

Habitatbeskrivelser, årgang 2005

Beskrivelse af danske naturtyper omfattet af habitatdirektivet (NATURA 2000 typer)

“Interpretation Manual of European Union Habitats” er EU's officielle fortolkningsmanual, som giver en fortolkning af de naturtyper, som er på habitatdirektivets bilag 1. Manualen er nemmere at misforstå end at forstå, hvis man ikke har et omfattende baggrundsmateriale om både botanik, CORINE og direktivprocessen. For at forstå logikken i naturtypesystemet er det nødvendigt at sætte sig grundigt ind i bl.a. “Corine biotopes manual - Habitats of the European Community, Data specifications part 2” fra 1991. Derfor har Skov- og Naturstyrelsen og Danmarks Miljøundersøgelser ud fra det samlede materiale og forarbejder lavet følgende beskrivelser med tilhørende bestemmelsesnøgle (Appendiks 4a), som forhåbentlig kan fremme forståelsen af, hvad der omfattes henholdsvis ikke omfattes af NATURA 2000 naturtyperne i Danmark.

Beskrivelserne struktureres som følger:

- NATURA 2000 naturtype kodenr.
- Dansk navn
- Beskrivelse/definition
- Karakteristiske arter
- Eksempler på steder, flora m.v.
- Afgrænsning mod andre lignende naturtyper

NB: De marine typer (1110 – 1180 samt 8330) er ikke opdateret siden 2000. Det afventer afklaring i den marine ekspertgruppe nedsat af EU.

1110 Sandbanker med lavvandet vedvarende dække af havvand

Sandbanker, som konstant er dækket af vand på dybder ned til 20 meter. De er hævet over den omgivende bund, således at der opstår en bank. De kan være uden bevoksning eller bevokset med samfund af ålegræs. Sandbanker kan træffes tæt på kysten i forbindelse med f.eks. revledannelser eller som mere permanente banker længere fra kysten.

Typiske arter er ålegræs, samt i de indre farvande desuden børstebladet vandaks, langstillet havgræs og kransnålgær. Naturtypen er en vigtig overvintringsplads for mange arter af fugle som f.eks. lommer og sorttænder og bruges også af sæler. Naturtypen forekommer almindeligt i de danske farvande.

1130 Flodmundinger

Flodmundinger omfatter de nedre, udvidede dele af floder eller som i Danmark de udvidede udmundinger af store åer. Det er indskæringer i kysten, hvor påvirkningen af ferskvand er stor, ligesom flodmundingerne generelt er påvirket af tidevand undtagen omkring Østersøen og de indre danske farvande. Opblandingen af ferskvand og saltvand og nedsat strømhastighed i ly af udmundingen fører til aflejring af fint sediment af ler og sand, som ofte danner udstrakte mudder- og sandflader, der er blottede ved ebbe. Aflejringerne kan føre til dannelse af delta.

Typiske arter er bundfæstede alger og bevoksninger med ålegræs med f. eks. dværg-bændeltang. I flodmundinger med brakvandsvegetation findes almindelig havgræs og vadegræs, og i flodmundinger omkring Østersøen forekommer både ferskvands- og brakvandsarter, f.eks. arter af kogleaks, star, tusindblad, vandaks og tagrør. De bundlevende dyresamfund udgøres af bl.a. krebsdyr, muslinger og snegle. Naturtypen udgør vigtige fødeområder for mange fuglearter.

Naturtypen forekommer enkelte steder i Danmark, f.eks. Flasken ved Reersø og dele af Randers Fjord.

1140 Mudder- og sandflader, der er blottet ved ebbe

Mudder- og sandflader, som er tørlagt ved ebbe. Naturtypen mangler landplanter, men er ofte dækket af blågrønalger og kiselalger. Stedvis kan der forekomme ålegræs. Fladerne rummer ofte rige samfund af invertebrater.

Naturtypen er af stor betydning som fødeområde for ande- og vadefugle. Den findes spredt langs de indre danske kyster, men forekommer i sin største udstrækning og mest udviklet i Vadehavet.

1150 * Kystlaguner og strandsøer

Områder med mere eller mindre brakt vand, som er helt eller næsten helt afskilt fra havet af sandbanker, rullesten, klipper eller lignende. Saltholdigheden varierer typisk temmelig meget afhængig af nedbør, fordampning og tilførsel af havvand under storme, tilfældige vinteroversvømmelser eller tidevandsskift.

Kystlaguner kan være bevoksede eller vegetationsløse, og placering og omfang kan ændres under oversvømmelser. Velkendte eksempler er Saltbækvig, Korevlerne, Føjden Nor og Nissum Fjord, men også mindre vandsamlinger afskåret fra havet af strandvolde m.v. hører under definitionen.

Floraen kan mangle (f.eks. grundet forurening), men kan omfatte en eller flere af følgende: Alm. Havgræs (*Ruppia maritima*), Børsteblandet Vandaks (*Potamogeton pectinatus*), kransalger (*Chara canescens*, *C. baltica*, *C. connivens*, *C. tomentosa*, *Lamprothamnion papillosum*, *Tolyella n. nidifica*), Lav Kogleaks (*Eleocharis parvula*), Stor Najade (*Najas marina*), Strand-Vandranurkel (*Sarrachium baudotii*), Tagrør (*Phragmites australis*) eller Vandstjerne (*Callitriche* spp.). Faunaen kan i visse tilfælde rumme interessante arter af polyptyd, børsteorme, dyriske svampe, hjuldyr, bløddyr, krebsdyr og/eller fisk.

Områder med fri vandudveksling med havet grundet stor åbning mod dette henhører under naturtype 1160 (bugter og vige).

1160 Større lavvandede bugter og vige

Store indskæringer i kysten, hvor påvirkningen af ferskvand er begrænset i modsætning til naturtypen flodmundinger. Bølgepåvirkningen er begrænset i forhold til det åbne hav. Havbunden består ofte af meget forskellige sedimenter og substrater, og de forskellige bundlevende plante- og dyresamfund forekommer i veludviklede zoner med mange arter.

Typiske arter er bændeltang og vandaks, almindelig havgræs og bundlevende eller bundfæstede alger. For dyrenes vedkommende kan nævnes bundlevende samfund af muslinger, børsteorme, snegle og krebsdyr.

Naturtypen findes i store dele af de indre danske farvande, idet disse generelt er lavvandede set i international sammenhæng.

1170 Rev

Rev er områder hvor havbunden rager op og har stenet bund eller anden hård bund. Revet kan eventuelt være blottet ved ebbe. Fra havbunden og opefter indeholder revene ofte en ubrudt lagdeling af forskellige dyre- og plantesamfund. Det giver de enkelte rev en stor rigdom af dyr og planter, som ofte er helt forskellig fra andre, selv nærliggende rev. Det er især den faldende saltholdighed ned gennem de danske farvande fra Katte-

gat over til Østersøen omkring Bornholm, der er årsag til, at dyre- og plantelivet er meget forskelligt fra rev til rev.

Typiske arter er rødalger, grønalger og brunalger, bl. a. blæretang. Blæretang findes på dybder fra 0,5 til 6 m, og herunder findes en zone med rødalger på dybder fra omkring 5 til 10 meter. Af dyr kan nævnes arter af muslinger, svampe, mosdyr og rurer.

I de indre danske farvande findes en lang række rev fra det nordlige Kattegat ned gennem bælteerne over Østersøen til Bornholm.

1180 Boblerev

Klipper, søjler, belægninger og plateauer under havoverfladen, som er opstået ved sammenkitning af sandsten ved hjælp af en kulstofholdig cement dannet af mikroorganismer. Naturtypen består af disse meget bemærkelsesværdige dannelser, som er fulde af små rør og huller, og som med mellemrum frigiver gasser, hovedsageligt methan. Heraf stammer navnet boblerev for disse dannelser. Methanen kommer sandsynligvis fra mikroorganismers nedbrydning af gammelt plantemateriale. Naturtypen rummer et meget rigt økosystem med farvestrålende organismer.

Typiske arter er svampe, herunder boresvamp, koraldyr som almindelig søanemon, stor søanemone, dødningshånd, børsteorme som trekantorm, snegle, tibenede krebsdyr som anomurer, torskkrabbe og pighuder.

Naturtypen findes spredt i det nordlige Kattegat og i den danske del af Skagerrak.

1210 Enårig vegetation på stenede strandvolde

Bevoksninger på stenede strande af enårigt planter, der vokser på opskyllet materiale som tang eller grus. Opskyllet aflejres typisk som små volde og er rigt på kvælstofholdigt, organisk materiale. Visse flerårige arter hører med til plantesamfundet.

Karakteristiske arter er: *strandsejmelpe*, *sodaart*, *mælke*-arter, *pileurt*-arter, *hestetunge*, *alm. kvik*, *gåsepotentil*, *strandhornskulpe* og *strandmand* *h.p.*

Naturtypen findes almindeligt langs kyster i de indre danske farvande, som er udsat for en vis bølgepåvirkning fra havet. Naturtypen har som regel ret store ubevoksede dele mellem de bevoksede, men da bevoksningerne flytter rundt på stranden i bølges løb grundet skiftende aflejringer af materiale, kan der ikke ses bort fra de tidvis ubevoksede dele af stranden mellem vegetationen.

1220 Flerårig vegetation på stenede strande

Naturtypen består af flerårig vegetation på stenede strande, inklusive disses indre/øvre dele, som i visse tilfælde kan udgøre ret store komplekser af gamle strandvolde. Dele af naturtypen kan være vegetationsløs eller blot med laver og mosser. På store gamle strandvoldssystemer kan der efterhånden udvikles typer af strandoverdrev, hede og kratvegetation, samt strandeng eller rigkær i lave dele. Sådanne komplekser henføres til type 1220 for de dele, som ikke mere præcist kan henføres til en anden af direktivets naturtyper ved hjælp af artssammensætningen af karakteristiske arter.

Karakteristiske arter er: *strandkål*, *strandarve*, *marehalm* og *strandfladbælg*. Endvidere er alm. kvik, alm. røllike, strand-bede og strand-limurt vigtige arter for typen.

Typen findes især på kyster langs Østersøen, Kattegat og bælteerne.

1230 Klinter eller klipper ved kysten

Klinter og klipper ved havet eller ganske tæt på dette. Vegetationen er typisk påvirket af beliggenheden ved kysten ved forekomst af salttålede eller forstyrrelsestolerante arter. Planterfamfundene og hvor stor en andel, de dækker af naturtypen, er meget forskellige fra sted til sted. Forskellene skyldes graden af eksponering mod havet, geologien, morfologien, egnen og om arealerne har været udnyttet af mennesker. Typisk er der en zonerings af planterfamfund fra de stejleste skrånninger nærmest havet kun med laver og mosser, til partier med græs og urter på toppen og på mere beskyttede dele af skråningerne.

På mere beskyttede lokaliteter er der gradvise overgange til mere eller mindre kystpåvirkede varianter af he-
de, overdrev, højstaudesamfund, krat eller skov. Disse varianter medregnes til naturtypen, så længe de vokser på klinter eller klipper ved kysten, og ikke mere præcist ved hjælp af bl.a. artssammensætningen af karakteristiske arter kan henføres til en anden af habitatdirektivets naturtyper. Se nøglen vedrørende arealstørrelsesgrænser for hvornår specielle vegetationstyper bør udskilles, hvis de også matcher en anden habitattype. Størrelsesgrænserne skal forhindre urimeligt ressourceforbrug til opsplitning af en kystskrænt i mange delnaturtyper. På den anden side er der stor forskel på den nødvendige forvaltning af partier med skov og med overdrev, så en vis opsplitning er nødvendig.

Karakteristiske arter er: *engelskgræs*, *hindebæger*-arter, *strand-limurt*, *væge-kokleare*, *strand-vejbred*, *rød svingel* (kun underarten *pruinosa*), *vild gulerod* og *strand-kamille*. Endvidere er skotsk løstilk, firehannet hønsetarm og hedelyng vigtige arter for typen.

Klinter i deres meget forskellige udformninger findes mange steder i det danske kystlandskab, mens klipper næsten kun findes på Bornholm.

1310 Vegetation af kveller eller andre enårige strandplanter, der koloniserer mudder og sand

Vegetation, der primært består af enårige strandplanter, som koloniserer mudder- eller sandflader ved kysten. En vigtig del af denne naturtype udgøres af kvellervade, men også saltpander, myretuer og andre arealer med pionervegetation af enårige planter, som strandgåse og eller strandfirling, indgår.

Karakteristiske arter er: *kveller*, *strand-gåsefod*, *strand-firling*, *knudefirling*, *dansk kokleare*, *smalbladet hareøre* og *spidshale*. En anden vigtig art er kødehindeknæ.

Naturtypen findes pletvis langs dele af de danske kyster, men i mere sammenhængende udstrækning kun i Vadehavet. Naturtypen forekommer først i eller ved strandeng, og hyppigt som småskala indblanding i denne (f.eks. på tuer af gul engsvyre, i små saltpander eller enårig vegetation på oprådt bund eller langs loer).

1320 Vadegræssamfund

Flerårig græsvegetation bestående af pionergræsset vadegræs, som kan kolonisere mudderflader ved kyster med høj saltholdighed.

