

1. Tvorup Hul

321d, 322ab (SØ 3.9 ha, ENG 10.5 ha) i alt 14.4 ha

Tvorup Hul er en meget værdifuld lobeliesø, som endnu rummer usædvanlig mange af de for søtypen karakteristiske plantearter. Det drejer sig især om de såkaldte grundskudsplanter, som er en gruppe af små planter med bladrosen, der vokser rodfæstet på bunden af næringsfattige hede- og klitsøer. På søbunden vokser således både gulgrøn og sortgrøn brasenføde, tvepibet lobelie, sylblad, strandbo og liden siv, hvoraf hele 5 er på de nationale rød- og gullister over sjældne og truede arter.

Tvorup Hul er 3.7 ha stor og har en maksimal dybde på 5.1 m og en middeldybde på 2.4 m. Den ligger generelt godt beskyttet mod luftbårne næringsstoffer og benyttes kun lidt til badning. Den har dog tidligere været tilført næring og okker via en sydfra kommende grøft, som omkring 1992 er blevet lukket ved sit indløb i søen og i stedet ledt vest om den.

Perioden med tilledning af grøftevand har desværre haft negativ betydning for søen, hvilket fremgår af ældre plantelister og beskrivelser, hvor vandet betegnes som klart, bunden som fast sand og hvor søen kun er omgivet af en ganske smal og åben kant af tagrør.

I dag er vandet brunt og bunden overlejret af planterester og rødbrunt, okkerholdigt dynd ved det tidligere grøfteindløb. Den mest tydelige ændring er, at tagrørbæltet har udviklet sig til at blive meget tæt og kraftigt, op til 5 meter bredt. Tagrørene er dog i høj grad ved at vige for opvækst af pil, pors og birk.

Grundskudsplanterne har som nævnt overlevet, dog muligvis med nedsat dybdeudbredelse, men en lang række sjældne arter knyttet til rent vand eller til lysåben bund på bredden af lobeliesøer er forsvundet. Det drejer sig bl.a. om pilledrager, liden ulvefod, benbræk, fin bunke, sekshannet bækarve, flydende kogleaks, langbladet vandaks og flere små arter af siv og sumpstrå (se floralisten), heraf hele 10 arter på de nationale rød- og gullister.

Søen er omgivet af kvæggræsset hedeeng, som er etableret over en årrække efter rydning af nåletræsplantage; kvæget har ikke adgang til søen.

Flora (17.05.2002 og HS 31.07.1998, de med * mærkede arter vokser kun på den omgivende, græssede hedeeng)

Karsporeplanter

Gulgrøn Brasenføde (rødlistet-V)
Sortgrøn Brasenføde (rødlistet-V)
Butfinnet Mangeløv

Enkimbladede

Blåtop
Bølget Bunke*
Tidlig Dværgbunke*
Fløjlgræs*
Mangeblomstret Frytle*
Smalbladet Kæruld
Smalbl. Pindsvineknop
Lyse-Siv
Liden Siv

Alm. Star
Næb-Star
Alm. Sumpstrå
Tagrør

Tokimbladede

Mose-Bølle
Hedelyng*
Klokkelyng*
Alm. Kongepen*
Kragefod
Tvepibet Lobelie (gullistet-X)
Vand-Pileurt
Revling*
Rødknæ*
Rundbladet Soldug
Strandbo (gullistet-X)
Sylblad (rødlistet-E)
Tormentil
Vandnavle
Smalbladet Vandstjerne
Eng-Viol

Træer og buske

Dun-Birk
Aks-Bærmispel
Bjerg-Fyr
Skov-Fyr*
Sitka-Gran
Grå-Pil
Krybende Pil
Pors

Tidligere fundet (1990 og tidligere)

Pilledrager (rødlistet-V)
Liden Ulvefod

Benbræk
Fin Bunke (rødlistet-R)
Flydende Kogleaks (rødlistet-R)
Vestlig Tue-Kogleaks
Fin Siv (gullistet-X)
Klit-Siv

Sand-Siv
Småblomstret Siv (gullistet-X)
Tråd-Siv
Grå Star
Høst-Star
Mangestænglet Sumpstrå
Nåle-Sumpstrå (gullistet-X)
Manna-Sødgræs
Langbladet Vandaks (gullistet-X)

Bukkeblad
Sekshannet Bækarve (rødlistet-R)
Klokke-Ensian
Svømd. Sumpskærm (gullistet-X)
Tranebær
Hår-Tusindblad (gullistet-X)

Naturværdi: 1 Plejebæhov: 1

Målsætning: Bevaring af artsrig lobeliesø, herunder genetablering af lysåben bredzone med kun sparsom bevoksning af tagrør og buske. Det er aftalt med Københavns Universitets Ferskvandsbiologiske Laboratorium, at der udføres videnskabeligt dokumenterede forsøg hermed. Det vil bl.a. foregå ved nedskæring af bredvegetation og etablering af græsning på søbredden. Af hensyn til dokumentationen lades dele af bredzonen foreløbig urørt. Der udarbejdes forsøgsbeskrivelse ved Københavns Universitet.

2.

309f (MOS 0.9 ha)

Lille, åben mose med spredte tagrør over bund af mosebølle og blåtop. Rummer tørre pletter og en lille, brunvandet sø med tørvemos. Mosen er udvidet ved rydning af bjergfyr og er tilsyneladende også blevet vådere, da der står små, druknede bjergfyr.

Flora (17.05.2002)

Enkimbladede

Blåtop
Bølget Bunke
Smalbl. Pindsvineknop

Børste-Siv
Glanskapslet Siv
Knop-Siv
Alm. Star
Grå Star
Sand-Star

Tokimbladede

Mose-Bølle
Hedelyng
Klokkelyng
Vandnavle

Vedplanter

Bjerg-Fyr
Krybende Pil

Naturværdi: 2 Plejebenhov: 4

Målsætning: Bevaring af åben mose

3. Klitheder i Tvorup Nord

304l, 315g, 318f, 319k (Helmis Hul og Karens Bakke), 320a (HED 24.2 ha)

I Tvorup Nord findes ovenlistede § 3-beskyttede heder, som næsten alle (undt. den lille hede i 318f) er genoprettet efter rydning af bjergfyr i løbet af 1990'erne. En naturlig klithedevvegetation med dominans af dværgbuske, især hedelyng og revling, har etableret sig. Der er efterladt en hel del spredte fyr m.fl. for at give mere jævne og naturligt udseende overgange til plantagen.

Naturværdi: 3 Plejebenhov: 3

Målsætning: Bevaring af klitheder i nuværende, overvejende åbne tilstand. Der forventes at ske en yderligere etablering af klithedens arter ved naturlig indvandring over tid.
