

## Nøgle til identifikation af danske naturtyper på habitatdirektivet

Følgende nøgle og tekst er et hjælperedskab til at identificere, om man står over for en af habitatdirektivets naturtyper. Der er tale om en formidling, idet den "juridisk gældende" beskrivelse fortsat vil være knyttet til direktivet og dets forarbejder mv., samt til EU's fortolkningsmanual "Interpretation Manual of the European Union Habitats".

Resultater fundet ved hjælp af nøglen skal verificeres ved at sammenholde med de mere udførlige beskrivelser i dokumentet "Habitatbeskrivelser" (Appendiks 4b), som hører med til vejledningsmaterialet.

For at kunne typebestemme et konkret areal korrekt må man tage hensyn til andre naturtyper, der findes i det til grund liggende Corine Biotopes naturtypesystem og kan ligne de naturtyper, der omfattes af denne nøgle.

Det areal, der typebestemmes, skal så vidt muligt være homogent med hensyn til plantesamfund, idet naturtypesystemet er konstrueret til at selv små afvigende partier kan udskilles (f.eks. 10 kvadratmeter 7220 væld eller 200 kvadratmeter 6120 overdrev). For de mere udbredte naturtyper anbefales det i forbindelse med kortlægning så vidt muligt at arbejde med arealer på mindst 2500 m<sup>2</sup>.

Ved forekomst af både skov og lysåbent plantesamfund skal de enkelte samfundstyper opgøres og nøgles særskilt for at få korrekt resultat. Kratpartier (op til 50 % kratdække) medregnes til skov, hede og overdrevstyper, mens krat i klitter udskilles som egne naturtyper.

Ved kortlægning af naturtyperne i større naturområder vil man ofte oprette med polygoner med et areal på en til flere hektar for at få et praktisk håndterbart og realistisk resultat. Mange naturtyper har en høj grad af småskala variation og heterogenitet. Det betyder at man ikke altid kan erkende den rigtige naturtype, hvis man "zoomer ind" på små delarealer. Fx kan der være op til 50 % græs og urtepartier i heder, som hvis de blev udskilt ikke ville nøgle ud som hede.

Mosaikvegetation, f.eks. småskalaførendinger af naturtyper, kan angives med et X mellem de relevante naturtyper, f.eks. 2130 X 2140 X 2250 for blandet gråklit med enebærbuske og dværgbuskpartier. I så fald kan der skønnes en procentuel dækning for hver type.

Naturtyperne skal ifølge EU's fortolkningsmanual tolkes bredt i lyset af formålet med habitatdirektivet.

## NØGLE TIL HABITATDIREKTIVETS DANSKE NATURTYPER

- “/” betyder “og/eller” i følgende nøgle
- Hvor der skrives “med” en til flere arter, skal disse blot være tilstede. I øvrigt skal arten/arterne karakterisere arealet ved at have relativt størst kronedækning. “Domineret af” betyder > 50 % dækning.
- Det er vigtigt at starte forfra i nøglen og som udgangspunkt vælge *første* type, som passer med både nøgle og habitatbeskrivelse, idet man ellers kan få et forkert resultat.
- Prioriterede typer er markeret med \*

