



Vandhullet

Guide 08.

Om denne guide

Denne guide er en del af en serie på i alt 9 guides, som handler om, at give naturen plads på egne arealer. Vild Med Vilje ønsker med disse guides at gøre redskaber og viden tilgængeligt for alle jer, som ønsker at gøre jeres arealer vildere - og for jer, som blot vil lære mere om naturen. Guiden indeholder både baggrundsviden og en praktisk guide:

01. Baggrund side 4-17

02. Praktisk guide side 18-43

Tak til

En særlig tak til Thor Hougaard fra Anura, som har bidraget med faglig vejledning i udarbejdelsen af denne guide.

Tak til Aage V. Jensens Naturfond som har støttet udgivelsen af disse guides.

Kolofon

Vandhullet

2023

Tekst og grafisk layout: Celeste Forfang Sørensen

Redaktion: Christina Kaaber-Bühler, Magnus Bundgaard

Nielsen & Camilla Zacho Larsen

Billeder: Af Vild Med Vilje, medmindre andet er anvist

Udgivet af: Foreningen Vild med Vilje

CVR: 38173901

kontakt@vildmedvilje.dk

www.vildmedvilje.dk

**AAGE V.
JENSENS** 
FOND

Introduktion

Ved vandhullet yngler padder i de lune, lavvandede vige, mens snoge og fugle står på lur for at æde dem. Vandkalve og skøjteløbere rumsterer i overfladen, jager insekter og andre smådyr.

Flyvende rovdyr som guldsmede og flagermus jager dansefluer, myg og andre små insekter. Her er der ikke meget fred, selvom vandhullet nok fra et menneskes synspunkt ser ganske idyllisk ud. Til gengæld er vandhullet fuld af liv.

I denne guide kan du læse mere om livet i vandhullet, og lære om hvordan du kan arbejde med at skabe små eller store vandhuller på dine egne områder. Vild Med Vilje ønsker dig god læselyst!



Vandranunkel
Ranunculus aquatilis

Foto af [Manfred Richter](#) på Pixabay

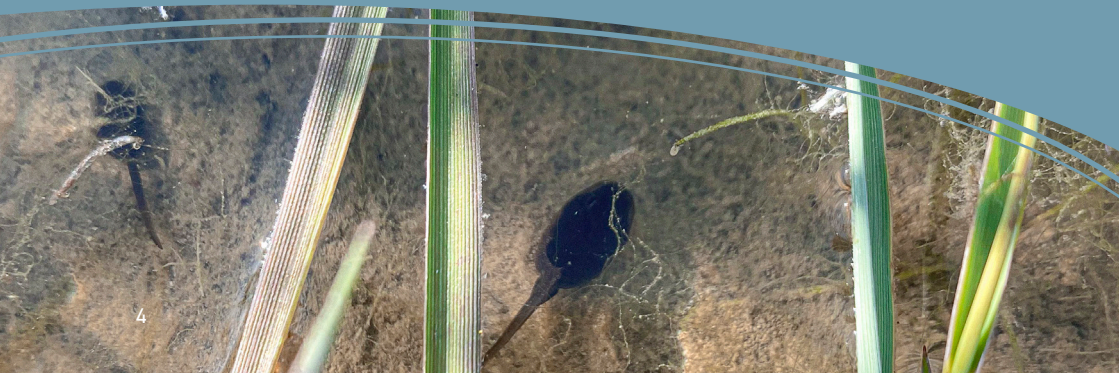
Vandhullet

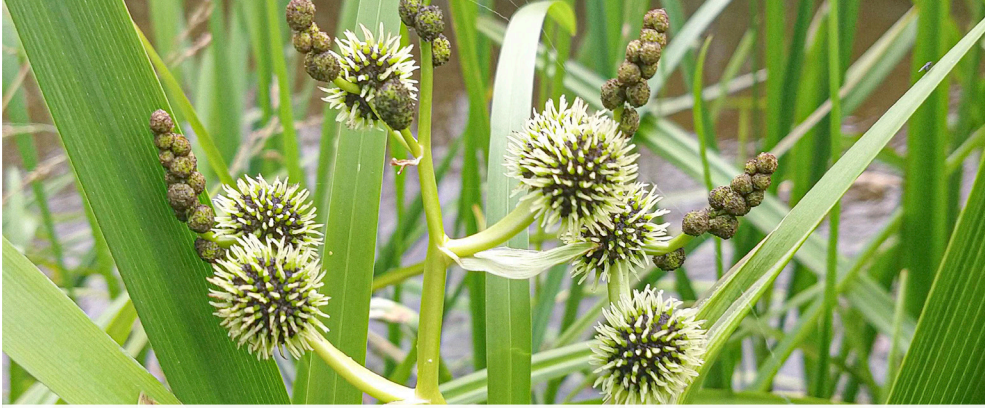
giver plads til mere liv

Vandhuller er nødvendige for mange arter i landskabet. Både de, som bor der, og de, som blot besøger det og søger vand eller føde.