Vadegræs er indført her i landet omkring 1930 og er invasiv. EU har anerkendt at typen derfor ikke skal beskyttes i Danmark. Vadegræs fortrænger flere steder den naturligt forekommende kveller.

Eneste karakteristiske art er *vadegræs*.

Vadegræs findes især i Vadehavet, men kan f.eks. også findes i Mariager Fjord i Østjylland.

1330 Strandenge

Naturtypen omfatter plantesamfund som jævnligt oversvømmes af havet, fx ved vinterstorme, samt tilsvarende vegetation af salttålede græsser og urter ved kysten selvom der ikke forekommer oversvømmelse. Naturtypen omfatter både den klassiske græssede salteng ved kysten, den ugræssede strandsump og vegetation på opskyllede tanglinier i strandenge. Naturtypen findes langs kyster, der er beskyttet mod væsentlig bølgepåvirkning og deraf følgende erosion.

Karakteristiske arter er: *harril, kryb-hvene, rød svingel, strand-annelgræs, strand-malurt, alm. kvik, stiv kvik, engelskgræs, kødet hindeknæ, rødbrun kogleaks, slap annelgræs, spyd-mælde, kilebæger-arter, strand-asters, strand-bede, gåse-potentil, strand-kamille, strand-mælde, sandkryb, strandtrehage, strand-vejbred, sumpstrå-arter, udspilet star og udspærret annelgræs*. I strandsumpen vil endvidere tagrør og strand-kogleaks ofte være almindelige, tidvis ledsaget af vild selleri eller samel.

Strandenge findes især ved fjorde og vige samt langs kyster med lavvandede områder, herunder i inddæmmede områder. Store, veludviklede strandenge findes i Vadehavet, Limfjorden, Isefjord og langs dele af Lollands kyster.

I strandengskomplekser i bred forstand indgår ofte partier af andre naturtyper, som ikke er strandeng i habitatdirektivets forstand, og derfor ved kortlægning bør opgøres særskilt – især type 1150, 1310, 6210, 6230, 6410, 7220 og 7230. Opskyllede tanglinier i strandengen kan have en vegetation svarende til type 1210. Disse hører med som integreret del af 1330 og skal ikke udskilles. Ved afgrænsning mod type 1340 opfattes forekomster, hvor saltpåvirkningen skyldes havet, som kystnære og dermed 1330, mens 1340 har sin saltpåvirkning fra salt grundvand.

1340 *Indlands-saltenge

Indlandssaltenge omfatter naturlige salttålelige plantesamfund svarende til strandenge i bred forstand, men hvor saltpåvirkningen ikke skyldes havet, men derimod salt grundvand. De har en vegetation af salttålede græsser og urter, der også findes på strandenge. Naturtypen omfatter flere undertyper, f.eks. salte kildevæld, brakvands-rørsump og engagtige samfund. Naturtypen findes på steder, hvor saltholdigt grundvand træder frem, f.eks. grundet en underliggende saltfors.

Karakteristiske arter er: *strand-asters, stilket kilebæger, harril, strandvejbred, udspærret annelgræs, arter af salturt, kødet hindeknæ, strandgåsefod, spydmælde, stiv kvik og strand-trehage*.

Indlandssaltenge kendes kun fra enkelte små lokaliteter i Nordjylland og på Sjælland.

2110 Forstrand og begyndende klitdannelser

De første stadier i dannelse af klitter. Naturtypen består typisk af vindribber, strandvolde, hævede sandflader på den øvre strand eller forklitter ved foden af de høje klitter.

Karakteristiske arter er: *strand-kvik, marehalm, strand-arve og strandmandstro*. Derudover kan bl.a. strand-sennep, sodaurt og krybhvene, men især sand-hjælme og Østersø-hjælme være vigtige for den startende klitdannelse.

Naturtypen findes langs kyster, der i særlig grad er udsat for havets og vindens kræfter. Den findes især langs Jyllands nord- og vestkyst, Vadehavsoerne, Læsø, Anholt, Nordsjællands kyst og Bornholms sydkyst.

2120 Hvid klit og vandremiler

De yderste rækker af klitter langs kysterne og heraf afledte vandremiler og lignende. De kaldes hvide klitter og danner ofte rækker langs kysten med en typisk bevoksning af hjælme eller marehalm. Fra toppen af klitterne sker der en mindre, konstant sandflugt, og i læsiden aflejres der sandtunger, som gør klitten lys at se på og giver den navnet den hvide klit.

Karakteristiske arter er: *sand-hjælme*, *strand-mandstro*, *strand-snerle* og *marehalm*.

Naturtypen findes langs kyster, der i særlig grad er udsat for havets og vindens kræfter og ses derfor især langs Jyllands nord- og vestkyst, Vadehavsøerne, Læsø, Anholt, Nordsjællands kyst og Bornholms sydkyst.

2130 * Stabile kystklitter med urteagtig vegetation (grå klit og grønsværklit)

Stabile klitter med et mere eller mindre lukket vegetationsdække af urteagtige planter - græsser, urter, mosser eller laver, ofte i mosaik. Kalkindholdet i jorden kan variere meget, alt efter alder og udvaskning af klitterne. Naturtypen omfatter både grå klit og grønsværklit, samt andre undertyper domineret af urteagtige planter; typisk bag den hvide klit. Tykkelsen af flyvesandslaget er ligesom for de øvrige klittyper ikke afgørende. Selv et få cm tykt lag flyvesand er nok til at henhøre et areal til klittyperne.

Grønsværklitten er ikke så udvasket og sur som den grå klit og huser det højeste antal arter. Naturtypen kan indgå i mosaikvegetationer med dværgbuskområder, krat eller træbestande i klitter, som med fugtige klitlavninger. I Danmark langs vestkysten er disse typer klit meget udbredte, men på europæisk plan er de mere sjældne og truede.

Floraen rummer ofte en eller flere af følgende karakteristiske arter: *Tidlige og udsparret dværgbunke*, *blød hejre*, *sand-star*, arter af *hønsetarm*, *sandskæg*, *hejrenab*, *gul snerre*, *brødbægret ensian*, *klit-kambunke*, *bakkeforglemmevej*, *mark-krageklo*, *sand-rottehale*, *alm. mælkeurt*, *klit-linnurt*, *klit-stedmoderblomst*, mosset *Klit-snotand* samt alle arter af *Bægerlav* og *reinsdyrlav*.

Indlandsklitter er undtaget, hvilket også gælder klitter, hvor vegetationen domineres af vedplanter, herunder dværgbuske som revling og lyng. Endvidere undtages fugtige klitlavninger, idet disse behandles for sig selv under NATURA 2000 naturtype nr. 2130. Vegetation af tilsvarende karakter som 2130 kan tidvis findes på gamle strandvolde, og henføres i sådanne tilfælde til type 1220, hvis sten og grus er fremherskende. Hvor gamle strandvolde er mere sandede, har der typisk været tale om en vis vindomlejring af sandet, således at arealet hører med til type 2130.

2140 * Kystklitter med dværgbuskvegetation (klithede)

Stabile/gamle klitter bag de ydre klitter, med et mere eller mindre lukket vegetationsdække domineret af dværgbuske - f.eks. revling, hedelyng, klokkelyng eller visse. Kalkindholdet i jorden er lavt grundet udvaskning af klitterne. Dele af naturtypen findes på tørre klitter, mens andre dele findes i fugtige lavninger og svarer med hensyn til flora til våd hede med *mosebølle*, *pors* og *klokkelyng*.

Naturtypen kan indgå i mosaikvegetationer med urteagtige klitvegetationer, krat eller træbestande i klitter. I Danmark langs vestkysten er disse typer klit meget udbredte, men på europæisk plan er de mere sjældne og truede.

Floraen rummer ofte en eller flere af følgende karakteristiske arter: *Revling*, *sand-star*, *farve-visse* og *klit-vintergrøn*. Endvidere ses ofte hedelyng, klokkelyng, alm. engelsød, alm. kællingetand, bølget bunke, sand-hjælme og smalbladet høgeurt. Almindeligt forekommende er cypresmos og trind fyrreos (*Hypnum cupressiforme* og *Pleurozium schreberi*) samt laver som *Cladonia arbuscula* og *C. portentosa*.

Dværgbusksamfund udenfor kystklitter er undtaget, idet de henføres til naturtype 2310/2320 i indlandsklitter, henholdsvis type 4010/4030 på jordbund, som ikke er gammel klit.

2160 Kystklitter med havtorn

Partier i kystklitter eller disses lavninger med krat eller dominans af buske andre end ene og gråris, hvilket er tegn på begyndende mulighed for etablering af skovtræer. Den vigtigste buskart i tilgroningsprocessen er som regel havtorn, ofte ledsaget af andre buske som hyld, tjørn, gedeblad, rose, slåen, gyvel, tornblad eller pil. Store sammenhængende krat af havtorn findes på steder, hvor sandet er særligt kalkrigt og kan her nå en højde på 1-2 m.

Naturtypen har een karakteristisk art: *havgorn*. Det er ikke afgørende at denne art forekommer.

Naturtypen findes især langs vestkysten af Nordjylland. Desuden findes den langs den øvrige jyske vestkyst, langs Limfjorden, på Røsnæs og på Møn.

Partier dækket af gråris eller enebær henføres til egne naturtyper (2170 og 2250). Havtorn behøver ikke forekomme, idet naturtypen ifølge Corine både omfatter havtornkrat i snæver forstand, og alle andre krattyper i klitter, som kan være forstadier til skov og ikke er udskilt som gråriskrat eller ekekrat.

2170 Kystklitter med gråris

Partier i kystklitter eller disses lavninger med krat eller dominans af buske af *gråris*. Naturtypen findes ofte tæt blandet med andre klittyper f.eks. krat af havtorn eller grønsverdit.

Den eneste karakteristiske art er: *gråris*.

Naturtypen forekommer spredt og findes især langs vestkysten af Nordjylland og på Anholt.

Gråris findes også som ikke dominerende indslag i andre typer klit, f.eks. i fugtige klitlavninger (type 2190) og i den hvide klit (type 2120).

2180 Kystklitter med selvsåede bestand af hjemmehørende træarter

Kystklitter med bevoksning af skovtræarter, som ikke er plantet. Træarterne skal være hjemmehørende i Danmark (inkl. skovfyr). Træerne kan vokse på klitten, i klitlavninger eller på anden bund overlejret af klitsand. Ung skov i frerækst og kratagtig skov med f.eks. eg, birk eller asp hører med til naturtypen, ligesåvel som mere regulær skov.

Artssammensætningen er meget variabel og afhængig af lokale forhold. Der er derfor ikke specificeret en liste over karakteristiske arter for typen. Bundvegetationen er ofte præget af arter, der let spredes vidt omkring, eller som har en så bred økologisk tilpasning, at de også kan eksistere på klitheden. Naturtypen kan i øvrigt indeholde en rig vegetation af epifytiske laver.

Naturtypen findes primært langs Jyllands vestkyst, på Kattegatøerne og langs Nordsjællands kyst. Eksempler er løvklitterne ved Kærgård Strand, der består af eg overlejret med sand, ekekrat i Blåbjerg Plantage samt tilgroningsarealer på Læsø domineret af birk og med indslag af skovfyr. Arealer med selvsået skovfyr hører med, selvom modertræerne var plantet i sin tid. Ved åer gennem kliterræn kan der stedvist findes galleriellesumpskov, som hvis kriterierne i øvrigt opfyldes bør henregnes til type 91E0, der er en prioriteret naturtype.

Substratet klit (ved kyster) er det afgørende, men der er ingen præcisering af nødvendig tykkelse af sandlag. Indsander og flyvesand fra andre steder end kyster er undtaget, idet sådanne steder omfattes af CORINE type 64.15, som ikke er med i direktivet.

2190 Fugtige klitlavninger

Fugtige eller vanddækkede klitlavninger med dominans af urteagtige planter eller frit vand. Naturtypen er meget varieret og særegen og omfatter en række forskellige undertyper såsom kær, fugtige græs- og sivbevoksede områder, rørsump, samt små klitsøer i klitlavninger. Naturtypen trues ved sænkning af grundvandsstanden. Partier af træer, buske eller dværgbuske henføres til andre naturtyper, selvom de også findes i klitlavninger.

Der er ikke defineret karakteristiske arter for typen, men den kendetegnes f.eks. af følgende planter:

I klitsøer vandplanter som kransnålalger, hestehale og vandaks.

I rørsump tagrør, strandkogleaks og andre store halvgræsser.

I klitlavninger på fugtigt sand tudsesiv, tusindgylden arter, søpryd og vandnavle.

I kær rig- og fattigkærurter og græsser samt gråris og evt. rosmarin-pil.

I lidt tørrere klitlavninger diverse eng- og overdrevarsarter samt gråris.

Naturtypen findes hovedsageligt i klitområder langs den jyske vestkyst.

Søer i kystklitter henregnes til denne type når de er mindre end 2500 kvadratmeter i areal, mens større søer henføres til sø-naturtyperne.