1.a.	Hus/have/park/mark i omdrift eller endnu mere kulturprægede arealer	ikke omfattet
1.b.	Naturtyper på flyvesand (inkl. tyndt lag), fx klit, klitlavning, klitsø og skov/krat	8
1.c.	Naturtyper på klint eller klippe som er tydeligt påvirket af havet	31
1.d.	Vegetation domineret af træer (undtagen klint/klit/have/park)	24
1.e.	Vegetation ikke domineret af træer (undtagen klint/klit/have/park)	2
2.a.	Vandareal, inklusive hav, sø, å, kilder/væld og tidvis tørre dele	3
2.b.	Landareal, som jævnligt oversvømmes af havet (strand / strandeng)	5
2.c.	Areal domineret af dværgbuske som lyng/bølle/revling (vådt eller tørt)	14
2.d.	Anden tørbund (græshede/overdrev/krat/indlandsklipper mv)	15
2.e.	Anden fugtig bund (eng/mose/sump/søbred/bræmmer af urter mv)	18
3.a.	Brakvandspåvirket udvidet munding af større vandløb ( <i>flodmundinger</i> )	Type 1130
3.b.	Mudder- / sandflader blottet ved ebbe/lavvande (se også type 1140 + 1320)	Type 1140
3.c.	Brak eller salt strandsø / afsnøret fjord/ vig/ el. lign. ( <i>kystlagune</i> )	Type * 1150
3.d.	Hav- eller brakvandsareal bortset fra ovennævnte	4
3.e.	Øvrige vandområder (søer, vandløb eller væld mv)	11
4.a.	Submerse formationer dannet ved udstrømmene gas ( <i>boblerev</i> )	Type 1180
4.b.	Anden type ikke landfast opragende sten-/ hårbund ( <i>rev</i> )	Type 1170
4.c.	Ikke landfast opragende sandbund på ca. 1 - 20 m dybde ( <i>sandbanker</i> )	Type 1110
4.d.	Fjord, vig, nor eller lign. uden direkte eksponering mod åbent hav	Type 1160
4.e.	Andet (f.eks. grusbund, mudderbund, landfast hårbund / lyngområder)	ikke omfattet
5.a.	Bred/lav/flad/beskyttet kyststækling (f.eks. strandeng, vade eller marsk)	6
5.b.	Anderledes (smallere/stejlere/eksponeret kyststækling)	7
6.a.	Sand / mudder med primært årlige planter (tyveller, kokleare, strandfirling mv)	Type 1310
6.b.	Sand / mudder med primært vadegræs ( <i>Spartina</i> )	Type 1320
6.c.	Øvrige dele af strandenge / marsk, inkl. tanglinier, strandsump mv	Type 1330
7.a.	Øvre tørre dele af sandstrand, som omlejres af vind (forklit)	Type 2110
7.b.	Sandstrand i øvrigt, med eller uden vegetation	ikke omfattet
7.c.	Enårig vegetation på grusede/stenede strande/strandvolde	Type 1210
7.d.	Flerårig vegetation på grusede/stenede strande/strandvolde (inkl. lav/mos)	Type 1220
7.e.	Andet (grus/stenstrand uden planter)	ikke omfattet
8.a.	Substratet består af sand, vindomlejret fra strand (“kystklitter”)	9
8.b.	Substratet består af flyvesand, som ikke er fra strand (“indlandsklitter”)	10
9.a.	Begyndende klitdannelse inkl. øverste, tørre sandstrand (forklit)	Type 2110
9.b.	Aktiv klit, d.v.s. omlejres løbende (hvid klit, inkl. vandremiler og vindbrud)	Type 2120
9.c.	Stabil klit dækket af urteagtig vegetation inkl. lav/mos (grå klit/grønsværklit)	Type * 2130
9.d.	Klitpartier dækket af dværgbuskvegetation (klithede)	Type * 2140
9.e.	Klitpartier dækket af enebærbuske / enekrat	Type * 2250
9.f.	Klitpartier dækket af grårisbuske / gråriskrat	Type 2170
9.g.	Klitpartier med andet buskads/krat (ofte havtorn)	Type 2160
9.h.	Selvsåede bestande af løvtræer / skovfyr i klit eller klitlavning	Type 2180
9.i.	Sø større end 2500 kvm i klitlavning	12
9.j.	Øvrig fugtig bund i klitlavning (sø < 2500 kvm, kær, eng, rørskov mv)	Type 2190
9.k.	Plantet skov eller > 25% kronedække af nåletræ andet end skovfyr	ikke omfattet