Vandhullerne er en del af naturen, som også indeholder andre ferske, permanente eller tidvist vandmættede naturtyper som enge, moser, kær, vandløb og søer.

De ferske, våde levesteder er hjem for en væsentlig del af biodiversiteten. Selvom de kun udgør 1% af planetens areal, så er de hjem for 10% af de arter, som vi kender til.





Grenet pindsvineknop
Sparganium erectum

Grenet pindsvineknop er en ferskvandsplante, som gror under meget variable forhold - den findes både på lavt vand ved søbredder, langs åer og i grøfter

Den kan desuden vokse på dybere vand i åer, men da sætter den ikke blomst

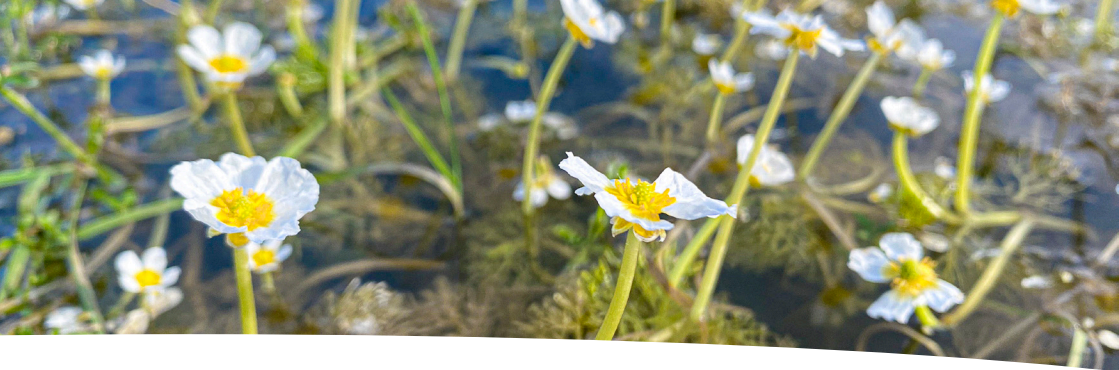
Vandhuller varierer

Vandhuller er i sig selv ganske mangfoldige. De kan være helt små og opstå i et hulrum på et gammelt træ eller temmelig store og rumme mange planter og dyr.

Nogle vandhuller er fyldt med vand året rundt, og her trives nogle arter bedst. Andre vandhuller er tidvist udtørrede, og der trives andre arter, for eksempel nogle padder, bedst.

Vandhuller er også dynamiske. De kan med tiden gro til og blive til mose eller våd skov. Det afhænger af de tilgængelige næringsstoffer og forhold som græsning eller rydning.

Stadierne med mere eller mindre tilgroning tilbyder hver især forskellige vilkår, som begunstiger forskellige arter. Vandhullet er altså et forskelligartet levested både over tid og rum.



Vandhullet *som levested*

Vandhuller er ofte artsrige. Der findes tusindvis af arter tilknyttet ferskvand. Her er der kun plads til at opridse en lille del af mangfoldigheden af liv, som findes i et vandhul.

Padder

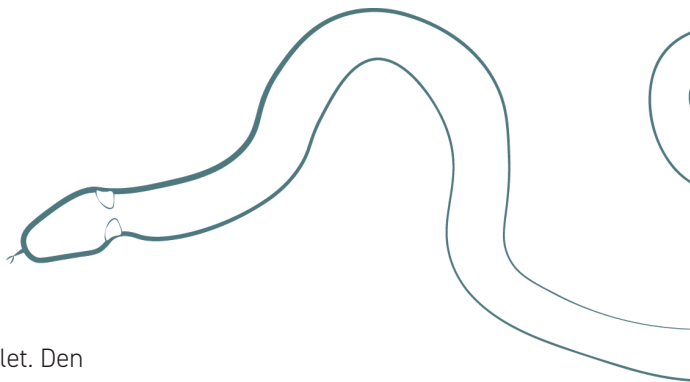
Frøer, stor og lille vandsalamander, og mange skrubtudser lever alle i og nær vandhuller.

Padderne bruger dels vandhullerne som ynglested og som opholdssted, mens flere af dem også går på land og finder skjul eller går i vinterhi.



Krybdyr

Snogen er krybdyrenes repræsentant ved vandhullet. Den findes typisk om eftermiddagen, når vandet er lunt og den går på jagt efter padder.