Klitlavningerne rummer visse plantesamfund, som også er defineret som en naturtype i sig selv baseret på plantesamfundet – f.eks. rigkær type 7230, næbfør-soldug-ulverød samfund type 7130 og hængesæk type 7140. Hvor disse plantesamfund er så veludviklede i klitlavninger, at de er blandt de regionalt bedste eksempler på plantesamfundet, kan de med fordel henføres til den mere præcise plantesamfundsbaserede type, uanset at forekomsten er i klitlavning. Det vil være til fordel for god forvaltning af arealet.

2250 * Kystklitter med Enebær

Partier i kystklitter eller disses lavninger med krat eller dominans af buske af *ene*. Kalkindholdet i jorden er normalt ret højt, enten i klitten eller i underliggende jordlag, som enens rødder kan nå. Naturtypen kan indgå i mosaikvegetation med grå klit/grønsærklit, dværgbuskområder, andre slags krat eller træbestande i klitter, samt med fugtige klitlavninger. Rykkelsen af flyvesandslaget er ligesom for de øvrige klittyper ikke afgørende. Selv et få cm tykt lag flyvesand er nok til at henhøre et areal til klittyperne.

Eneste karakteristiske art er *almindelig ene*.

Enebevoksninger i klitter er ofte meget tætte. De enkelte buske kan fylde flere kvadratmeter. Da typen både i Danmark og på europæisk niveau er ganske sjælden, har det interesse at få registreret selv små forekomster med under 100 kvadratmeter ene i alt. Enekrat uden for kystklitter hører til naturtype 5130, herunder i indlandsklitter.

2310 Indlandsklitter med lyng og visse

Indlandsklitter domineret af hedevegetation (dværgbuske) med en eller flere arter af visse. Klitterne består af flyvesand, som ikke stammer fra havet, men derimod fra istidsaflejringer. Derfor er naturtypen anderledes end den tilsvarende vegetation i kystklitter. Sandbunden er meget næringsfattig, sur og udvasket. De varme og tørre forhold er fordelagtige for en del særlige organismer.

Karakteristiske arter er: *hedelyng*, *engelsk visse* og *håret visse*.

Naturtypen står nær type 2320 (Indlandsklitter med lyng og revling) og er oprindelig (Corine 31.223) beskrevet som hørende til sydlige Holland og nordvestlige Frankrig, men er i fortolkningsmanualen udvidet til

Danmark og østersøegnene. På en række lokaliteter må det forventes, at de to typer er svære at adskille, idet tilstedeværelsen af henholdsvis *visse* eller *revling* afgør, om det er den ene eller anden naturtype. I mange tilfælde vil en sådan skelnen ikke være praktisk mulig, hvorfor sådanne arealer bør registreres som 2310+2320 og en relativ dækning af arealet til hver type skønnes. Dværgbuskvegetation uden *visse* og *revling* henføres til type 4010 eller 4030 selvom det er i indlandsklitter.

Naturtypen hører til istidens udvaskningssletter omkring Nordsøen og Østersøen, men findes kun få steder i Danmark, især i Jylland.

2320 Indlandsklitter med lyng og revling

Indlandsklitter domineret af hedevegetation (dværgbuske) med *revling*. Klitterne består af flyvesand, som ikke stammer fra havet, men derimod fra istidsaflejringer. Derfor er disse naturtyper anderledes end den tilsvarende vegetation i kystklitter. Sandbunden er meget næringsfattig, sur og udvasket.

Karakteristiske arter er: *hedelyng* og *revling*.

Naturtypen står nær type 2310 (Indlandsklitter med lyng og *visse*) og er oprindelig (Corine 31.227) beskrevet som værende kystnær udenfor klitter, men er i fortolkningsmanualen udvidet til indlandsklitter. På en række lokaliteter må det forventes, at de to typer er svære at adskille, idet tilstedeværelsen af henholdsvis *visse* eller *revling* afgør, om det er den ene eller anden naturtype. I mange tilfælde vil en sådan skelnen ikke være praktisk mulig, hvorfor sådanne arealer bør registreres som 2310+2320 og en relativ dækning af arealet til hver type skønnes. Dværgbuskvegetation uden *visse* og *revling* henføres til type 4010 eller 4030 selvom det er i indlandsklitter.

Naturtypen hører til istidens udvaskningssletter omkring Nordsøen og Østersøen, men findes kun få steder i Danmark, især i Jylland.

2330 Indlandsklitter med åbne græsarealer med sandkæg og hvene

Åbne græs- eller urtebevoksninger på klitter, hvor sandet er omlejret fra smeltevandsaflejringer. Naturtypen er ofte artsfattig og indeholder mange enårige arter.

Karakteristiske arter er: *sandkæg*, *sand-star*, *hvene*-arter, *vår-spergel*, *flipkrave* og laver af slægterne *Cladonia* og *Cetraria*. Naturtypen hører til på istidens udvaskningssletter omkring Nordsøen og Østersøen, men findes kun få steder i Danmark, især på de jyske indsander.

Betegnelsen "åben" indebærer at sandbunden er stedvist synlig og ikke dækkes af vegetationen, d.v.s. der er ikke tale om sammenhængende "lukket" græsdække. Sluttet græsvegetation af f.eks. bølget bunke hører således ikke med til typen.

3110 Kalk- og næringsfattige søer og vandhuller (Lobeliesøer)

Naturtypen omfatter oligotrofe kalkfattige søer på næringsfattig bund, samt de specielle plantesamfund med rosetplanter (grundskudsplanter, isoetider) eller fin bunke, som hører til i sådanne søer. Deres pH er oftest mellem 5 og 6. Grundskudsplanterne udviser ofte en typisk zonerings, hvor strandbo og lobelie dominerer på lavt vand og bransenføde på dybere vand. Lobeliesøen med strandbo, tvepibet lobelie og på lidt dybere vand bransenføde er det klassiske eksempel på typen. Ofte findes dog kun én af arterne eller eventuelt blot sylblad eller fin bunke. De nævnte planter vokser som regel på sandbund i søen, men kan i visse tilfælde vokse på tørveholdig bund. Naturtypen findes på heder, i klitter eller omgivet af skov.

Karakteristiske arter er: *Tvepibet lobelie*, *sortgrøn* og *gulgrøn brasenføde*, *sylblad*, *fin bunke*, *strandbo*, *liden siv*, *pilledrager*, *vandranke* og *aflangbladet vandaks*. De sidste fem af arterne er fælles karakteristiske arter med naturtype 3130.

Naturtypen findes i veludviklet form i Nord-, Vest- og Midtjylland. Rester af rosetplantесamfund i mere eller mindre eutrofierede søer hører med til naturtypen og kan findes også andre steder i landet.

Undtagelsesvis kan der i visse, især ret rene og naturmæssigt vigtige, søer forekomme mere end én sønaturtype, ved at der er *væsentlig* forekomst af mere end eet af de plantesamfund der karakteriserer de forskellige sønaturtyper. Forvaltningsmæssigt vil typen med de mest vidtgående krav til f.eks. næringsstofftilførsel være udslagsgivende for den nødvendige forvaltning. De fleste søer kan dog i deres helhed henføres til een type. Dele af en søs bredzone som rummer *væsentlige* indslag af enårige amfibiske arter nævnt under naturtype 3130, bør henføres til type 3130. Søer mindre end 2500 kvadratmeter i klitlavninger henføres til naturtype 2190 klitlavninger.

3130 Ret næringsfattige søer og vandhuller med små amfibiske planter ved bredden

Søer, vandhuller eller tidvis vanddækket bund, hvor der vokser små amfibiske planter på røvt vand eller på udtørret bund, i form af strandbo, tudsesiv, vandnavle eller andre af de ovennævnte arter. Når der er tale om søer har de ret næringsfattigt vand (oligo- til mesotroft), mens planterne på udtørret bund også kan vokse på mere eutrofe steder. Små temporære vandhuller, pytter og søbredder med plantesamfundet hører med til typen.

Karakteristiske arter er: *spæd pindsvineknop*, *bækarsøer*, *brun fladaks*, *dyrdurt*, *børste-kogleaks*, *tudsesiv*, *liden tusindgylden*, *nålesumpstrå*, *strandbo*, *vandranke*, *aflangbladet vandaks*, *pilledrager* og *liden siv*. De sidste fem af arterne er fælles karakteristiske arter med naturtype 3110 lobeliesø. Endvidere vil følgende arter være tegn på naturtypens tilstedeværelse: søpyrd, mangestænglet sumpstrå, flydende kogleaks, svømmende sumpskærm, vandportulak, samel, tusindfrø, vandnavle og brækkeløger.

Naturtypen forekommer i Danmark, men dens udbredelse er ikke særlig velkendt. Den forekommer bl.a. med små arealer i form af vandhuller i næringsfattige miljøer som heder og plantager. Tilsvarende samfund/søer på mindre end 2500 kvadratmeter i kystklitter henføres til type 2190 klitlavning. Visse steder vil naturtypen kunne træffes ved bredden af lobeliesøer (type 3110), kransnålgæsøer (type 3140) eller andre søtyper. Forvaltningsmæssigt vil typen med de mest vidtgående krav til f.eks. næringsstofftilførsel være udslagsgivende for den nødvendige forvaltning. Såfremt søen er mesotrof (pH ofte 6 – 7) og rummer indslag af de små amfibiske planter, hører hele søen til type 3130. Arealer, hvor der indgår lobelie, brasenføde, fin bunke eller sylblad i det amfibiske plantesamfund hører til type 3110 lobeliesø.

3140 Kalkrige søer og vandhuller med kransnålgæs

Søer og vandhuller, hvor der vokser kransnålgæs på bunden, hvilket typisk forekommer i rene eller kun lidt forurenede søer med ret kalkrigt vand. Ofte ledsages kransnålgæsene af en række andre arter af vandplanter. Ved forurening i form af eutrofiering vil mængden af kransnålgæs normalt blive stærkt reduceret.

Karakteristiske arter er alle arter af *kransnål* og *glansråd* (*Chara* spp. og *Nitella* spp.). Derudover er rede-tråd (*Tolypella* spp.) og stjerne-tråd (*Nitellopsis obtusa*) også kransnålgæs, som hører til naturtypen.

Naturtypen forekommer spredt, men i ringe udstrækning over store dele af landet, da mange tidligere forekomster er forsvundet grundet forurening.

I de fleste tilfælde vil der ikke i en sø med kransnålgæs være andre af direktivets søtyper tilstede i væsentligt omfang. I så fald henføres hele søen til type 3140, uanset hvor stor del af søen kransnålgæsene dækker. Undtagelsesvis kan der i visse, især ret rene og naturmæssigt vigtige, søer forekomme mere end én sønatur-

type, ved at der er *væsentlig* forekomst af mere end eet af de plantesamfund der karakteriserer de forskellige sønaturtyper. Forvaltningsmæssigt vil typen med de mest vidtgående krav til f.eks. næringsstofftilførsel være udslagsgivende for den nødvendige forvaltning. Søer mindre end 2500 kvadratmeter i klitlavninger henføres til naturtype 2190 klitlavninger.

3150 Næringsrige søer og vandhuller med flydeplanter eller store vandaks

Mere eller mindre næringsrige søer og vandhuller, hvor der enten findes fritflydende vandplanter eller visse store arter af vandaks, nemlig glinsende, hjertebladet eller langbladet vandaks. Vandet kan være rent og klart med mange undervandsplanter, men er i mange søer blevet mere eller mindre grumset grundet tilførsel af næringsstoffer. Visse af flydeplanterne kan tåle en sådan forurening, men de fleste kan ikke, og søens naturkvalitet skades.

Karakteristiske arter er flydeplanterne *liden-*, *tyk-*, *stor-* og *kors-andemad*, *frøbid*, *krebseklo*, *slank blærerod*, *alm. blærerod*, levermosserne *skælløv* (*Ricciocarpus* spp.) og *stjerneløv* (*Riccia* spp.), samt på dybere åbent vand de store vandaksarter *glinsende*, *langbladet*, *langstillet* og *hjernebladet vandaks*. Langstillet vandaks anses i Danmark for at være en hybrid mellem græsbladet og glinsende vandaks, men i andre lande anses den for at være en selvstændig art.

Naturtypen findes almindeligt over det meste af landet, bl.a. i form af de fleste danske småsøer og vandhuller. Mange af de større søer har mistet deres undervandsplanter grundet for kraftig forurening i form af eutrofiering, men hører til typen så længe flydeplanter klarer sig.

I de fleste tilfælde vil der ikke i en næringsrig sø være andre af direktivets søtyper tilstede. I så fald henføres hele søen til type 3150, blot der i dele af søen findes den karakteristiske vegetation. Undtagelsesvis kan der i visse, især ret rene og naturmæssigt vigtige, søer forekomme mere end en sønaturtype, ved at der også er forekomst af plantesamfund der karakteriserer de mere næringsfattige sønaturtyper. Sådanne samfund anses for væsentlige at få registreret, da de er endnu mere følsomme for forurening end type 3150. Forvaltningsmæssigt vil typen med de mest vidtgående krav til f.eks. næringsstofftilførsel være udslagsgivende for den nødvendige forvaltning. Søer mindre end 2500 kvadratmeter i klitlavninger henføres til naturtype 2190 klitlavninger.

