	Invasive arter	Pløjebehov
0-5%	<input type="text" value="100"/>	<input type="text" value="100"/>	<input type="text" value="100"/>	<input type="text" value="100"/>	<input type="text" value="100"/>	<input type="text" value="100"/>	<input type="text" value="100"/>
5-10%	<input type="text" value="75"/>	<input type="text" value="100"/>	<input type="text" value="100"/>	<input type="text" value="60"/>	<input type="text" value="60"/>	<input type="text" value="50"/>	<input type="text" value="75"/>
10-30%	<input type="text" value="35"/>	<input type="text" value="75"/>	<input type="text" value="50"/>	<input type="text" value="30"/>	<input type="text" value="30"/>	<input type="text" value="15"/>	<input type="text" value="50"/>
30-75%	<input type="text" value="10"/>	<input type="text" value="25"/>	<input type="text" value="20"/>	<input type="text" value="10"/>	<input type="text" value="10"/>	<input type="text" value="5"/>	<input type="text" value="25"/>
75-100%	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="10"/>	<input type="text" value="5"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>
<input type="text" value="5"/> <input type="text" value="20"/>	<input type="text" value="20"/>	<input type="text" value="20"/>	<input type="text" value="20"/>	<input type="text" value="5"/>	<input type="text" value="5"/>	<input type="text" value="25"/>	<input type="text" value="100"/>

Hydrologi

Ålfvanding	Vandløb	Kystsikring	Andre strukturer	Eutrofiering	Naturtypekarakteristiske strukturer
1	<input type="text" value="100"/>	<input type="text" value="100"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="100"/>	Positive
2	<input type="text" value="75"/>	<input type="text" value="85"/>	<input type="text" value="10"/>	<input type="text" value="60"/>	udbredt <input type="text" value="100"/>
3	<input type="text" value="40"/>	<input type="text" value="50"/>	<input type="text" value="30"/>	<input type="text" value="30"/>	spredt <input type="text" value="50"/>
4	<input type="text" value="10"/>	<input type="text" value="25"/>	<input type="text" value="60"/>	<input type="text" value="10"/>	mangle <input type="text" value="0"/>
5	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="10"/>	<input type="text" value="100"/>	<input type="text" value="0"/>	Negative
<input type="text" value="30"/> <input type="text" value="10"/>	<input type="text" value="10"/>	<input type="text" value="60"/>	<input type="text" value="75"/>	<input type="text" value="25"/>	<input type="text" value="0"/>

Naturtypekarakteristiske strukturer

Positive	Negative
udbredt <input type="text" value="100"/>	<input type="text" value="0"/>
spredt <input type="text" value="50"/>	<input type="text" value="50"/>
mangle <input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="100"/>
<input type="text" value="50"/> <input type="text" value="50"/>	<input type="text" value="50"/>

Record: of 53

Kvalitetselementerne tildeles vægte efter betydning

habtypescorer

Strandeng

Vegetationsstruktur

Bar jord	Urtur 0-15 cm	Urtur 15-50 cm	Urtur, > 50 cm	Dværgbuske	Vedplanter	Invasive arter
0-5%	<input type="text" value="100"/>	<input type="text" value="5"/>	<input type="text" value="100"/>	<input type="text" value="100"/>	<input type="text" value="0%"/>	<input type="text" value="100"/>
5-10%	<input type="text" value="75"/>	<input type="text" value="10"/>	<input type="text" value="100"/>	<input type="text" value="60"/>	<input type="text" value="1-10%"/>	<input type="text" value="50"/>
10-30%	<input type="text" value="35"/>	<input type="text" value="40"/>	<input type="text" value="75"/>	<input type="text" value="30"/>	<input type="text" value="10-25%"/>	<input type="text" value="15"/>
30-75%	<input type="text" value="10"/>	<input type="text" value="80"/>	<input type="text" value="25"/>	<input type="text" value="10"/>	<input type="text" value="25-50%"/>	<input type="text" value="5"/>
75-100%	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="100"/>	<input type="text" value="10"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="50-100%"/>	<input type="text" value="0"/>
<i>½ vægt</i>	<input type="text" value="5"/>	<input type="text" value="20"/>	<input type="text" value="20"/>	<input type="text" value="5"/>	<input type="text" value="5"/>	<input type="text" value="25"/>

Hydrologi

Ålfvanding	Vandløb	Kystsikring
1	<input type="text" value="100"/>	<input type="text" value="100"/>
2	<input type="text" value="75"/>	<input type="text" value="85"/>
3	<input type="text" value="40"/>	<input type="text" value="50"/>
4	<input type="text" value="10"/>	<input type="text" value="25"/>
5	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="10"/>
<i>½ vægt</i>	<input type="text" value="30"/>	<input type="text" value="60"/>