10.a.	Indlandsklit domineret af dværgbuske med visse, uden revling	Type 2310
10.b.	Indlandsklit domineret af dværgbuske med revling, uden visse	Type 2320
10.c.	Indlandsklit domineret af dværgbuske med både revling og visse	Type 2310 X 2320
10.d.	Indlandsklit domineret af andre kombinationer af dværgbuske	14
10.e.	Indlandsklit med græs-urtevegetation, hvor sandet er stedvist synligt	Type 2330
10.f.	Anden vegetation ikke domineret af træer (sluttet græs-urteveg./krat mv)	Retur til 2
10.g.	Vegetation domineret af træer	24
11.a.	Stillestående vand (søer - inkl. vandhuller, damme og lign)	12
11.b.	Rindende vand (vandløb, kilder og væld)	13
12.a.	Sø på eller i en aktiv højmose	Type * 7110
12.b.	Rørsump med en del hvas avneknippe	Type * 7210
12.c.	Brunvandet (dystrof) sø med eller uden vandplanter	Type 3160
12.d.	Areal bevokset med lobelie, brasenføde, sylblad eller fin bunke	Type 3110
12.e.	Areal med små amfibiske planter i/ved ret næringsfattigt vand; evt. udtørret	Type 3130
12.f.	Søparti med kransnålalger (Chara, Nitella eller lign.)	Type 3140
12.g.	Næringsfattig sø med lobelie, brasenføde, sylblad eller fin bunke (pH ofte 5-6)	Type 3110
12.h.	Ret næringsfattig sø med små amfibiske planter ved bredden (pH ofte 6-7)	Type 3130
12.i.	Sø med tæppe af kransnålalger på dele af bunden (Chara, Nitella eller lign.)	Type 3140
12.j.	Eutrof(ieret) sø med fritflydende vandplanter eller visse store vandliljer	Type 3150
12.k.	Andet (anden sø, højst med alm. rørsump, åkander eller alm. røsekegøde)	ikke omfattet
13.a.	Kilder/væld med kalkholdigt vand (hårdhedsgrad mindst 8 dH)	Type * 7220
13.b.	Kilder/væld med kalkfattigt (blødt) vand (hårdhedsgrad under 8 dH)	ikke omfattet
13.c.	Stærkt forurenede eller helt kanaliserede vandløb	ikke omfattet
13.d.	Vandløb med mudrede bredder med enårige planter (f.eks. brøndselsgøseføde)	Type 3270
13.e.	Vandløb med flydende/neddykkede karplanter, kransnålalger eller røse	Type 3260
13.f.	Anderledes (vandløb højst med andre sumplanter / alger)	ikke omfattet
14.a.	Våd/fugtig hede/kær domineret af dværgbuske, oftest med klokkel yng	Type 4010
14.b.	Andre slags hede domineret af dværgbuske (tørre typer)	Type 4030
14.c.	Mose (især højmose og nedruddet højmose har også dværgbuske)	22
15.a.	Klippe uden kystpåvirkning, inkl. dens vegetation	23
15.b.	Enekrat udenfor kystklitter og klipper, typisk i hede eller overdrev	Type 5130
15.c.	Græshede/overdrev/krat/skræntvegetation med højst 50 % vedplantedække	16
15.d.	Andre krat, d.v.s. buske + små træer dækker over 50 % af arealet	ikke omfattet
15.e.	Andre tørre vegetationer (brakmark, underat, vejkant og lignende)	ikke omfattet
16.a.	Vegetation forarmet grundet gødskning, sprøjtning, dyrkning el.lign.	ikke omfattet
16.b.	Åben overdrevsvegetation på ekstremt tør kalkrig-neutral sandjord	Type * 6120
16.c.	Andre overdrev/skrænter på kalkrig-neutral bund	17
16.d.	Sluttet, artsrig græshede/overdrevsvegetation på kalkfattig/sur bund	Type * 6230
16.e.	Tidvis fugtigt græs-urte-samfund på mager/kalkrig bund (ofte med blåtop / siv)	Type 6410
16.f.	Andet (åben eller ikke artsrig vegetation på kalkfattig / sur bund)	ikke omfattet
17.a.	Med vigtig orkideforekomst (mange arter/ualmindelig art/vigtig bestand)	Type * 6210
17.b.	Uden vigtig orkideforekomst (færre eller ingen orkideer)	Type 6210
18.a.	Arealet domineret af bar jord/ urter/ græs og lign./ dværgbuske (fx lyng, bølle)	19
18.b.	Anderledes (buske dominerer arealet, f.eks. pilekrat)	ikke omfattet
19.a.	Kystnær eng/mose domineret af salttålende planter (f.eks. i inddæmmet areal)	Type 1330
19.b.	Indlandseng/mose domineret af salttålende planter grundet salt grundvand	Type * 1340
19.c.	Samfund af små amfibiske planter på tidvis vanddækket bund, fx i/ved pytter	Type 3130
19.d.	Kun våd eller fugtig en del af året (fx grundet fluktuerende grundvand)	20
19.e.	Andet (kær/mose/eng med vand i/nær terrænniveau det meste af året)	21