3160 Brunvandede søer og vandhuller

Søer og vandhuller med brunligt vand, hvor farven skyldes et højt indhold af humusstoffer (dystrofe søer). Naturtypen er ofte survandet med pH på 3 - 6, men findes også med mere kalkrigt vand med højere pH. De brunvandede søer findes ofte på tørvjord i moser eller på heder og kan naturligt udvikle sig mod højmoser, startende med hængesækdannelse langs bredden.

Karakteristiske arter er: *liden blærerod*, *spæd pindsvineknop*, *hvid næbfrø*, *brun næbfrø* og *tørvemosser* (*Sphagnum* spp.), samt alle arter af guldsmede og vandnymfer (*Odonata*). Endvidere vil andre arter af blærerod og pindsvineknop samt vandmosser (bl.a. *Drepanocladus* spp.), åkander, næbstar og trådstar kunne findes i disse søer.

Naturtypen findes især som mindre søer og tørvegrave spredt over landet. Såfremt der foreligger data for farvetallet kan det tages som udgangspunkt, at dette som middelværdi skal være mindst 60 mg Pt/l, svarende til den valgte grænse i relation til vandrammedirektivet. Der er ofte naturtype 7140 hængesæk i denne søtype, og nogle af de karakteristiske arter er fælles, nemlig næbfrø- og *Sphagnum*-arterne. Når næbfrø- og *Sphagnum*-arterne vokser i hængesæk oppe i luften, snarere end nede i vand i søen, hører de til naturtype 7140, som også har disse arter som karakteristiske arter. På udtørret søbred kan plantesamfund hørende til naturtype 3130 findes. De udskilles kun fra type 3160 såfremt forekomsten vurderes *væsentlig*.

3260 Vandløb med vandplanter

Vandløb med flydende eller neddykket vegetation af vandplanter i form af karplanter, mosser eller kransnålalger.

Karakteristiske arter er alle arter af *tusindblad*, *vandstjerne*, *vandaks* og *vandkrans*, samt *hårfliget vandranunkel*, *strandvandranunkel*, *storblomstret vandranunkel*, *almindelig vandranunkel*, *almindelig kildemos* og *sideskærm*. Flere andre vandranunkel arter og former er listet af EU som karakteristiske arter. De kan muligvis blive påvist i Danmark, idet der findes afvigende "flod"-vandranunkler i visse danske åer.

Vandløb, som helt har mistet deres naturlige dynamik eller hvor vandkvaliteten er stærkt forringet grundet forurening hører ikke til typen, selvom der kan vokse vandplanter i disse. Stærkt forurenede eller helt kanaliserede vandløb hører derfor ikke til typen. I øvrigt dækker typen alle vandløb med vandplanter. Naturtypen forekommer i hele landet, mest hyppigt i den vestlige del af landet.

3270 Vandløb med tidvis blottet mudder med enårige planter

Vandløb med mudrede bredder eller mudrede banker, som tidvis blottes og bevoxes med enårige kvælstofelskende planter som f.eks. arter af gåsefod, brøndsel eller pileurt. En stor del af året er planternes voksesteder dækket af vand eller fremstår som mudrede bredder uden planter. Først sent på sommeren udvikler plantedækket sig. Hvis årets vækstkår er dårlige, udvikler vegetationen sig kun svagt eller slet ikke.

Karakteristiske arter er *rød gåsefod* samt *bleg-* og *knudet pileurt*. Endvidere kan følgende planter indikere at naturtypen er tilstede: *gåsefod*-arter, *brøndsel*-arter, *kær-guldkarse* og *pileurt*-arter.

Naturtypen dækker kun små arealer og vil som oftest kun dukke op i veludviklet form med års mellemrum. Den vil kunne findes i større eller mindre omfang i de fleste danske vandløb med partier af fint substrat (finere end sand) og svingende vandstand. Naturtypen er blevet sjælden på grund af reguleringer og oprensninger.

Mudder skal forstås som substrat finere end sand, idet sandede bredder hører til Corine type 24.3. Søers og dammes bredder er undtaget, da de hører til Corine type 22.5. Vandløbsbredder med flerårig vegetation henføres til andre typer, bl.a. type 6410 bredder med nøge urter langs vandløb. Vandløb, som helt har mistet deres naturlige dynamik eller hvor vandkvaliteten er stærkt forringet grundet forurening hører ikke til typen, selvom der kan være mudrede bredder med planter i disse. Stærkt forurenede eller helt kanaliserede vandløb hører derfor ikke til typen.

4010 Våde dværgbusksamfund med klokkelyg

Naturtypen findes uden for kystklit og højmose og har en vegetation domineret af dværgbuske, som trives ved fugtige forhold, f. eks. klokkelynghede og hedemose med dværgbuske. Klokkelyng dominerer i den mest typiske del af naturtypen, men det kan også være andre dværgbuske som rosmarinlyng, mosebølle, blåbær, hedelyng eller tranebær. Dværgbuskene er gerne ledsaget af tue-kogleaks, blåtop, børste-siv, benbræk eller tørvemosser.

Eneste karakteristiske art er *klokkelyng*, som har en oceanisk udbredelse og trives bedst i et mildt og fugtigt klima uden ekstremer. Endvidere kan dværgbuskene udgøres af fx rosmarinlyng, mosebølle, blåbær, hedelyng eller tranebær. De vigtigste tørvemosser for typen er *Sphagnum compactum* og *S. molle*.

Naturtypen findes overvejende på sandede og tørveholdige jorder i Jylland, ofte kun som et smalt bælte omkring vandhuller, i fugtige lavninger på heden (i mosaik med naturtype 4030 tør hede), i lavninger i indlandsklitter eller ved højmoser. Veludviklede klokkelyngheder findes på Lønborg Hede og Nørholm Hede i Vestjylland. Tilsvarende vegetation i kystklitter henføres til type 2140 klithede. Højmosers dværgbusksamfund henføres til type 7110/7120. Ved tørveskrælning og tilsvarende kan typen ofte ændres til den sjældnere naturtype 7150 tørvelavninger, som efterfølgende ved succession igen kan udvikle sig til type 4010. Tidlige-

re hede, som er blevet degraderet til artsfattige udbredte bestande af blåtop, omfattes ikke. Corine udskiller sådanne arealer som type 31.13 – degraderet våd hede. Forringelsen er ofte sket på grund af næringsberigelse fra luftforurening. En anden trussel kan være sænkning af grundvandet. Sådanne blåtopbestande eller andre ledsagearter medregnes dog til typen så længe dværgbuskene stadig udgør mindst 50 % af arealet.

4030 Tørre dværgbusksamfund (heder)

Vegetation domineret af dværgbuske, som trives ved tørre forhold. Tør dværgbuskhede udvikles oftest på sandet og udvasket, næringsfattig og sur jord. Vegetationen udvikles bedst i egne med ret høj nedbør.

Karakteristiske arter er *hedelyng*, *revling*, *tyttebær*, *blåbær*, *engelsk visse*, *tysk visse* og *håret visse*. Endvidere hører hedemelbærris med til de dværgbuske, der trives ved tørre forhold.

Naturtypen findes hovedsageligt på sandede og næringsfattige jorde i Vest-, Midt- og Nordjylland og enkelte steder på mindre arealer i det østlige Danmark. Partier domineret af enebærbuske udskilles som type 5130. Endvidere er flere typer dværgbusksamfund på klitter udskilt (type 2140, 2310 og 2320). Type 4030 kan dog også findes i indlandsklitter, såfremt vegetationen ikke mere præcist kan henføres til type 2310 eller 2320.

I forbindelse med brand eller billeangreb kan dækningsgraden af dværgbuske efterfølgende være meget lille gennem typisk 2-3 år, men disse stadier hører med til typen. Sprøtte træer og buske hører med til typen, men hvis træerne er ved at lukke sammen og danne bevoksning, er typen truet, idet det pågældende areal da skifter til en skovtype.

5130 Enekrat på heder, overdrev eller skrænter

Enebærkrat på heder, skrænter eller på overdrev. Naturtypen findes overalt, hvor kreaturer har afgræsset området og skabt mulighed for, at enebær kan spire og gro. Naturtypen kan på længere sigt blive skygget ihjel af træer, hvis der ikke sker en vis afgræsning.

Karakteristiske arter er: *almindelig ene*, arter af *hvidtjørn* og *rose*, samt *slåen*, suppleret med alle karakteristiske arter fra naturtyperne 6210 (overdrev) og 4030 (heder).

Naturtypen forekommer spredt og tilfældigt på hede- og overdrevsområder i det meste af Danmark.

6120 * Meget tør overdrevs- eller skræntvegetation på kalkholdigt sand

Et særligt plantesamfund knyttet til meget tør og varm kalkholdig sandjord, ofte på sydvendte skrænter. Græsning er ikke altid nødvendig for at opretholde naturtypen, fordi den lette og løse jord ved erosion kan holde vegetationen åben. Der er ofte synlig bar jord mellem planterne og stort indslag af enårige arter. Den naturlige tørhed og jordens urolighed har været nok til at holde vegetationen åben, hvilket med den øgede eutrofiering qua atmosfærisk tilførsel muligvis ikke længere vil være tilfældet uden græsning eller anden naturpleje.

Floraen er ofte artsrig og omfatter en eller flere af følgende karakteristiske arter: *Purløg*, *sandkarse*, *skræntstar*, *bakkenellike*, *gul evighedsblomst*, *brudurt*, *klitkambunke* eller *knopnellike*. Følgende andre arter kan indikere typen: Femhannet hønsetarm, vårvikke, liden sneglebælg, sandrottehale, udspærret dværgbunke, stribet kløver, vårgæslingeblomst, rank forglemmegej, keglelimurt, klitlimurt og baltisk svingel. Ledsagearter er ofte markbunke, bidende stenurt, voldtymian, sølv-potentil, fladstrået rapgræs, gul kløver, glat rottehale og bakkeforglemmegej.

Typen er sjælden og typisk af ret lille areal. Typen findes i storebæltsområdet og i mindre grad på sydeksponeerede skråninger i andre områder med subkontinentalt præget lokalklima. Naturtypen kan i øvrigt fore-

komme i tilknytning til indlandsklitsystemer, men dette er ikke det almindelige i Danmark. Den udgør ofte kun mindre dele af større overdrevslokalteter, eller findes på mere eller mindre isolerede skrænter.

Lignende plantesamfund i kystklitter henføres til klittyperne. På skrænter og klinter, som er påvirket af havet, udskilles type 6120 kun hvis arealet er større end 100 kvadratmeter, og der ikke er noget væsentligt islæt af saltelskende arter – ellers hører arealet til type 1230 kystklinter.

Overdrevsvegetation på mere eller mindre kalkrig bund, som ikke svarer ret nøje til ovenstående beskrivelse hører til naturtype 6210, som omfatter langt hovedparten af variationsbredden blandt danske overdrev på kalkholdig jordbund. Arealer, som er forarmede grundet gødsning, sprøjtning eller omlægning medtages ikke, idet de omfattes af Corine type 38.1, som er karakteriseret ved alm. rajgræs, kamgræs, enårig og eng-rapgræs, rød svingel, hvidkløver, høstborst, bellis, lav og bidende ranunkel samt engkarse.

6210 Overdrev og krat på mere eller mindre kalkholdig bund

*** (vigtige orkidelokaliteter)**

Den del af dansk overdrevsvegetation, inklusive skrænter og krat, som er ekstensivt drevet og vokser på mere eller mindre *kalkrig* bund, og som ikke omfattes af type 6120 på meget tør åben sandbund. Typen rummer talrige undertyper og skal opfattes ganske bredt. Der skal som regel have været græsset, selvom græsning kan være ophørt for en del år siden, eller eventuelt kun sker ved den naturlige fauna. Med ekstensivt drevet menes, at florasammensætningen ikke er forarmet grundet gødsning, sprøjtning eller omlægning.

Naturtypen er prioriteret i de tilfælde, hvor den rummer en vigtig orkidelokalitet, d.v.s. indeholder

- mange orkidéarter, eller
- en vigtig bestand af mindst een orkidéart, som ikke anses for særlig almindelig, eller
- en eller flere orkidéarter, som er rødlistede (anses for sjældne eller meget sjældne).

Floraen er ofte ret artsrig og kan udover en række almindelige overdrevsarter rumme en eller flere af følgende karakteristiske arter, men behøver ikke gøre det: *Rumlebløg, stivhåret kalkkarse, bakkestilkaks, stakløs hejre, nøgleblomstret klokke, vårnar, bakketidsel, stor knopurt, dansk kambunke, stivhåret borst, segl-sneglebælg, flueblomst, tyndakslet gøgeurt, salep-gøgeurt, stor gøgeurt, bakke-gøgeurt, hulkravet kodriver, blodstillende bibernelle, due-skatjose, opret hejre og klit-limurt.*

Følgende mere almindelige arter kan endvidere indikere typen: Blågrøn star, alm. hundegræs, enghavre, dunet havre, hvid okseøjle, alm. brunelle, bakketidsel, dunet vejbred, vild hør, håret viol, mark-bynke, sølv-potentil, hjertegræs, dunet mjødurt, alm. ene, humle-sneglebælg og bredbladet timian.

Vigtige forekomster af typen findes mange steder, bl.a. på kalkholdig moræne, men de fleste forekomster er ret små og har mere eller mindre reliktkarakter grundet opdyrkning, sprøjtning eller gødsning, som kan ødelægge naturtypen. Arealer med prioriterede undertyper (vigtige orkidelokaliteter) findes bl.a. på Høje Møn og i Himmerland.