Bløddyr & krebsdyr

Bløddyr som stor mosesnegl, posthornsnegl og dammuslinger lever også i ferskvand. Deres skaller er lavet af kalk, så der skal være kalk i vandet, for at de kan være der.

Nogle få krebsdyr er også at finde i ferskvandet. For eksempel er der vandbænkebidere, som er meget almindelig i vandhuller, særligt når der har ophobet sig lidt dødt materiale på bunden, som den typisk lever af.

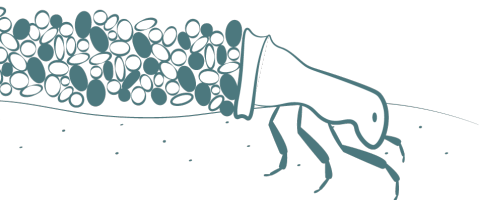
Insekter

Mange insekter lever i og nær vandhullet. Eksempelvis kan man se bugsvømmere og skøjteløbere, som lever i vandoverfladen.

Skøjteløberne spiser landinsekter, som er landet i vandet, mens bugsvømmerne lever af dødt organisk materiale.

Vandhullet rummer også vandkalve, som er vandlevende biller. De er rovdyr, og kan overmande både haletudser og småfisk.

Mange landlevende insekter har også brug for adgang til vand så de kan drikke.



Larve af vårflue
Orden: *Trichoptera*



Stor vandkalv
Dytiscus marginalis

Larver & nymfer

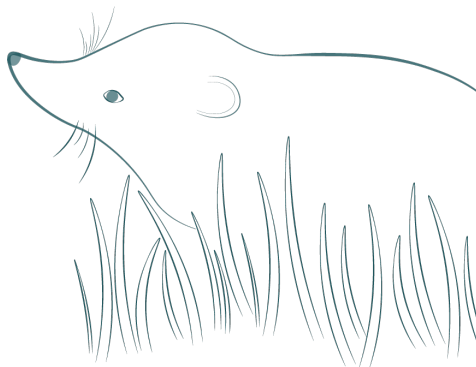
En del insektlarver og nymfer holder til i ferskvandet. Larver er de dyr, som forpupper sig når de skal forvandle sig til voksenform, hvorimod nymferne ikke laver en puppe.

Vårfluelarverne laver små huse af sandkorn, blade eller kviste. Sivbukke er biller, hvis larver lever på planter i vandkanten, hvor de henter ilt fra rødderne.

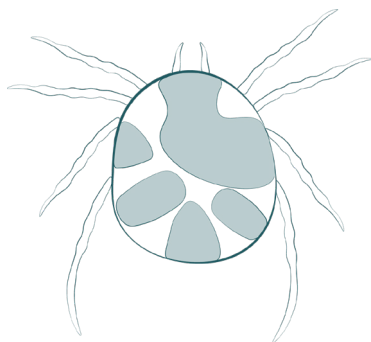
Der kan også findes f.eks. guldsmedelarver, døgnfluelarver og dansemyggelarver i vandhullet.

Pattedyr

Nogle pattedyr som spidsmus og mosegrise opholder sig meget ved vandhuller, og mange andre pattedyr som pindsvin kommer og drikker fra det.



Almindelig spidsmus
Sorex araneus



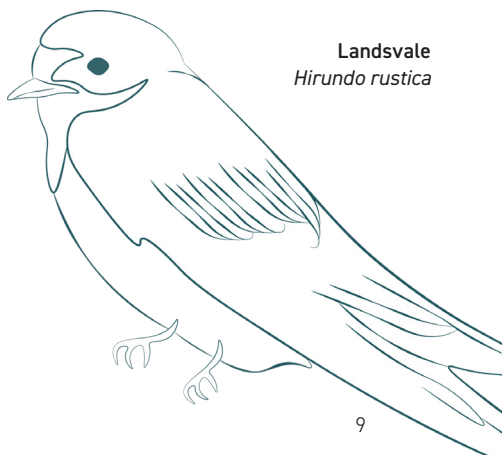
Vandmide
Hydracarina spp.

Spindlere

Vandmider er små, røde hurtige dyr som er meget almindelige i vandhuller. Noget sjældnere er vandedderkoppen, som tager en lille klokke af ilt med sig ned under vandet.

Fugle

Vandhuller er vigtige for mange fugle. Her kan fuglene finde vand og bade. De mange smådyr som lever i og nær vandet giver også mulighed for at fuglene kan finde føde nær vandhullet.