Andre strukturer

Ålfgræsning	Eutrofiering
0-5%	<input type="text" value="0"/>
5-10%	<input type="text" value="10"/>
10-30%	<input type="text" value="30"/>
30-75%	<input type="text" value="60"/>
75-100%	<input type="text" value="100"/>
<i>½ vægt</i>	<input type="text" value="75"/>

Naturtypekarakteristiske strukturer

Positive	Negative
udbredt	<input type="text" value="100"/>
spredt	<input type="text" value="50"/>
mangle	<input type="text" value="0"/>
<i>½ vægt</i>	<input type="text" value="50"/>

Plejebehov

0-5%	<input type="text" value="100"/>
5-10%	<input type="text" value="75"/>
10-30%	<input type="text" value="50"/>
30-75%	<input type="text" value="25"/>
75-100%	<input type="text" value="0"/>
<i>½ vægt</i>	<input type="text" value="100"/>

Record: of 53

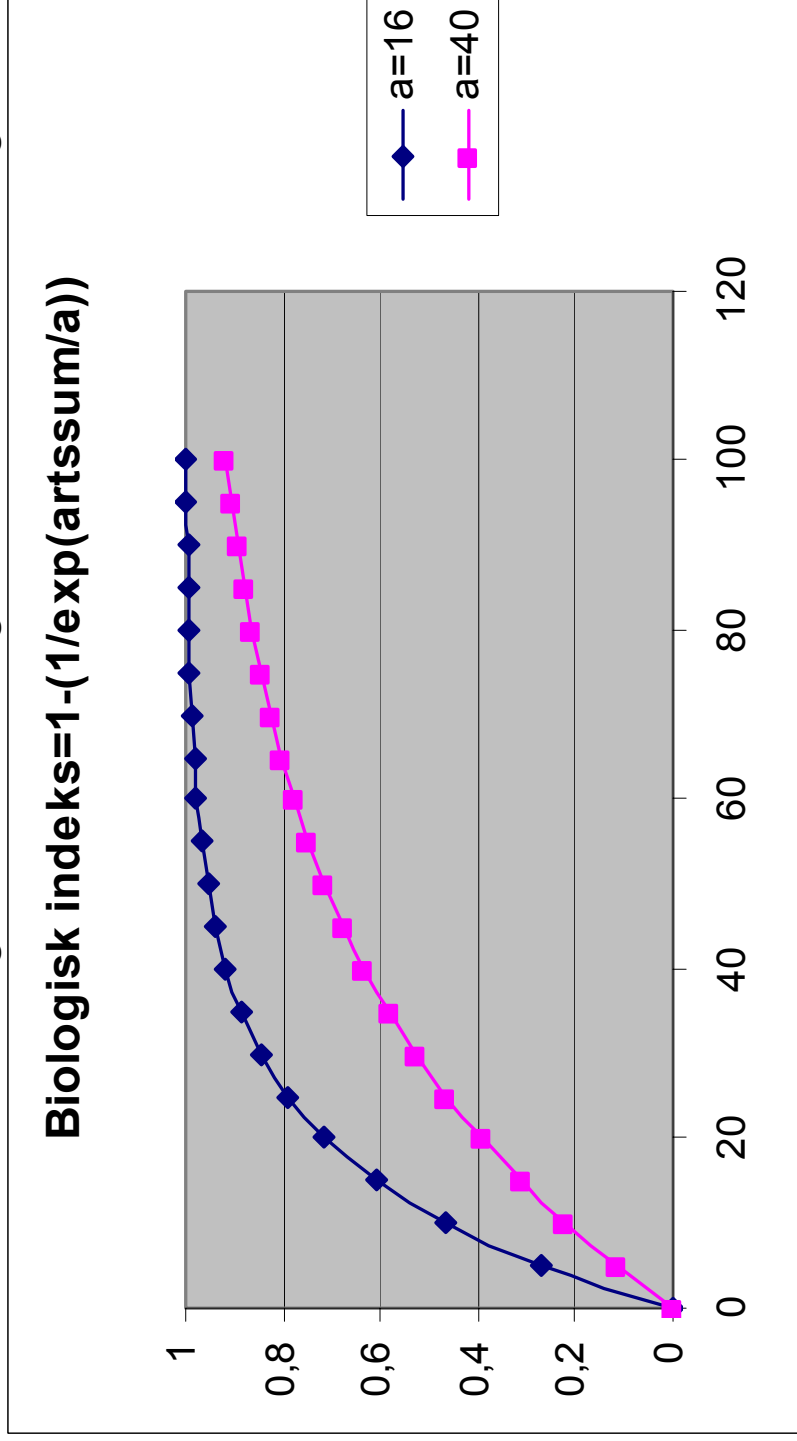
Beregning af artssummer

- Arterne er tildelt en score afhængig af hyppighed
- Arterne er tilknyttet habitatnaturtyper, hvis de er nævnt som karakteristisk art i Habitatdirektivets fortløkningsmanual, eller i Corine naturtypen
- Arterne er tilknyttet hovednaturtyper ud fra ekspertviden

STANDAT_KODE	LAT_ART	Navn_Dansk	Habitatnaturtype	Hovednaturtype	hyppighed	score
2507600720840	Draba incana	draba, hvidgrå		21,62	m sj	7
2507600720900	Draba muralis	draba, mur-		82	m sj	7
2904860080031	var. elatius	draphavre, almindelig	2130, 6210	21,62	m alm	1
2904860080032	var. bulbosum	draphavre, knoldet	2130, 6210	21,62	sj	6
2333050150030	Onoclea sensibilis	druebregne				0
2502600150030	Actaea spicata	druemunke, almindelig	91E0	91	hh	4
2705100100744	Epilobium glandulosum	dueurt, alaska-				0
2705100090270	Epilobium parviflorum	dueurt, dunet		64,72	alm	2
2705100090360	Epilobium montanum	dueurt, glat		64,91	alm	2
2705100100980	Epilobium tetragonum	dueurt, kantet		64	hh	4
2705100100741	Epilobium adenocaulon	dueurt, kirtel-			alm	2