Tilgroningsstadier i form af åbne krat eller buskadser medtages, så længe overdrevsvegetationen ikke er skygget væk. Typen afgrænses mod type 6120 som beskrevet under denne og mod andre typer overdrev ved at være på mere eller mindre kalkrig bund. Arealer, hvor jordbunden er så lidt kalkholdig, at den bliver sur, omfattes ikke. Stedvis kan disse typer forekomme i mosaik. Dette kan anføres som f.eks. 6210 X 6230, idet det normalt er unødvendigt at afgrænse detaljerne i mosaikken. Typen forekommer udbredt på nuværende og tidligere (littorina-) kystskrænter. På nuværende kystskrænter skal alle forekomster mindre end 2500 kvadratmeter henføres til type 1230 kystklinter.

Arealer, som er forarmede grundet gødsning, sprøjtning eller omlægning medtages ikke, idet de omfattes af Corine type 38.1, som er karakteriseret ved alm. rajgræs, kamgræs, enårig og eng-rapgræs, rød svingel, hvidkløver, høstborst, bellis, lav og bidende ranunkel samt engkarse.

6230 * Artsrig overdrev eller græshede på mere eller mindre sur bund

Den del af dansk overdrevsvegetation (inklusive græshede), som er ekstensivt drevet og vokser på mere eller mindre *sur* bund, og som danner sammenhængende (sluttet) grønsvær (domineret af flerårige arter), inklusive krat eller buske - dog eksklusivt områder domineret af dværgbuske. Typen rummer talrige undertyper (bl.a. katteskæg-, bølget bunke-, hvene/svingel- og sand-star- dominerede typer), og skal opfattes ganske bredt, idet der dog skal have været kontinuitet i driften i en årrække. Med ekstensivt drevet menes her, at florasammensætningen ikke er forarmet grundet overgræsning, tilgroning, gødskning, sprøjtning eller omlægning.

Artsrig skal forstås som at lokaliteten ikke er irreversibelt forarmet med hensyn til arter grundet ovennævnte u hensigtsmæssige drift før eller nu. Derved vil der normalt kunne findes en artsrig plantevækst ved gennemgang af naturtypen, idet visse varianter af naturtypen dog fra naturens hånd har ret få arter. Floraen er ikke nødvendigvis særligt artsrig i forhold til overdrev på kalkrig bund, men kan i visse tilfælde dog være nogenlunde ligeså artsrig som denne.

Udover en række almindelige overdrevsarter bør typen rumme en eller flere af følgende karakteristiske arter, idet NATURA 2000 definitionen er indskrænket til den artsrige ende af spektret indenfor den bagvedliggende Corine naturtype 35.1: Karakteristiske arter er: *Kattefod, guldblomme, lyng-star, bleg star, hirsestar, fåresvingel, lyng-snerre, klokke-ensian, kantet perikon, plettet kongepole, knop-fladbælg, hvid sækspore, katteskæg, mose-troldurt, bakkegøgelilje, alm. mælkeurt, tormentil, læge-ærenpris og hvide viol.*

Følgende mere almindelige arter kan endvidere findes i eller ligefrem dominere typen: pille-star, bølget bunke, tandbælg, vellugtende gulaks, rød svingel, alm. hvene, smalbladet rapgræs eller bjerg-rørhvene.

Forekomster af typen findes mange steder, men de fleste forekomster er ret små og har mere eller mindre reliktkarakter grundet opdyrkning, sprøjtning eller gødskning, som udelægger naturtypen. Arealer med typen findes bl.a. i midtjylland, Mols Bjerge og Rødne Svinehaver på Fyn.

Typen afgrænses mod andre typer ekstensivt drevet overdrev ved at være på sur bund og med flerårig tæt/sammenhængende grønsvær. Typen afgrænses den ved at der er mindre end 50 % dækning af dværgbuske (lyng, revling mv). Arealer, som er forarmede grundet gødskning, sprøjtning eller omlægning medtages ikke, idet de omfattes af Corine type 38.1 som er karakteriseret ved alm. rajgræs, kamgræs, enårig og eng-rapgræs, rød svingel, hvide viol, hør, hør, bollis, lav og bidende ranunkel samt engkarse. Typen kan gå direkte over i type 64.10 eng, hvor jordbunden bliver tidvis fugtig, fx afsløret ved knop-siv, mangleblomstret frytle eller blåtop.

6410 Tidvis våd eng på mager eller kalkrig bund, ofte med blåtop

Næringsfattige græs-urte-samfund på bund, som er fugtig, våd eller oversvømmet, i hvert fald tidvis. Et fællestrek er at de er for fugtige til at være overdrev og for tørre til at være mose eller kær. Der er oftest tale om sæsonbetonet variation i fugtigheden, men variationer over længere tidsrum kan også være grundlag for naturtypen. Om sommeren fremtræder typen ofte som helt tør græs-urte-vegetation med fx mangleblomstret frytle, tormentil og djævelsbid. Der er meget lidt nitrat og fosfat til rådighed for planterne. Naturtypen bruges især tidligere til ekstensiv græsning eller slåning. På kalkrig bund udvikles artsrige samfund med arter fælles med bl.a. rigkær, mens der på kalkfattig bund er tale om mere eller mindre fugtig mager græs-urte-vegetation med færre arter. Typen danner ofte overgangen mellem vådbundstyper og overdrev eller hede. Jordbunden kan være sand, tørv eller blandet med både ler og silt.

På **kalkrig bund** er følgende arter karakteristiske: *Blåtop, pilealant, strand-nellike, seline, engskær og kantbælg.* På **kalkfattig bund** er følgende arter karakteristiske: *Blåtop, eng-viol, rank viol, sump-snerre, knop-siv, soløje-alant, slangetunge, kær-høgeskæg, mangleblomstret frytle, tormentil, liggende potentil, sumpkællingetand, bakke-nellike og bleg star.*

Følgende andre arter kan indikere typen: djævelsbid, lyse-siv, mosebunke, hirsestar, blågrøn star, almindelig star, engblomme, trenervet snerre, klokke-ensian, leverurt, bakke-gøgelilje, plettet gøgeurt, spidsblomstret siv, butblomstret siv, melet kodriver og betonie.

Denne naturtype er floristisk variabel og kan være særdeles artsrig og rumme mange sjældne karplanter og mosser. Den omfatter, jf. Corine, stort set alle slags ugødskede græs-urte-vegetationer på mager næringsfattig bund, som er for fugtig til at være overdrev og for tør til at være mose eller kær. Tidligere hede, som er blevet degraderet til artsfattige udbredte bestande af blåtop, omfattes dog ikke, idet Corine udskiller sådanne arealer som type 31.13 – degraderet hede. Type 6410 findes bl.a. i lavninger i hedeområder, ved kanten af søer og vandløb, på randen af moser, samt på landsiden af strandenge. Den forekommer spredt over landet, med de største arealer i Jylland.

Type 6410 har ofte en glidende overgang til type 6230 græshede/overdrev, med *tormentil* og *bleg star* som fælles karakteristiske arter. Hvis der i sådanne tilfælde er tvivl om fugtighedsforholdene må tilhørsforholdet udledes af forholdet mellem de to typers karakteristiske arter og øvrige arter. Arealer med grundvandet så nær terrænniveau det meste af året at der udvikles kærvegetation, fx rigkær 7230, indgår ikke. Hvis fugtighedsforholdene er usikre, kan man for at afgøre typen i forhold til type 7230 rigkær bruge dækningsgraden af de karakteristiske arter for type 6410 i forhold til dækningsgraden af de karakteristiske arter for type 7230. Der findes også eksempler på glidende overgang mellem type 6410 og i nogle tilfælde søtyn 3130, hedetype 4010 og kærtype 7150. I disse tilfælde må der også afgrænses ved hjælp af sammensætningen af især karakteristiske arter. Plantesamfund på kalkrig bund, hvor hvas avnekompe udgør et væsentligt indslag i vegetationen, hører til type 7210. Eng- og kær-samfund i fugtige klitlavninger hører til naturtype 2190.

Næringsrige, eutrofe enge er ikke omfattet, idet de omfattes af Corine-typene 37.1 og 37.2, karakteriseret af mere næringskrævende arter som eng-kabelleje, alm. mjøddurt, kær-tidse, kærtidse, angelik, lådden dueurt, hjortetrøst, rørgræs, kær-galtetand, eng-nellike, od, kruset skræppe, lev. ranunkel, skov-kogleaks, kryb-hvene, knæbøjet rævehale og eng-svingel. Følgende arter kan træffes både i høje (6410) og eutrof enge: Lyse-siv, engblomme, mose-bunke, kær-høgeskæg, kump-kællingetand og pile-alant.

6430 Bræmmer med høje ude langs vandløb eller skyggende skovbryn

Fugtige og nitrofile bræmmesamfund med flerårige uregtslige planter, slyngplanter og/eller buske langs vandløb eller langs (udenfor) skyggefulde skovbryn. Korskov (dominans af græsagtige planter) er undtaget. I titlen bruges ordet "høje" om uderne for at markere, at vegetationen vokser frit i højden uden græsning eller slåning, og at mange af arterne derfor bliver ret høje. Alle karakterplanterne er dog ikke særligt høje, idet bl.a. korsknap anses for høj, selvom den kun er ca. 10 - 15 cm.

Naturtypen omfatter i Danmark de udgræssede dele af vandløbsbræmmer, som har urtedække fremfor rørskov af græsagtige planter, og som er uden skovdække. Endvidere kan der findes mindre arealer langs ydersiden af skyggefulde skovbryn. Naturtypen er pr. definition begrænset til en smal bræmme uanset at plantesamfundet kan fortsætte næsten identisk i større bredde.

Floraen vil som regel rumme en eller flere af følgende karakteristiske arter, men behøver ikke gøre det: *korsknap*, *lådden dueurt*, *alm. mjøddurt*, *kvan*, *rød hestehov*, *kål-tidse*, *skvalderkål*, *løgkarse*, *stinkende storke-næb*, *dag-pragstjerne*, *døvnælde*, *prikbladet fredløs*, *kattehale*, *kær-høgeskæg*, *skov-storkenæb*, *engblomme*, *skov-rørhvene* og *forskelligbladet tidse*.

Nitrofile bræmmesamfund bestående udelukkende af basale, almindelige arter har ingen naturbeskyttelsesmæssig prioritet, men henhører til naturtypen. Samfund af ikke-hjemmehørende arter f.eks. *Impatiens glandulifera* (Kæmpe-Balsamin), henhører ligeledes til naturtypen, men sådanne forekomster skal der ikke tages hensyn til. Væsentlig forekomst af græsagtige planter må påregnes i naturtypen, men arealer med rørskovskarakter udelades, idet det er Corine type 53 eller i strandsumpområder type 1330. Nedgræsset/slået vegetation, f.eks. enge, er ikke omfattet.

7110 * Aktive højmoser

Højmoser er kendetegnet ved, at der er opbygget så meget tørv, at mosen ikke har forbindelse med grundvandet i den underliggende jordbund, og derfor kun modtager regnvand. Tørvelaget opretholder et såkaldt 'sekundært vandspejl', og højmosen er kalkfattig, sur og naturligt næringsfattig. En højmose kan skematisk opdeles i tre særskilte enheder, som alle er omfattet af naturtypen, så længe mosen er aktiv og arealet ikke skovbevokset: højmosefladen, randen og laggen. Kun få arter af karplanter og mosser er specialiserede til at trives i fladens ekstremt næringsfattige, sure og våde miljø. Den åbne centrale højmoseflade er domineret af tørvemosser og dværgbuske, og er den eneste danske terrestriske naturtype, som ikke indeholder græsarter. Småsoer på fladen og partier med fattigkærvegetation dannet ved at højmosens vand siver/løber i randzonen ud mod laggen, hører med til typen. Laggen er den yderste, ofte vanddækkede, zone af højmosen med bl.a. blåtop og arter fra fattigkær.

Betegnelsen 'aktiv' henviser til, at der skal foregå en aktiv tørveopbygning på højmosen, ved at der findes tørvedannende vegetation af højmosearter i kraft af at hydrologien er uforstyrret, kun lidt forstyrret eller genoprettet. Højmoser, som periodevis er inaktive, eksempelvis på grund af klimabetinget tørke, er imidlertid også omfattet.

I højmosens rand- og laggzone findes ofte træer, som hører med til type 7110 så længe de står for spredt til at være en skovtype (max. 50% kronedække). Den centrale højmoseflade vil under naturlige forhold være fri for træer og oftest differentieret i forholdsvis tørre tuer med revling, hedelyng, klokkel yng og rosmarinlyng, og fugtige lavninger (høljer) præget af tørvemos, hvid næbfrø og smalbladet kæruld.