Landsvale
Hirundo rustica

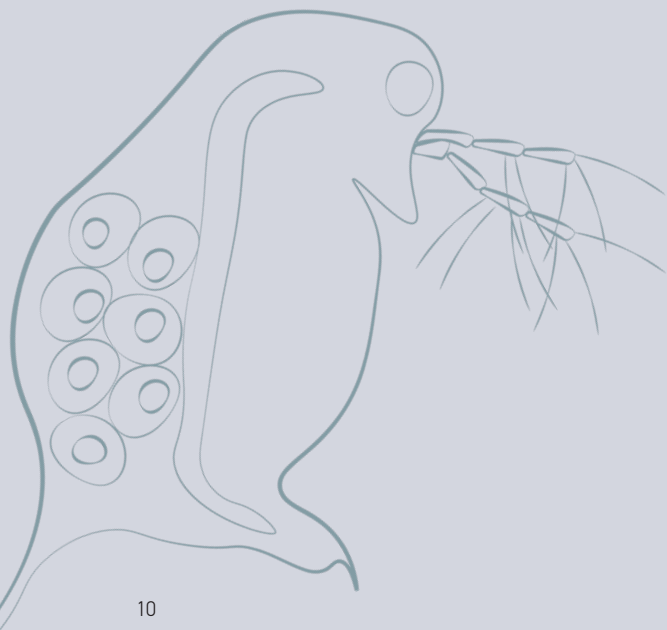
Livet

i de frie vandmasser

I vandhullets frie vandmasser lever plankton og i større søer også fisk. Nogle plantearter såsom frøbid er også fritflydende frem for fæstnet til jordbunden.

Der findes både fytoplankton, som er planter og zooplankton, som er dyr. Zooplankton lever af fytoplankton, og fytoplankton lever som andre planter af fotosyntese. Zooplankton er små sjove dyr som amøber, dafnier, hjuldyr, vandløpper og også glasmyg som repræsentant for insekterne.

Det er mikroskopiske organismer, som man ikke ser med det blotte øje, men de er indbyrdes meget forskellige.



Dafnier (*Daphnia spp.*) er gennemsigtige krebsdyr, som blot er et par millimeter lange

Der er fundet 99 arter af dafnier i Danmark



Vejbred-skeblad

Alisma plantago-aquatica

Vejbred-skeblad kan gro både på sumpet grund eller på lavt vand.

Liv på bredden og på bunden

Langs vandhullets bredder vokser sumplanter som for eksempel gul iris, der rager op af vandet, og lidt længere ude planter, som er fæstnet med rødder på bunden og har flydeblade, for eksempel åkander.

Undervandsplanter som vandaks vokser under vandets overflade og kan findes både på dybt og lavere vand. I næringsbelastet vand klarer undervandsplanterne sig dårligt, da alge- og flydeplantevækst skygger for dem.

Se side 38-43 for udsnit af danske, hjemmehørende vandplanter med forskellige vækstformer.

En stor del af smådyrene i vandhullet lever omkring planterne på bunden og langs bredden af vandhullet.

Forskellige typer vandplanter

Sumplanter

Sumplanterne vokser i bredzonen og rager ud af vandet. Det er høje planter som tagrør og dunhammer, samt de lidt lavere urter som gul iris. Sumplanterne, som står med stænglen ned i det lave vand, er en vigtig stige for guldsmedenes larver, når de for første gang skal bevæge sig ud af vandet.

Flydebladsplanter

Flydebladsplanterne er vandplanter, hvis rødder er fæstnet på bunden og hvis blade flyder ovenpå vandet som flydende vandaks. Nogle planter, som åkander, har flydeblade og en lang stængel som transporterer ilt ned til sedimentet.

Fritflydende planter

Endnu andre planter flyder frit rundt i vandet uden at rødderne er fæstnet. Det gælder for eksempel tornløs hornblad. Når planterne ikke er fæstnet i jorden, suger de i stedet næring fra vandet. Derfor kan de hjælpe med at udkonkurrere alger i vandhullet.