20.a.	Tidvis vådt/fugtigt græs-urte-samfund på mager bund (ofte med blåtop /siv)	Type 6410
20.b.	Bræmmevegetation af ret høje urter ved vand eller skyggende skovbryn	Type 6430
20.c.	Andet (fx andre høje græs/urtesamfund eller mere frodige/næringsrige enge)	21
21.a.	Mose / rørskov / kær med en del hvas avneknippe	Type * 7210
21.b.	Kalkrige-neutrale kær (rigkær - både lavtvoksende og tilgroningstyper)	Type 7230
21.c.	Bræmmevegetation af ret høje urter ved vand eller skyggende skovbryn	Type 6430
21.d.	Ret næringsfattige enge/kær/moser, ofte med mos (fattigkær/højmose)	22
21.e.	Anderledes (næringsrig eng/ rørskov/ høje urtesamfund)	ikke omfattet
22.a.	Højmose med nogenlunde uforstyrret hydrologi og vegetation (inkl. lagg)	Type * 7110
22.b.	Højmosevegetation, mere forstyrret (nedbrudt/brændt/udtørret)	Type 7120
22.c.	Genoprettet højmosevegetation; aktiv vækst af højmose-Sphagnum genskabt	Type * 7110
22.d.	Kærsamfund startet eller endt flydende i vand (tidligere / aktiv hængesæk)	Type 7140
22.e.	Næbfrø/soldug/ulvefod samfund på fugtigt sand / blottet tørv	Type 7150
22.f.	Andet (øvrige fattigkær og enge)	ikke omfattet
23.a.	Kalkrige/basiske indlandsklipper inkl. sprækkevegetation (findes i DK?)	Type 8210
23.b.	Andre (kalkfattige/sure) indlandsklipper inkl. sprækkevegetation	Type 8220
24.a.	Selvsået rødgran/skovfyr/birk på fugtig/våd mose eller kær med tørre mos	Potentiel type * 91D0
24.b.	Andre arealer (litra niveau) med > 25% kronedække af nåletræ	ikke omfattet
24.c.	Anderledes (dvs. løvskov med højst 25% nåletræ)	25
25.a.	Ask/el/birk på fugtig til våd jordbund, herunder vældbund	26
25.b.	Bøg (ofte med indblanding af andre arter)	27
25.c.	Eg/avnbøg (ofte med andre træarter)	28
25.d.	Anderledes (f.eks. skov domineret af asp, elm eller tørbunds-birk)	ikke omfattet
26.a.	Birk på fugtig/våd mose eller kær	Potentiel type *91D0
26.b.	Ask/el ved sø/å eller på frisk fugtig/våd bund med afløb/rørigt grundvand	Potentiel type *91E0
26.c.	Anderledes (ellesump i afløbsløs lavning uden vandbevægelse)	ikke omfattet
27.a.	Jordbund / flora præget af meget kalkrig jordbund (inkl. plastisk ler)	Potentiel type 9150
27.b.	Jordbund / flora af muldburistype (pH nær neutral)	Potentiel type 9130
27.c.	Sur jordbund med kristtorn eller taks (på skovniveau)	Potentiel type 9120
27.d.	Sur jordbund uden kristtorn taks (på skovniveau)	Potentiel type 9110
28.a.	Vintereg dominerer over stilkeg	29
28.b.	Stilkeg dominerer over vintereg	30
29.a.	Subkontinentalt klima; d.v.s. (våd) stlige Danmark	Potentiel type 9170
29.b.	Med bøg + kristtorn manglende dominans af bøg driftsbetinget	Potentiel type 9120
29.c.	Anderledes (Jyske vinteregekræ på sur bund udgør hovedparten)	ikke omfattet
30.a.	På mager og sur bund, ofte med birk/asp/røn	Potentiel type 9190
30.b.	Rig på ask og med rigt flor af guldnælde / kodriver / ramsløg	ikke omfattet
30.c.	Anderledes (f.eks. våd bund, tilgroningsskov eller græsningssskov)	Potentiel type 9160
31.a.	Vegetation af dværgbuske som lyng og revling (>2500kvm ialt)	Type 4030
31.b.	Enekrat (>2500 kvm ialt)	Type 5130
31.c.	Åben overdrevsvegetation på ekstremt tør kalkrig-neutral sandjord (>100 kvm)	Type * 6120
31.d.	Overdrev med "sluttet grønsvær" på kalkrig-neutral bund (>2500 kvm ialt)	17
31.e.	Sluttet, artsrig græs/overdrevsvegetation på kalkfattig-sur bund (>2500 kvm ialt)	Type * 6230
31.f.	Kilder/væld med kalkholdigt vand (hårdhedsgrad mindst 8 dH)	Type * 7220
31.g.	Skov af bøg (> 0,5 ha ialt)	27
31.h.	Skov af stilkeg/avnbøg, uden rig askeindblanding (> 0,5 ha ialt)	Potentiel type 9160
31.i.	Øvrige dele af klint eller klippe ud til havet	Type 1230.