Typen rummer normalt en eller flere af følgende karakteristiske arter: *Rosmarinlyng*, *rundbladet soldug*, *langbladet soldug*, *liden soldug*, *tue-kæruld*, *tranebær*, *hedelyng*, *alm. star*, *dyndstar*, *fåblomstret star*, *fin kæruld*, *hvid næbfrø*, *brun næbfrø*, *blomstersiv*, *størrelæbet blærerod*, *liden blærerod*, *kortsporet blærerod*, *alm. flagelmos* (*Odontoschima sphagni*), *Sphagnum magellanicum*, *S. angustifolium*, *S. imbricatum*, *S. fuscum*, *S. balticum*, *S. majus* og rensdyrlaver (*Cladonia* spp.). Under danske forhold er følgende arter almindeligt forekommende på højmoser: Hedelyng, klokkel yng, revling, rosmarinlyng, tranebær, smalbladet kæruld, tue-kæruld, tue-kogleris, hvid næbfrø, rundbladet soldug, liden soldug og multebær.

Endvidere er følgende dyr karakteristiske arter for typen:

Guldsmede: *Lille kær-guldsmed* (*Leucorrhinia dubia*), *højmose-guldsmed* (*Aeshna subartica*), *sivmosaikguldsmed* (*Aeshna juncea*) og *arkisk smaragdlibel* (*Somatochlora arctica*); Sommerfugle: *mosehøssommerfugl* (*Coenonympha pamphilus*), *moselemorssommerfugl* (*Boloria aquilonaris*), *moserandøje* (*Coenonympha tullia*), *bølleblåfugl* (*Vaccinia optilete*), *Hypenodes humidalis* (syn.: *turfosalis*) og *Eugraphe subrosea*; Edderkopper: *Tørvmosejæger* (*Pardosa sphagnicola*); Græshopper: *hedegræshoppe* (*Metrioptera brachyptera*) og *sumpgræshoppe* (*Stethophyma grossus*).

Ved moderat forstyrrelse af hydrologien gennem begrænset dræning, tørvegravning på naboarealer eller lignende ændres typen, så længe vegetationen er nogenlunde uændret og lysåben, til naturtype 7120, som er nedbrudte højmoser med mulighed for regeneration. Partier af flade og rand, som ikke længere har levende tørvemosser grundet drænvirkning fra tørvegravning eller grøfter, henføres til type 7120. Drænedede eller eutrofierede højmoser, som nu er skovbevoksede betragtes som et kulturprodukt og henføres til skovtype 91D0, sammen med de sjældne eksempler på naturlig birkeskov i laggzonen.

Der er få aktive højmoser tilbage i Danmark. De overvåges og er ret velundersøgte. Lille Vildmose er landets største og bedste eksempel på typen. Skidendam i Nordsjælland er et eksempel på en lille, nogenlunde intakt højmose. I Store Vildmose og Holmegårds Mose vurderes det at mindre partier fortsat kan leve op til definitionen af aktiv højmose, selvom størstedelen af arealerne er forstyrrede af dræning m.v.

7120 Nedbrudte højmoser med mulighed for naturlig gendannelse

Højmosepartier, som væsentligt har fået forstyrret deres naturlige vandbalance, men hvor der fortsat er lysåben højmosevegetation. Højmoseplanterne har dog ændret hyppighed og fordeling, bl.a. med invasion af blåtop og træer på højmosefladen. Ændringerne er ofte sket som følge af menneskelig påvirkning, f. eks. tørvegravning på naboarealer, afvanding, slåning eller afbrænding af tørv. Resultatet har været, at mosens overflade tørrer ud, dannelse af tørv hører op, og sammensætningen af arter i mosen ændrer sig. Hovedparten af arterne vil ofte være de samme som i den aktive højmose. Naturtypen omfatter lokaliteter med sådan vegetation, hvor vandbalancen stadig er mulig at genoprette, og hvor det gennem pleje af naturen kan forventes, at den oprindelige højmosevegetation genopstår, og at der igen sker dannelse af tørvslag indenfor ca. 30 år.

Der er ikke defineret karakteristiske arter for typen. Eftersom ideen med typen er gendannelse af aktiv højmose, anvendes de karakteristiske arter for aktiv højmose (se type 7110).

Naturtypen findes spredt over størstedelen af landet. Dele af Store og Lille Vildmose kompleksene rummer de største eksempler på naturtypen.

Afgrænsning mod type 7110, aktiv højmose, kan baseres på forekomst af levende tørvemos henholdsvis blåtop, således at arealer på højmoseflade uden levende tørvemos eller med meget blåtop henføres til type 7120, såfremt der er tegn på at tilstanden skyldes menneskeskabte negative påvirkninger, f.eks. grøfter. Rand- og lagg-zone henføres tilsvarende til type 7120, hvor arealet er påvirket af unaturlig udtørring fra f.eks. grøfter. Hvor aktiv højmosedannelse igen sker gennem vækst af højmoserarter af tørvemos på trods af gamle grøfter og lignende, henføres arealet til type 7110 aktiv højmose. Gravområder og andre arealer, hvor højmosevegetationen er helt nedbrudt eller væk omfattes ikke. Tidligere åbne højmoserarter tilgroet med skov henføres til type 91D0. Sådanne arealer vil kunne målsættes genoprettet til aktiv højmose (type 7110) sammen med type 7120.

7140 Hængesæk og andre kærsumfund dannet flydende i vand

Naturtypens fællestræk er at den flyder i vand eller oprindeligt er startet flydende i vand. Den dannes oftest ved kanten af søer og vandhuller, herunder tørvegrave, men kan også findes i rolige vandløbsafsnit, i forbindelse med kildevæld, eller i lavninger i kær og hede. I visse tilfælde er vandet kommet til sekundært grundet øget vandtilførsel. I en lang årrække gynger eller svulker plantesamfundet, når man går på det – den fase kaldes hængesæk. Efterhånden kan hængesækken vokse sig så tyk på grund af tørvedannelse, at den ikke længere gynger eller skælver. Mosser udgør ofte en væsentlig del af vegetationen, og i sene successionsstadier indvandrer buske og træer. Når vegetationen skifter til skov er det ikke længere denne naturtype, mens de andre successionsstadier hører med til typen. Visse steder kan naturtypen danne store mosekomplekser på baggrund af årtiers hængesæktilgroning.

Naturtypen har følgende karakteristiske arter (mosser på latin): *hvid næbfrø*, *næb-star*, *tråd-star*, *blomstersiv*, *dynd-star*, *bukkeblad*, *grenet star*, *kær-dueurt*, *fin kæruld*, *trindstænglet star*, *hjerterelæbe*, *mygblomst*, *brun næbfrø*, *eng-troldurt*, *Sphagnum* spp. (*S. papillosum*, *S. angustifolium*, *S. subsecundum*, *S. fimbriatum*, *S. riparium*, *S. cuspidatum*), *Calliergon giganteum*, *Drepanocladus revolvens*, *Scorpidium scorpioides*, *Campylium stellatum* og *Aneura pinguis*. Endvidere er der ofte kragefod. En del af arterne er fælles med rigkær type 7230, andre med højmose type 7110.

Naturtypen findes spredt på mindre arealer i Danmark. Den forekommer mest i den vestlige del af landet. Hvis vegetationen har fået skovkarakter, indgår arealet ikke længere i type 7140, men vil typisk være blevet til type 91D0 skovbevokset tørvemose. I afgravede højmosekomplekser kan der være en finkornet mosaik af hængesæk type 7140 med tørvegrave af type 3160, nedbrudt højmose type 7120 og skovbevokset tørvemose type 91D0. Se type 2190 klitlavning vedr. forekomst i kystklitter.

7150 Plantesamfund med næbfrø, soldug eller ulvefod på vådt sand eller blottet tørv

Pioner plantesamfund på fugtig, blottet tørv eller sand med næbfrø, soldug eller liden ulvefod. Sådanne samfund kan udvikles på blottet tørv i højmoser, hedemoser og lignende, men også i frost- eller vanderoderede partier af fugtige heder og moser og på sand som er vådt eller tidvis oversvømmet.

Karakteristiske arter er *hvid næbfrø*, *brun næbfrø*, *liden soldug*, *rundbladet soldug* og *liden ulvefod*.

Naturtypen findes fåtalligt og pletvis over det meste af landet, men dog hyppigst i Jylland. Det er typisk ganske små arealer, der dækkes af dette plantesamfund, fx efter tørveskrælning. I højmose og hængesæk henføres kun arealer med *blottet* (forstyrret) tørv til typen, idet næbfrø og soldug også hører til i type 7110-7120 højmose og 7140 hængesæk. Se type 2190 klitlavning vedr. forekomst i kystklitter.

7210 * Kalkrige moser og sumpe med hvas avneknippe

Fugtig eller vådbundsvegetation domineret af eller med væsentlige indslag af Hvas Avneknippe. Oftest ved bredden af småsøer, i moser eller som successionstrin i ekstensivt udnyttede enge/kær. Tilknyttede småpartier med kærvegetation medregnes under definitionen, ligesom der ofte er tilknyttet partier med andre rørsumpsarter - bl.a. Tagrør. De fleste voksesteder er kalkrige/rigkær, men ure moser/fattigkær kan også huse denne naturtype.

Avneknippebestande ses en del steder på Bornholm, bl.a. i Ølens samt en række andre mindre kendte steder, især på øerne.

Eneste karakteristiske art er *hvas avneknippe*.

Såfremt avneknippe kun udgør en mindre del af vegetationen, og ikke er stedvis dominant, bør denne naturtype ikke anvendes. Der findes nemlig i Corine systemet en række andre typer af kær og rørsump indeholdende avneknippe, men med andre dominanter (og de er ikke optaget på habitatdirektivet).

7220 * Kilder eller væld med kalkholdigt (hårdt) vand

Kilder eller væld med kalkholdigt (hårdt) vand (i modsætning til kilder/væld med blødt vand), herunder også den tilhørende vældvegetation. De er generelt små (punkt- eller linieformede) med som regel mosdominerede plantesamfund, der kaldes *Cratoneuron commutati*. Naturtypen karakteriseres ved forekomsten af frit synligt kildevand i flere fald dele af året. Både bassin-, strøm- og sumpkilder omfattes af typen. Blødt vand er vand med mindre end 8 graders tysk hårdhed (dH). Grundvandet er i det meste af Danmark hårdt. Kun i mindre dele af især det vestlige Jylland er vandet blødt, så kilderne ikke svarer til typen.

Kilder og væld af denne type findes ofte som små delementer i moser, kær, skov eller overdrev, men kan i visse tilfælde også være bevaret selv i det åbne agerland. Eksempler ses bl.a. i Grejs Ådalen, i randzonen af mosen ved Gentofte Sø samt en del steder i og ved Rold Skov-komplekset.

Udover en række almindelige rigkærarter kan typen rumme en eller flere af følgende karakteristiske arter, men behøver ikke gøre det: *Vibefedt*, *langakset star*, *krognæbstar*, *elfenbens-padderok* og mosserne *Catoc scopium nigritum*, *Cratoneuron commutatum*, *C. filicinum*, *Eucladium verticillatum*, *Gymnostomum recurvistrum*, *Drepanocladus vernicosus*, *Philonotis calcarta*, *Scorpidium revolvens*, *S. cossoni*, *Cratoneuron decipiens* og *Bryum pseudotriquetum*.

Følgende andre arter kan endvidere indikere typen ved at være vældindikatorarter: Gul stenbræk, vandkar-se, sideskærm, milturter, vinget perikon og mosset *Paludella squarrosa*. Rummer vegetationen ved en kilde rigkærarter, herunder f.eks. top-star, er det et sikkert tegn på at vandet er hårdt nok til at det er typen.

Væld findes ofte i type 7230 rigkær og i type 91E0 aske/elleskov. I de to naturtyper, som også rummer vældprægede plantesamfund, afgrænses type 7220 som selve kilden (vandareal) og tilhørende vegetation med forekomst af karakteristiske arter eller vældindikatorarter listet ovenfor.

Afgrænsningen mod blødtvandskilder sker lettest ud fra viden om grundvandets hårdhed med grænsen sat ved 8 graders hårdhed. Kilder med gul stenbræk omfattes som udgangspunkt af kildetype 7220, idet Warnckes plantelister og vandkemidata for jyske kilder, herunder dem med gul stenbræk, samt GEUS data for grundvandskemi, viser at både paludella-væld og gul stenbræk-kilder har tilstrækkeligt hårdt vand og relevante følgearter til at de skal henføres til type 7220. Det er følgelig et ret lille og ubetydeligt antal af kilder i DK, som har for blødt vand til type 7220.

Ifølge fortolkningsmanualen dannes der aktivt travertin eller tuf (kildekalk), hvilket der ifølge Professor Erling Bondesen, RUC, stort set altid gør, såfremt vandet er hårdt og der er tale om en kilde/et væld. Dannelsen af kildekalk er dog ofte utydelig for det utrænede øje, og ses ikke altid. I mange tilfælde afsløres dannelse af kildekalk af et gulligbrunt, rødligt eller hvidligt okkeragtigt mere eller mindre løst slam. Ifølge Corine er det ikke alle hårdtvandskilder, der udfælder kildekalk. Der skal således ikke foretages undersøgelser af dannelsen af kildekalk ved afgrænsningen af om konkrete kilder omfattes eller ej.