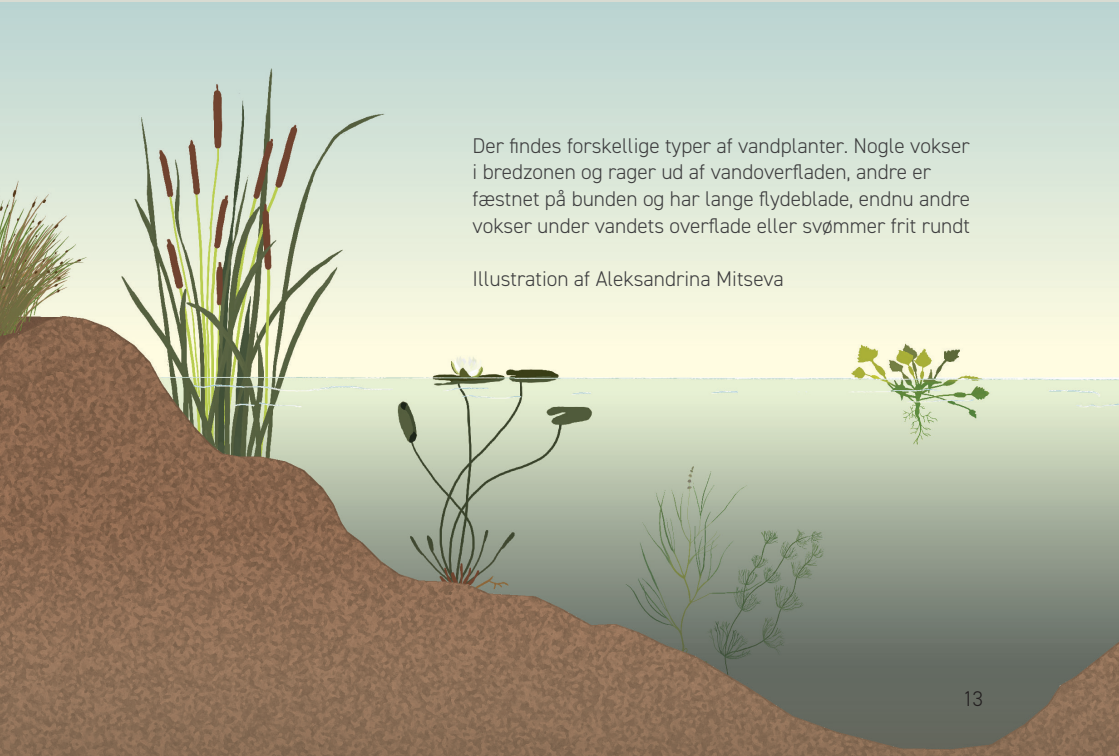


Undervandsplanter

Undervandsplanterne vokser under vandets overflade. Det er for eksempel kruset vandaks.

Undervandsplanterne er de første til at forsvinde, hvis vandet forurenes af for meget næring, da mængden af sollys, som når ned til dem, begrænses stærkt af den øgede alge- og plantevækst.

Undervandsplanterne kan ligeledes have svært ved at klare sig, hvis man sætter for mange flydeplanter på for lille en overflade, da de så heller ingen sol får.



Der findes forskellige typer af vandplanter. Nogle vokser i bredzonen og rager ud af vandoverfladen, andre er fæstnet på bunden og har lange flydeblade, endnu andre vokser under vandets overflade eller svømmer frit rundt

Illustration af Aleksandrina Mitseva

Gode vilkår

for livet i vandhullet

- » Et vandhul med stort potentiale for at blive levested for mange arter er lysåbent med klart vand
- » Det har brede områder med lavvande, og er omringet af blomsterrig vegetation knyttet til vådområder
- » Der findes indenfor 100 meter også levesteder, skjul og overvintringsmuligheder for arter af eksempelvis padder, som lever delvis tørt. Det kan være kvasbunker, brændestabler og bunker af store sten
- » Der udsættes ikke store dyr som fisk og ænder, som ændrer på næringsforholdene i vandet
- » Vandet påvirkes ikke udefra af næringsstoffer fra gødning og fodring eller gift fra pesticider

Undervandsplanter som arter af slægten kransnål (*Chara spp.*) ses oftest i klart, uforurenet vand, da de i forurenet, uklart vand ikke vil kunne få nok sollys

Illustration af Aleksandrina Mitseva



Vandranunkel

Ranunculus aquatilis

Her vokser vandranunkel i meget uklart vand, hvilket tyder på, at vandhullet er næringsbelastet

Vandranunkel vokser netop ofte i næringsrigt og kulturpåvirket ferskvand, men den findes også under andre vilkår



Næringsbelastning & tilgroning

Vandhullets næringsbelastning og graden af tilgroning har stor indvirkning på artsrigdommen. Belastning af næringsstoffer fører til eutrofiering, stærk algedannelse og hurtig tilgroning.

I uklart, forurenet vand er artssamfundet fattigt og domineret af rundorme, dansemyggelarver og rottehaler. Vegetationen i vandet er domineret af sumpplanter og flydebladsplanter, som bedre kan klare sig uden så meget lys i vandet, fordi de sætter blade på vandoverfladen eller i luften.

I et klart, sundt ferskvandsmiljø finder man derimod en mangfoldighed af arter jævnt fordelt på mange artsgrupper knyttet til forskellige planter og levesteder i ferskvandet.