2705100100080	Epilobium palustre	dueurt, kær-	7140	64,71,72	alm	2
2705100090090	Epilobium hirsutum	dueurt, lædden	6430, 91E0	64,72,91	alm	2

Omregning af Biologisk indeks

- Artslisten fra 5 m cirklen tildeles scorer
- Den samlede artssum beregnes for de arter, der tilhører hhv. habitatnaturtypen, hovednaturtypen eller alle arter
- Artssummen omregnes til et Biologisk indeks mellem 0 og 1:



Ved artssum lig a, er det biologiske indeks ca. 0,6, svarende til grænsen mellem tilstandsklasse II og III

a er lav i artsfattige naturtyper og høj i artsrige:

4030: a=16
1330: a=40

Eksempel 1, strandeng, 1330

Initialer: ADM | Amtskode: 30 | Lokaltets_id: 138-5 | forekomst: 2 | Habitattype: 1330 | Bæregn strukturindeks: 0,353 | Tryk her

1. Vegetation
 Nedre Halleby Å, Flasken v. Reersø
 1: 0-5% 2: 5-10% 3: 10-30% 4: 30-75% 5: 75-100%

2. Hydrologi og kyst
 0,35

3. Andre strukturer
 1: 0-5% 2: 5-10% 3: 10-30% 4: 30-75% 5: 75-100%
 1: 0% 2: 1-10% 3: 10-25% 4: 25-50% 5: 50-100%
 1: 0% 2: 1-10% 3: 10-25% 4: 25-50% 5: 50-100%

4. Naturtypekarakteristiske strukturer
 Positive strukturer:
 1: Udbredt/veldudviklet 2: Spredt/rudimentært 3: Ikke tilstede
 1: 0-5% 2: 5-10% 3: 10-30% 4: 30-75% 5: 75-100%
 1: 0% 2: 1-10% 3: 10-25% 4: 25-50% 5: 50-100%
 Negative strukturer:
 1: Udbrød/veldudviklet 2: Spredt/rudimentært 3: Ikke tilstede
 1: 0-5% 2: 5-10% 3: 10-30% 4: 30-75% 5: 75-100%

5. Plejebehov
 1: 0-5% 2: 5-10% 3: 10-30% 4: 30-75% 5: 75-100%

1. Afvandingsregulering (kun lavbundsforde)
 1: Afvandning og vandindvindning forekommer ikke men uden tydelige vegetationsændringer
 2: Tegn på afvandning af vand som ikke (grøfter el. lign.) men uden tydelige vegetationsændringer
 3: Tegn på afvandning af vand som ikke (grøfter el. lign.) men uden tydelige vegetationsændringer
 4: Udbrød i områder med afvandning og begyndende tilgroning
 5: Fuldstændig tørlægning af hele arealet