For nøglens "potentielle" skovtyper skal der jf. direktivets bilag I foretages en opdeling efter kvalitet, således at **kun arealer, der endvidere opfylder følgende karakteristik er omfattet af NATURA 2000 skovtypen:**

*"(Delvis) naturlig skovvegetation med hjemmehørende arter, som danner højskov, med typisk underskov, og som opfylder følgende kriterier: Sjælden eller oprindelig og/eller med arter af fællesskabsbetydning".*

Underskov mangler ofte naturligt i danske skovtyper, hvorfor der ikke bør lægges stor vægt på, om der er underskov eller ej.

Naturskavsarealer (i betydningen selvsået skov af danske træer og buske), som nøglen angiver som "Potentiel type xxxx", vil opfylde karakteristikken, mens kulturskov (i betydningen plantet/sået skov) ikke vil sålænge den har plantagekarakter med ensaldrende træer i rækker.

Hvis en kulturskov er uden plantagekarakter, og rummer oprindelig karakteristisk bundflora, sjældne arter, eller "*arter af fællesskabsbetydning*", vil den dog være omfattet. Sidstnævnte arter udgøres vedr. skov i Danmark af følgende, hvoraf nogle er almindelige og vidt udbredte:

- Flagermus (alle arter)
- Hasselmus
- Birkemus
- Skovmår
- Odder
- Stor vandsalamander
- Brune frøer (alle arter)
- Løvfrø
- Eremit (sjælden bille)
- Hvidmos (=Alm. Blegmos)
- Torvmos (Sphagnum)
- Ulvefod (alle arter)

Ud over ovennævnte indskrænkninger for skovtyperne, er der for disse andre typer defineret krav om ekstensiv drift, særlig høj artsrigdom eller forekomst af orkideer, for at kunne henføres til de prioriterede naturtyper. Disse detaljer fremgår af de nærmere beskrivelser for typerne.

Kilder til dannelsen af nøglen (prioriteret rækkefølge):

- Habitatdirektivet. Rådets Direktiv 92/43/EØF af 21. maj 1992 om bevaring af naturtyper samt vilde dyr og planter. De Europæiske Fællesskabers Tidende Nr. L 206/7, 1992.
- Det reviderede annex 1 til Habitatdirektivet. Rådets Direktiv 97/62/EF af 27. oktober 1997 om tilpasning til den tekniske og videnskabelige udvikling af Rådets direktiv 92/43/EØF om bevaring af naturtyper samt vilde dyr og planter. De Europæiske Fællesskabers Tidende Nr. L 305/42, 1997.
- Interpretation Manual of the European Union Habitats. Version EUR 15/2, Europa Kommissionen, Oktober 1999.
- Corine Biotopes Manual – Habitats of the European Union. EUR 12587/3, Office for Official Publications of the European Communities, 1991.
- Towards a European Habitat Classification. Background Review 1989 – 1995. Nature Conservation Topic Report 28, European Environment Agency, 1996.
- Pilotprojekter vedrørende kortlægning af naturtyper i 1999-2003 med amterne, DMU og SNS.

Det er forsøgt at opbygge nøglen på en måde, som vil være kompatibel med det igangværende nøgleudviklingsarbejde i EUNIS (European topic centre on nature conservation Nature Information System). Da EUNIS imidlertid endnu ikke er færdigudviklet, kun er tilgængelig i udkast og ikke har nogen formel gyldighed, har EUNIS materialet ikke været brugt til at fortolke. Kun til at strukturere nøglen: EUNIS Habitat Classification, Final Draft. Submitted to EEA by ETC/NC December 1997 under Task 4 – Information System on Nature (EUNIS). Samt senere ændrede udkast.