Der foreslås fastlagt en bagatelgrænse for sumpkilder, således at kun arealer, som på mindst 100 kvadratmeter rummer vand eller tilhørende vældpræget vegetation medtages. Strøm- og bassinkilder bør grundet deres sjældenhed medtages uanset størrelse og vegetation. Hvis kilderne vældet er fuldstændig lavet om til kunstig tilstand, så der ikke er basis for naturlig flora, fauna eller hydrologi, anses det ikke for en naturtype i direktivets forstand.

7230 Rigkær

Moser og enge med konstant vandmættet jordbund hvor grundvandet er mere eller mindre kalkholdigt, men næringsfattigt, således at den særlige rigkærvegetation opstår. Vegetationen er ideelt set lavtvoksende og lysåben, men også tidlige tilgroningsstadier hører med til typen. Typen kan omfatte forekomster med mere eller mindre vældpræg, men ikke forekomster oprindeligt opstået som hængesæk. Med græsning eller slåning er vegetationen åben og lavtvoksende som regel med mange lave starrer og mosser. Uden græsning eller slåning udvikles mere højt voksende og tætte typer, som efterhånden udgår af typen og bliver til krat eller sumpskov. En sjælden variant er ekstremrigkær, som findes på særligt kalkrig bund. Det er en naturtype, der er gået voldsomt tilbage.

Karakteristiske arter er: *hort skæne*, *rust-skæne*, *bredbladet kæruld*, og mosserne *Cinclidium stygium*, *Tomenthypnum nitens* samt diverse især gamle starrer (*alm.star*, *hirse-star*, *loppe-star*, *tvebo star*, *håret star*, *krognæb-star*, *grøn star*, *høst star*, *blåæg-star*, *gul star*, *stjerne-star*, *skede-star*, *blågrøn star*, *næb-star*, *topstar* og *hare-star*). Ud over de karakteristiske arter er følgende planter med til at definere naturtypen: butblomstret siv, kødfarvet gøgeurt, purpurgøgeurt, mygblomst, pukcellæbe, sump-hullæbe, vibefedt, melet køddriver, fladtrykt kogleaks, fåblomstret kogleaks og leverurt samt mosserne *Campylium stellatum*, *Drepanocladus intermedius*, *D. revolvens*, *Cratoneuron commutatum*, *Calliergonella (=Acrocladium) cuspidatum*, *Ctenidium molluscum*, *Fissidens adianthoides* og *Bryum pseudotriquetrum*. Plantelisterne har en vis overrepræsentation af ekstremrigkær-arter, men overgangsrigkær medregnes til typen. I tilgroningsstadier af typen kan højere arter dominere, nemlig kær-svovlrod, hjortetrøst, eng-rørhvene, tagrør.

Naturtypen findes spredt på mindre arealer i størstedelen af landet, dog kun få steder vest for isens hovedstanslinie. Rigkær kan bl.a. findes i tilknytning til væld (type 7220).

Næringsrige (eutrofe) eller højt voksende enge, samfund af større star-arter, højstaudesamfund/sumpe samt krat bør ikke henføres til rigkær, idet de omfattes af andre Corine typer (37.1, 37.2, 53 og 44.9), medmindre de er tidlige tilgroningsstadier af mere lavtvoksende næringsfattige enge med rigkærskarakter. Sådanne tilgroningsstadier kan ved genoptagen græsning/slåning igen blive til lavtvoksende rigkær. De næringsrige enge omfattet af Corine-typerne 37.1 og 37.2, karakteriseres af mere næringskrævende arter som eng-

kabbeleje, alm. mjøduert, kær-tidsel, kål-tidsel, angelik, lådden dueurt, hjortetrøst, røgræs, kær-galtetand, eng-nellikerod, kruset skræppe, lav ranunkel, skov-kogleaks, kryb-hvene, knæbøjlet rævehale og eng-svingel. Alle disse arter kan dog træffes i mindre omfang også i rigkær 7230.

Hvor arealet er opstået som hængesæktilgroning af vand henføres det til type 7140 hængesæk, som har flere af ovenstående arter som karakteristiske arter, bl.a. mygblomst. Arealer med mygblomst bør nøje vurderes for om de faktisk oprindelig var hængesæk, idet de dermed skal henføres til type 7140, selvom de i dansk tradition kaldes rigkær. Grænsen mod fattigkær følger i øvrigt den traditionelle danske opdeling i rig- og fattigkær. Kun visse undertyper af fattigkær er omfattet af direktivet (type 6410 og 7140).

Eng/kær-samfund på kalkrig bund med svingende grundvandstand (sommertørre) hører ind under type 6410, tidvis våde enge, - bl.a. visse af de lokaliteter, som i dansk tradition medregnes til ekstremrigkær. Hvis det er usikkert om grundvandet svinger, kan man for at afgøre typen i forhold til type 7230 rigkær bruge dækningsgraden af de karakteristiske arter for type 6410 i forhold til dækningsgraden af de karakteristiske arter for type 7230. Plantesamfund hvor *hvas avneknippe* udgør et væsentligt indslag i vegetationen og er stedvis dominant hører ind under type 7210, som i sin definition inkluderer arter der kan være rigkærssamfund mellem avneknippen. Se type 2190, Klitlavning, vedr. forekomst i kystklitter. Se type 7220, Kilder og væld, hvis der vælder frit synligt kildevand frem i kæret.

8220 Indlandsklipper af kalkfattige bjergarter

Tørre, blottede klipper, som ikke ligger ud til havet, og som er mere eller mindre bevoksede i sprækker og lignende. Kalkfattige bjergarter omfatter bl.a. granit, kerntanit og gnejs og skal ses som modsætning til kalkrige bjergarter som f.eks. limsten og kridt.

Det bemærkes, at der i habitatdirektivet også eksisterer en naturtype 8230 ('Indlandsklipper af kalkfattige bjergarter med pionerplantesamfund'), som i Danmark kun findes som små delarealer i snæver mosaik med type 8220. Det er besluttet at type 8230 i Danmark forvaltes som en integreret del af type 8220, således at de to typer i Danmark i praksis slås sammen. Årsagen hertil er at de danske forekomster af type 8230 i EU sammenhæng anses for uvæsentlige at skille ud.

Naturtypen har *nordisk radeløv*, *sørradeløv*, *vådtærpris*, *bidende stenurt*, *hvid stenurt*, *seksradet stenurt*, *flerårig knavel*, *rødknæ*, *hørspeids blomfrø*, *rødt hornmand* og levermosset *Riccia ciliifera* som karakteristiske arter, idet listen medtager arterne karakteristiske for både type 8220 og 8230. Derudover findes en række almindelige arter fra andre plantesamfund.

Kalkfattige indlandsklipper findes kun på Bornholm, bl. a. i Ekkodalen og Paradisbakkerne.

Klipper ud til havet med saltplantesamfund hører til type 1230. Andre klipper opfattes som indlandsklipper. Våde (overrislede/dryppende) indlandsklipper er undtaget, da de henhører til en anden Corine type (62.5). Endvidere er kunstige klipper i råstofgrave og lignende undtaget, da de hører til Corine type 86. Partier af mere eller mindre flad klippe med begyndende jordbundsdannelse kan medtages i mosaik med blottede klipper. Tilsvarende indlandsklipper af kalkrige bjergarter henføres til type 8210, men findes næppe i Danmark.

8330 Havgrotter, der står helt eller delvis under vand

Grotter, som er helt eller delvis under havoverfladen, eller som oversvømmes ved højvande. Grotternes bund og vægge er hjemsted for alger og marine hvirvelløse dyr.

Udbredelsen er indskrænket til det nordlige Bornholm.

9110 Bøgeskov på morbund uden kristtorn

Den del af vore bøgeskove (dvs. bøg er arten med størst kronedækning på arealet), hvor jordbunden er sur, og der har fundet morbundsdannelse sted, og hvor der ikke naturligt forekommer selvsået kristtorn (eller taks). Der kan afhængig af alders og udviklingstrin være tale om op til 50% indblanding af andre træarter, f.eks. birk, alm. røn, stilk-eg og vinter-eg.

Plantet (eller sået) skov er undtaget så længe den har plantagekarakter i kraft af ensaldrende træer i rækker. Når en plantet skov er uden plantagekarakter, og rummer enten oprindelig karakteristisk bundflora, sjældne arter eller arter af fællesskabsbetødning (se liste ved nøglen), er den omfattet.

Eksempler på denne type er meget almindelige, idet det måske er vor mest almindelige bøgeskovstype. Følgende arter er karakteristiske for naturtypen: *bøg*, *bølget bunke*, *skov-jomfruhår*, *ørnebregne* og *blåbær*. Disse arters forekomst er ikke afgørende, men hvor de findes er der stor sandsynlighed for at arealet svarer til typen.

Afgrænsningen mod type 9120 sker ud fra mængden af kristtorn og taks. Arealer kun med enkelte individer af selvsået kristtorn/taks, snarere spredt fra have/park end en naturlig del af lokalitetens oprindelige plantesamfund, omfattes af 9110. Bøgeskov med naturlig forekomst af kristtorn/taks i skoven omfattes af type 9120, uanset om der er fremkommet kristtorn endnu på alle delarealer med bøg, idet kristtorn typisk først fremkommer i ret høje aldersklasser, og fordi kristtorn bruges som indikator for at det regionale klima mv svarer til typen. Man skal altså ikke vurdere forskellen på type 9110/9120 på afgrænsningsniveau, men på skovniveau.

Afgrænsningen mod 9130 og 9150 sker ud fra jordbund og flora, svarende til den klassiske danske opdeling mellem morbund og muldbund. Bøgeskovstyperne optræder stedvis som mosaik. Sådanne steder henføres skovvis til den type, der er mest udbredt. I store skove med geografisk adskilte arealer af mere end en type bøgeskov bør de dog adskilles.

9120 Bøgeskov på morbund med kristtorn

Den del af vore bøgeskove (dvs. bøg er arten med størst kronedækning på arealet), hvor jordbunden er sur, og der har fundet morbundsdannelse sted, og hvor der naturligt forekommer selvsået kristtorn (eller taks). Bøgeskov omfattes endvidere, hvis det er åbenbart, at det er lang tids stævning/græsning m.v., der har forhindret udvikling af denne type bøgeskov. Der kan afhængig af alders- og udviklingstrin være tale om større eller mindre indblanding af andre træarter, f.eks. birk, alm. røn, stilk-eg og vinter-eg.

Plantet (eller sået) skov er undtaget så længe den har plantagekarakter i kraft af ensaldrende træer i rækker. Når en plantet skov er uden plantagekarakter, og rummer enten oprindelig karakteristisk bundflora, sjældne arter eller arter af fællesskabsbetødning (se liste ved nøglen), er den omfattet.

Typen er udpræget atlantisk og har sin hovedudbredelse i Øst- og Midtjylland med mere spredte forekomster i det fynske område. Følgende arter er karakteristiske for naturtypen: *Kristtorn*, *taks*, *alm.gedeblad*, *alm.kohvede*, *blåbær*, *bølget bunke*, *krybende hestegræs*, *smalbladet høgeurt* og *ørnebregne*. Disse arters forekomst er ikke afgørende, men hvor de findes er der stor sandsynlighed for at arealet svarer til typen.

Afgrænsningen mod andre typer bøgeskov er beskrevet under type 9110. Bemærk endvidere at kristtorn også kan forekomme i type 9130. Egekrat/egeskov med kristtorn og væsentlig forekomst af bøg, som uden drift vurderes at ville brede sig til dominans på egens bekostning, medtages under 9120.

9130 Bøgeskov på muldbund

Den del af vore bøgeskove (dvs. bøg er arten med størst kronedækning på arealet), hvor jordbunden ikke er sur eller meget kalkrig, således at muldbund dominerer. Der kan afhængig af alders- og udviklingstrin være tale om større eller mindre indblanding eller underskov af andre træarter, f.eks. ask, avnbøg, elm, ær, stilk-eg og vinter-eg. I nogle skove, f.eks. græsningskove, vil underskov typisk mangle.

Plantet (eller sået) skov er undtaget så længe den har plantagekarakter i kraft af ensaldrende træer i rækker. Når en plantet skov er uden plantagekarakter, og rummer enten oprindelig karakteristisk bundflora, sjældne arter eller arter af fællesskabsbetydning (se liste ved nøglen), er den omfattet.

Eksempler på denne type er almindelige i store dele af landet, dog sjældnere mod vest. Følgende arter er karakteristiske for naturtypen: *bøg*, *alm. guldnælde*, *enblomstret flitteraks*, *hvid anemone*, *skovmærke* og *tandrod*. Disse arters forekomst er ikke afgørende, men hvor de findes er der stor sandsynlighed for at arealet svarer til typen. Ofte findes endvidere alm. bingelurt, hulrodet lærkespore, miliegræs, ramsløg, knoldet brunrod, skovsalat eller skovviol.

Afgrænsningen mod andre typer bøgeskov er beskrevet under type 9110 og 9120. Bemærk endvidere at arealer med højtliggende kalkundergrund/kalkrigt plastisk ler henføres til type 9150, uanset om der er et tyndt muldlag over mineraljorden. Almindeligt kalkrigt muld med f.eks. lærkesporeflora er type 9130. Bøgeskov på fattig muldbund/mild morbund, hvor floraen typisk er præget af f.eks. *stor hvedstjerne* og *høllærkespore*, hører også hjemme i type 9130.