Her vil vegetationen i vandet være domineret af lavtvoksende undervandsplanter, som får rigeligt med sol, da algevæksten holdes i ave og flydeplanterne er mere sparsomme.



Mangel på vand truer arterne

Mellem 10 og 20 tusind arter i verden knyttet til ferskvand er enten uddøde eller stærkt truede. Også i Danmark er disse arter gået stærkt tilbage siden starten af 1800-tallet.

Mængden af vandhuller er på globalt plan svundet ind over de sidste 150 år. Landskabet er blevet tørlagt til fordel for skovbrug, landbrug og byudvikling.

Størstedelen af Danmarks vandhuller er forsvundet. De tilbageværende vandhuller er isolerede, og det gør det svært for arter at sprede sig til dem.

Samtidig er en stor del af vandhullerne belastet af næringsstoffer fra landbrug, dambrug, industri og husholdning. Når indholdet af næringsstoffer øges, fører det til vækst af problematiske og dominerende arter, som udkonkurrerer andre arter og forhindrer solen i at nå frem til vandet.

Den invasive nordamerikanske plante vandpest (*Elodea canadensis*) er for eksempel blandt de hyppigste arter i både vandløb og søer i Danmark.

Tilbagegangen i arter knyttet til ferskvand skyldes blandt andet tørlægning af landskabet gennem rørlægning, kanalisering og uddybning af vandløbene, opdæmning ved eksempelvis dambrug og elektricitetsværker, forurening med kunstgødning og sprøjtegifte.

Du kan selv være med til at genetablere ferskvandet i form af små vandhuller på din grund. Alt har sin ret, for vand er så essentielt for liv, at selv et fuglebad kan gøre en forskel.

Padderne mangler vandhuller

Padder er en meget sårbar artsgruppe, som er fuldstændigt afhængige af at have adgang til vandhuller. 60% af padder i Danmark er truet i nogen grad.

Samtidig kan de ikke bevæge sig særlig langt. De fleste årlige paddevandring er i størrelsesordenen fra få meter til én kilometer, mens enkelte godt kan rejse op til 10 km i landskabet.

For mange padder er manglen på vandhuller og afstanden mellem dem derfor meget problematisk.



Butsnudet frø
Rana temporaria

Foto af Rikke Milbak

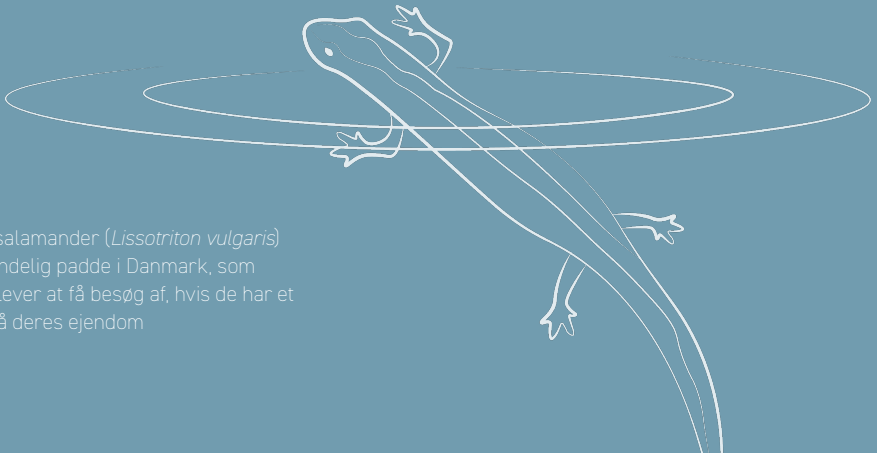
Skab plads til vandet

Det er muligt at skabe vandhuller på egne arealer. Både i meget lille skala og som et lidt større vandhul med plads til padder og vandplanter.

Det er muligt at skabe vandhuller på egne arealer. Både i meget lille skala og som et lidt større vandhul med plads til padder og vandplanter.

Vandhuller af forskellig størrelse gavner forskellige organismer, men generelt gælder det, at jo større en overflade vandhullet har, jo flere arter kan findes i det. Men ikke alle har plads til et stort vandhul.

Her er først et par eksempler på små tiltag, som giver plads til ferskvand i baggården, på altanen eller det lille areal, og dernæst en guide til jer, som vil lave vandhullet til et større projekt.