Vandløb
 1: Vandløb i naturligt leje uden vedligeholdelse
 2: Vandløb i overvejende naturligt leje, evt. med sparsom grødeskæring
 3: Vandløb delvist regulerede, evt. årlig grødeskæring og oprensning
 4: Vandløb regulerede, med årlig grødeskæring og oprensning
 5: Alle vandløb tørlagte

Kystsikring (kun kystnære lokaliteter)
 1: Ingen kystsikring i form af tilplantning af bølger
 2: Kystsikring hæmmer naturlig zoner og dynamik (oversvømmelse, r. erosion, inddæmning el. lign.)
 3: Kystsikring hæmmer naturlig zoner og dynamik (oversvømmelse og mindsket salt- og vindpåvirkning)
 4: Kystsikring medfører zoner og dynamik. Ingen oversvømmelser og salt- og vindpåvirkning
 5: Ingen zoner eller naturlig dynamik. Arealet præget af forsk. turbundsvæg uden vindbrud.

Tilføj nyt datasæt | Kopier datasæt | Tilbage til forside

Eksempel 2, strandeng, 1330

Initialer ADM Amtskode 30 Lokaltets_id 138-4 forekomst 1 Habitattype 1330 Beregn strukturindeks Tryk her 0.727

1. Vegetation

Areal	1: 0-5%	2: 5-10%	3: 10-30%	4: 30-75%	5: 75-100%	1
Areal	1: 0-5%	2: 5-10%	3: 10-30%	4: 30-75%	5: 75-100%	3
Areal	1: 0-5%	2: 5-10%	3: 10-30%	4: 30-75%	5: 75-100%	4
Areal	1: 0-5%	2: 5-10%	3: 10-30%	4: 30-75%	5: 75-100%	2

2. Hydrologi og kyst

Afvanding

1: Afvanding vandindvind forekommer ikke	2: Teg med uden tydelige vegetationsændringer	3: 10-30%	4: Udbredt tørlægning og sommerudtørring med og begyndende tilgroning	5: Fuldstændig tørlægning af hele arealet	3
--	---	-----------	---	---	---

Vandløb

1: Vandløb naturligt uden vedligeholdelse	2: Vandløb overvejende naturligt evt. med sparsom grødeskæring	3: Vandløb delvist regulerede	4: Vandløb regulerede med årlig grødeskæring og oprensning	5: Alle vandløb tørlagte	2
---	--	-------------------------------	--	--------------------------	---

Kystsikring (kun kystnære lokaliteter)

1: Ingen kystsikring i form af tilplantning, barrierer, kystfodring, inddæmning el. lign.	2: Kystsikring hæmmer ikke naturlig zoner og dynamik (oversvømmelse r, erosion, aflejning m.m.)	3: Kystsikring hæmmer ikke naturlig zoner og dynamik (oversvømmelse r, erosion, aflejning m.m.) kun svagt vindpåvirkning erkendeligt	4: Kystsikring medfører ringe zoner og dynamik. Ingen oversvømmelse og salt- og vindpåvirkning kun svagt erkendeligt	5: Ingen zoner eller naturlig dynamik. Arealet præget af fersk løbende vand uden vindbrud.	1
---	---	--	--	--	---

3. Andre strukturer

Arealandel med græsning/hæslet	1: 0-5%	2: 5-10%	3: 10-30%	4: 30-75%	5: 75-100%	5
Arealandel med tydelig påvirkninger af gødskning/sprøffeskader	1: 0%	2: 1-10%	3: 10-25%	4: 25-50%	5: 50-100%	3

4. Naturtypekarakteristiske strukturer

Positive strukturer:

1: Udbredt/veludviklet Lødanneiser, strandvoldsystemer, engmyretuer og store fritliggende sten

2: Soredt/nudimentært

3: Ikke tilstede

Negative strukturer:

1: Udbredt/veludviklet udhøret, uden zoner og/eller tilgroet med tagrer

2: Soredt/nudimentært

3: Ikke tilstede

5. Plejebehov

Arealandel med uopfyldt plejebehov	1: 0-5%	2: 5-10%	3: 10-30%	4: 30-75%	5: 75-100%	2
------------------------------------	---------	----------	-----------	-----------	------------	---

Tilføj nyt datasæt Kopier datasæt Tilbage til forside

Record: 19 of 31



Naturplanlægning

Metoden er anvendelig til mange formål hvor der er behov for en vurdering af tilstand og udvikling i naturindhold

NOVANA kortlægning

Basisanalyse

Amternes naturplanlægning

Naturgenopretning

VVM-vurderinger

Nationalparker

Landbrugets naturplaner

m.m.