9150 Bøgeskov på kalkbund

Den del af vore bøgeskove (dvs. bøg er arten med størst kronedækning på arealet), hvor jordbunden er meget kalkrig (inkl. kalkrigt plastisk ler), således at floraen kan rumme en række kalkelskende arter. Der kan afhængig af alders- og udviklingstrin være tale om større eller mindre indblanding af andre træarter, f.eks. ask, ahorn, avnbøg, elm, stilk-eg og vintereg.

Plantet (eller sået) skov er undtaget så længe den har plantagekarakter i kraft af ensaldrende træer i rækker. Når en plantet skov er uden plantagekarakter, og rummer enten oprindelig karakteristisk bundflora, sjældne arter eller arter af fællesskabsbetydning (se liste ved nøglen), er den omfattet.

Typen er sjælden i Danmark, men veludviklede eksempler findes i Rold Bjergeskov, i Allindelille Fredskov, ved Vejle Fjord (Trende - Stagsrode) og på Møns Klint. Følgende arter er karakteristiske for naturtypen: *bøg*, *finger-star*, *blågrøn star*, *bakke-star*, *bakke-stilkaks*, *rederod*, *tæt blomstret* og *storblomstret hullæbe*, samt arter af *skovlilje*. Disse arters forekomst er ikke afgørende, men hvor de findes er der stor sandsynlighed for at arealet svarer til typen. De sjældne arter er stor gøgeurt, fruesko, flueblomst, tæt blomstret og storblomstret hullæbe, samt hvidgul skovlilje, rød skovlilje og sværdskovlilje træffes sjældent eller aldrig i andre skovtyper end denne.

Der vil normalt være tale om en af følgende typer af geologisk udgangsmateriale: Højtliggende kalk og kridt fra Kridttiden og Danien (Tertiær), kalkholdigt plastisk ler fra Tertiær, stærkt mergelholdig morænekalkholdig moræne, lokaliteter med holocæne kildekalkdannelser og skalaflejring (herunder gamle køkkenmøddinger). De to sidstnævnte er oftest af meget lokal udstrækning.

Afgrænsningen mod andre typer bøgeskov er beskrevet under type 9110-9130. Bemærk at almindeligt kalkrig muld med f.eks. lærkesporeflora er type 9130. Da type 9150 er sjælden skal den afgrænses mere præcist end de øvrige bøgeskovstyper, således at typen bør kortlægges på afdelings/litra-niveau.

9160 Egeskove og blandskove på mere eller mindre rig jordbund

Den del af vore egeskove, inklusive ege-avnbøgeskove, (dvs. eg plus avnbøg dominerer kronedækningen af arealet), hvor jordbunden er mere eller mindre rig, og ofte fladgrundet (tidvist vandlidende eller højt grundvand), således at egen trives, mens bl.a. bøg ofte mistrives, samtidig med at vandbevægelse m.v. ikke er tilstrækkelig til at give en rig forekomst af ask.

Plantet (eller sået) skov er undtaget så længe den har plantagekarakter i kraft af ensaldrende træer i rækker. Når en plantet skov er uden plantagekarakter, og rummer enten oprindelig karakteristisk bundflora, sjældne arter eller arter af fællesskabsbetydning (se liste ved nøglen), er den omfattet.

Eksempler på denne type kan være dyrkede egeskove, tilgroningsskove og tidligere græsningsskove på fladgrundet bund, f.eks. i bunden af dale, i fladt terræn eller i nærheden af åbredder, hovedsageligt i de østlige og sydlige dele af landet. Følgende arter er karakteristiske for naturtypen: *Stilkeg*, *avnbøg*, *navr*, *småbladet lind*, *stor fladstjerne*, *jordbær-potentil*, *skov-hundegræs* og *lundranunkel*. Disse arters forekomst er ikke afgørende, men hvor de findes er der stor sandsynlighed for at arealet svarer til typen. I veludviklede tilfælde kan endvidere findes majblomst, bølget bunke, liljekonval, krans-konval eller stor frytle.

Definitionerne af typen i CORINE og i direktivets fortolkningsmanual er brede og supplerer delvis hinanden, således at hovedparten af de egeskove, som ikke umiddelbart kan indplaceres til en anden egetype v. hj. af nøglen, må henføres til denne type. Egeskove, der vurderes kun at være egedominerede på grund af stævningssdrift af bøge-ege-skove på veldrænede jorder er ikke omfattet, men kan være omfattet af type 9120. Endvidere er egeskov med rig forekomst af ask og tilknyttet rig flora af kodriver/grindhælde/ramsløg undtaget, idet sådanne skove omfattes af Corine type 41.23, som ikke er på direktivet. Avnbøg kan være træarten med størst kronedækning, men rene eller næsten rene bestande af avnbøg hører ikke med, da det er Corine type 41.A, som ikke er på direktivet.

9170 Vinteregeskov i østlige (subkontinentale) egne

Skov domineret af eg plus avnbøg, med mere vintereg end stilkeg, i dele af Danmark med subkontinentalt præget klima, d.v.s. de østlige egne. Jordbunden er mere eller mindre rig, eventuelt sur. Skovtypen rummer plantearter med sydøstlig udbredelse.

Plantet (eller sået) skov er undtaget så længe den har plantagekarakter i kraft af ensaldrende træer i rækker. Når en plantet skov er uden plantagekarakter, og rummer enten oprindelig karakteristisk bundflora, sjældne arter eller arter af fællesskabsbetydning (se liste ved nøglen), er den omfattet.

Følgende arter er karakteristiske for naturtypen: *vinter-eg*, *avnbøg*, *tarmvrid-røn*, *navr*, *liljekonval* og *bakkestar*. Disse arters forekomst er ikke afgørende, men hvor de findes er der stor sandsynlighed for at arealet svarer til typen. I veludviklede tilfælde kan endvidere findes småbladet lind, spidsløn og stilkeg. Denne type er meget sjælden i Danmark. De så vidt vides bedste eksempler på typen findes på Bornholm og Ulvshale, men måske kan typen også findes i en ringere udviklet form andre steder, f.eks. visse steder i sydsjælland.

Andre egeskove domineret af vintereg er ikke omfattet, idet de hører til to andre Corine typer, som ikke er på Habitatdirektivet. Egekrat med mindre end 50 % vintereg henføres til type 9190.

9190 Stilkeg-skov og krat på mager sur bund

Den del af vore egeskove og egekrat (dvs. eg er arten med størst kronedækning på arealet), hvor jordbunden er sur, og stilkeg dominerer.

Plantet (eller sået) skov er undtaget så længe den har plantagekarakter i kraft af ensaldrende træer i rækker. Når en plantet skov er uden plantagekarakter, og rummer enten oprindelig karakteristisk bundflora, sjældne arter eller arter af fællesskabsbetydning (se liste ved nøglen), er den omfattet.

Eksempler på denne type er egeskove på næringsfattig og sandet bund og de fleste egekrat. På øerne er typen sjælden. Følgende arter er karakteristiske for naturtypen: *stilk-eg*, *vorte-birk*, *dun-birk*, *alm. røn* og *bævreasp*. Disse arters forekomst er ikke afgørende, men hvor de findes er der stor sandsynlighed for at arealet svarer til typen. I veludviklede tilfælde findes ofte tørst, bølget bunke, blåtop, alm. kohvede, hvid anemone, majblomst, skovstjerne eller ørnebregne. Busklaget er ofte dårligt udviklet, mens der ofte er mange bregner.

På intermediær jordbund vil der kunne findes overgangstyper til 9160, som må indplaceres skønsmæssigt, hvis de ikke umiddelbart kan henføres til den ene eller anden af typerne 9160 og 9190. I sådanne tvivlstilfælde bør man vælge 9190, hvis der er tale om egekrat i skovlovens forstand, og 9160 hvor arealet snarere har karakter af egeskov.

91D0 * Skovbevoksede tørvemoser

Vådbundsskov domineret af *birk*, *skovfyr* eller *rødgran*, som forekommer på relativt næringsfattig og sur bund med et højt grundvandsspejl, typisk på tørvejord. *Tørst* og *alm. røn* findes ofte sammen med de øvrige træarter. Der er som regel mosser til stede, ofte i form af tørvemos (*Sphagnum*). Typen er typisk et successionsstadium med *birk* i første trægeneration, hvorefter der kan ske indtrængning af *el* eller *ask*. Bliver *el*, *ask* eller *pil* dominerende, er der tale om andre mere næringsrige typer vådbundsskov. Typen er således ofte et successionsstadium mellem en åben naturtype og en mere stabil støvskovstype. Det indebærer, at typen hyppigt ikke kan sikres langsigtet på stedet grundet naturlig succession.

Plantet (eller sået) skov er undtaget så længe den har plantagekarakter i kraft af ældrende træer i rækker. Når en plantet skov er uden plantagekarakter, og rummer enten oprindelig karakteristisk bundflora, sjældne arter eller arter af fællesskabsbetydning (se liste ved l. nølen), er den omfattet. For plantet skov omfattes endvidere kun birke dominerede arealer, og kun så længe, hvor forholdene vurderet ud fra jordbund og bundflora er så våde, sure og næringsfattige at birken vil søle sig i højere grad end mere næringselskende træarter.

Typiske eksempler er skov på tilgroet tidligere hængesår som dele af Lyngby Åmose, og næringsfattige skovmoser, tilgroet med *birk* eller *asketræer*, som det kan ses i Gribskov og en række andre steder. Ofte findes typen tillige på ødelagte højmoser som er groet til med især *birk*.

Følgende arter er karakteristiske for naturtypen: *hvide-hvene*, *dunbirk*, *grå star*, *stjerne-star*, *alm. star*, *næbstar*, *tørst*, *spidsblomstret siv*, *blåtop*, *skovstjerne*, *rødgran*, *skovfyr*, *tørvemosser (Sphagnum spp.)*, *tranebær*, *mosebølle* og *engviol*. Disse arters forekomst er ikke afgørende, men hvor de findes er der stor sandsynlighed for at arealet svarer til typen.

Typen findes ofte på og ved højmoser. Forekomst i disses laggzone kan være naturlig, mens forekomst på højmosefloden er unaturlig i Danmark og tegn på nedbrydning af en tidligere aktiv højmose. Ved kortlægning af højmosekomplekser adskilles 91D0 fra højmose (typerne 7110 og 7120) ved at følge grænsen mellem skov og "åben naturtype", d.v.s. over eller under 50 % kronedække af træer. Hvis fx laggzonen af en højmose er groet så stærkt til, at den dækkes af skov (typisk som følge af antropogen dræning, næringstilførsel og lignende), hører den til 91D0 i stedet for til højmose (7110/7120). Arealer, hvor bundfloraen er totalt bortskygget, undtages.

91E0 * Elle- og askeskov ved vandløb, søer og væld

Fugtige til våde arealer i tilknytning til vandløb, eller af anden grund med en vis vandbevægelse, bevoxet med (domineret af) rødel og/eller ask. Hyppige ledsagetræarter er dunbirk, skovelm, hvidpil og skørpil. Der er normalt en frodig bundflora med høje urter eller moseplanter, der trives med den rigelige tilgang af vand og næring.

Plantet (eller sået) skov er undtaget så længe den har plantagekarakter i kraft af ensaldrende træer i rækker. Når en plantet skov er uden plantagekarakter, og rummer enten oprindelig karakteristisk bundflora, sjældne arter eller arter af fællesskabsbetydning (se liste ved nøglen), er den omfattet.

Typiske eksempler er ask eller el ved væld, galleriskov langs vandløb (selv en strimmel på een træbredde), ellesumpe med vandbevægelse og askebevoksninger i tilknytning til vandløb. Bevoksningerne er ofte blandede med både el og ask, men dette er ikke et krav.

Følgende arter er karakteristiske for naturtypen: *rød-el*, *grå-el*, *ask*, *hvidpil*, *skør-pil*, *dun-birk*, *skov-elm*, *angelik*, *vandkarse*, *engkarse*, *kær-star*, *kæmpe-star*, *akselblomstret star*, *tyndakset star*, *skov-star*, *kåltidsel*, *elfenbens-padderok*, *andre padderok-arter*, *alm. mjørdurt*, *skov-storkenæb*, *engnellikerod*, *sværtevæld*, *lundfredløs*, *skov-skræppe*, *lund-fladstjerne* og *stor nælde*. Disse arters forekomst er ikke afgørende, men hvor de findes er der stor sandsynlighed for at arealet svarer til typen. I veludviklede tilfælde kan endvidere findes alm. fredløs, alm. hæg, gråpil, gul anemone, hjortetrøst, kvalkved, kærtidsel, druemunke, firblad, ægbladet fliglæbe, milturt-arter eller vorterod.

Arealer med stagnerende vand undtages, idet det er en anden Corine type, karakteriseret ved manglende vandbevægelse, mere sur bund og bl.a. følgende plantearter: forlænget starr, kæmangeløv, butfinnet mangeløv, kongebregne, tørst, tørvemos og dunbirk, d.v.s. det er en overgangstype mod de sure skovbevoksede tørvemoser. Selve vandarealet i form af væld eller vandløb hører til såvel skovtype. Se type 7220, Kilder og væld, hvis der vælder frit synligt kildevand frem.

Udgået dokument
Tjek hjemmesiden