Lille vandsalamander (*Lissotriton vulgaris*) er en almindelig padder i Danmark, som mange oplever at få besøg af, hvis de har et vandhul på deres ejendom

01. Miniature-vandhullet

Små regnvandshuller på gamle træer

Biller, bjørnedyr, ørentviste, bark- og boglus, sølvfisk, alger og bakterier. Disse organismer bor ofte i helt små samlinger af vand. Vand, som samler sig i sprækker og fordybninger i gamle knudrede træer og danner levesteder af stillestående, mindre vandhuller med fugtige, mossede kanter.

Du kan sikre levesteder for mange vandelskende arter, ved at bevare gamle træer og veteranisere, og sådanne små økosystemer kan vedvare længe, mens træet langsomt dør. Læs mere om dødt ved og veteranisering i Vild Med Viljes guide Dødt ved.



01. Små vandsamlinger

Fuglebade & underskåle

Dette tiltag efterligner i mindre grad den vilde natur, men kan alligevel gavne tørstige fugle, padder og insekter. Det kan være en fin mulighed, hvis man har et meget lille areal, og gerne vil sørge for vand til dyrene.

Små skåle med vand skal helst være ret flade i det, så dyrene ikke drukner. De tørrer til gengæld hurtigt ud. Alternativt kan man bruge en højere skål og lægge lidt sten og dødt træ i, så der er noget at kravle på.

Blåmejse (*Cyanistes caeruleus*) er en typisk havefugl

Foto af [Ralphs_Fotos](#) på Pixabay





Foto af [Raygee78](#) på Pixabay

03. Næsten-vandhullet

Baljer

Man kan også grave en balje ned som stedfortræder for et vandhul. Baljer er lidt større end underskåle, så her kan man godt sætte nogle vandplanter, som kan være føde og skjul for smådyr.

Baljer har ikke den naturlige variation som vandhuller har, med vige og lavvande som giver forskellige levesteder, så der vil ikke leve nær så mange arter, som i et rigtigt vandhul. Men det er et fint alternativ, hvis man, ligesom med de stejle underskåle, laver en trappe af sten og dødt ved.

Man kan også bruge større baljer som et gammelt badekar på samme måde, og i disse større 'vandhuller' vil salamandre og skrubtudser også kunne yngle, så længe der er mulighed for at de kan komme op igen. Men baljer er, uanset størrelsen, et meget anderledes levested end et vandhul, det må man gøre sig klart.

04.

Vandhullet

Har du pladsen og er du klar på et større projekt, så er vandhullet en utroligt effektiv måde at øge biodiversiteten på din matrikel.

Forskning har vist, at vandhuller gravet af mennesker gavner den biologiske mangfoldighed. Naturlige vandhuller har dog en større artsrigdom end de menneskeskabte.

Selvom vandhuller lavet af mennesker ikke kan erstatte naturlige vandhuller, så kan de stadig være refugier for mange arter.

Forskerne mener desuden, at der er et stort uudnyttet potentiale i de menneskeskabte vandhuller: Når lodsejere får bedre vejledning i anlæg og vedligehold af vandhuller med naturen for øje, kan menneskeskabte vandhuller blive mere artsrige, end de typisk er i dag.

Vi har derfor talt med en ekspert på området om, hvordan man bedst etablerer artsrige vandhuller på egne arealer.

Thor Hougaard er ferskvandsspecialist og biolog, og arbejder på Syddansk Universitet. Thor har eget firma, Anura, som blandt andet etablerer naturvenlige og artsrige vandhuller.

Læs mere om Anura på anuranatur.dk.

01. Placering

Vandhullets placering bestemmes ud fra forskellige hensyn. Hvis du gerne vil give dyr let adgang til vandhullet, kan det være en idé at placere det bagerst på arealerne nær noget krat, måske grænsende op til arealer med mere vild natur.

Hvis en del af projektet handler om formidling og begejstring for naturen til for eksempel børn derhjemme, medarbejdere eller lignende, kan det imidlertid være godt at placere vandhullet, hvor det let ses. Eventuelt med et lille træplateau, så man kan komme til at studere smådyrene i det.

Har man små børn, er det også en stor fordel at kunne holde øje med, om de går nær vandhullet.

Undgå at placere vandhullet lige under et stort, løvfældende træ, så det ikke fyldes helt op med blade, som skaber skygge og optager plads i vandhullet.

Store trærødder kan også udgøre et problem ved udgravningen eller senere punktere vandhullets underlag.

Det er til gengæld en god idé at placere vandhullet i halvskygge. Så bliver det ikke varmt nok til, at algevæksten øges for meget. Men det bliver stadig lunt nok til, at eksempelvis lille vandsalamander kan yngle der.

Vandmynte
Mentha aquatica



02. Udformning

Det er godt at afvige fra den klassiske havedam med de rene linjer og perfekte skårede kanter. Her gælder det om at efterligne naturen.

Små bugter, vige og lavvande er alle vigtige for forskellige arter. Et vandhul skal gerne have et område med en dybde på mindst 60 centimeter. Det sikrer, at organismer, som graver sig ned om vinteren, ikke skades af frost.

Vandhullet skal helst også have en størrelse på mindst 3 gange 3 meter, så siderne ikke bliver for stejle. Da risikerer dyr som frøer og pindsvin nemlig at drukne, og så er projektet jo formålstøt.

Gradvise skråninger, som i toppen ikke er afskåret fra den omkringliggende jord med hverken stejle kanter eller volde, er en fordel. Så opstår også et vådområde omkring vandhullet, hvor eng- og sumplanter kan vokse.



03. Underlag

Der findes flere muligheder for underlag til vandhuller. Nogle bruger færdigstøbte forme, stampet ler eller beton.

1. Terrænhydrologi

Har du allerede et vådområde på din grund, og har du leret jord, som holder godt på vandet? Så kan det være en mulighed at udgrave direkte i jordbunden og stampe leren for at forme et vandhul. For at lære din jordbund bedre at kende, kan du læse Vild Med Viljes guide Jordbunden.

2. Membran

Hvis du ikke har leret jord kan du imidlertid bruge en membran. Her er mange muligheder, men vi anbefaler at du fokuserer på holdbarheden og fleksibiliteten, når du vælger underlag.

Hvis der først går hul på underlaget, kan det være utroligt svært at finde, og så kan man starte forfra. Et godt underlag betyder, at vandhullet kan være et levested mange år frem og at

man kan udforme det med vige og lavvande, så det kommer mange arter til gode.

Et lag EPDM-gummifolie på 1,2 mm med en ukrudtsdug over og under giver en god holdbarhed på vandhullet og kan tilpasses enhver udformning.

Fjern sten og andre spidse genstande før underlaget lægges. Det er vigtigt, at der er nok underlag, så underlaget ikke skrider med tiden. Det skal ikke klippes helt tæt til kanten, men gerne gå lidt ud over.

Søg professionel hjælp

Anlæggelse af et vandhul er en stor opgave, og du skal forvente at lægge en del timer i det. Hvis du er helt uerfaren kan det stærkt anbefales at søge professionel hjælp. Kontakt for eksempel Thor fra Hougaard Natur eller en af Vild Med Viljes andre dygtige leverandører, som du kan finde på vildmedvilje.dk/vilde-leverandoerer/.

04. Sediment

Det er fuldstændigt afgørende for vandhullets kvalitet som levested at tilføje et lag sediment oven på underlaget ligegyldigt hvilket underlag, man har valgt.

Sedimentet skal have en tykkelse på omkring 10 cm. Sedimentet er grobund for vandplanter, og det er omkring vandplanterne og i overgangen mellem sediment og vand, at et stort antal arter lever.

Sedimentet skal ikke være næringsrigt, da det blot forurener vandet og fører til algevækst. Brug derfor ikke muldjorden fra det øverste lag af udgravningen.

Rent sand er ikke en god idé, da der trods alt skal lidt næring til for at vand- og sumpplanterne kan gro.

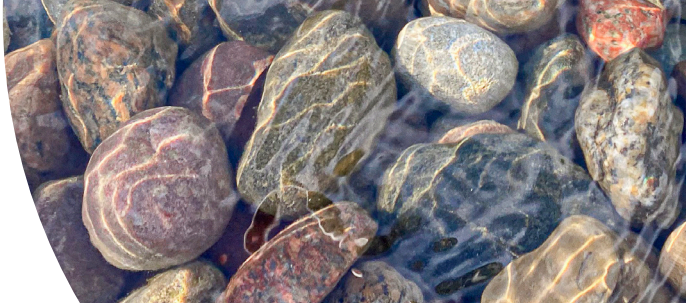
Brug i stedet råjorden, den mere næringsfattige jord fra de dybere lag af udgravningen. Råjorden kan også bruges på bredden til at plante sumpplanter i.

Sedimentet mindsker desuden soleksponeringen på underlaget, og det giver vandhullet en længere levetid.



05.

Vand



Regnvand er det bedste at fylde vandhullet op med. Det er det vand, som ville havne i vandhuller i naturen, og det indeholder ikke noget ekstra. Man kan have en regnvanstønde stående, som løbende opsamler vand fra regn.

Alternativt kan postevandet i Danmark også godt bruges til at opfylde vandhullet, uden at det burde give store problemer.

Biologisk set kan det være en idé at pøde med en spand vand fra en nærliggende sø eller vandhul for at sætte gang i livet i vandhullet, men det kræver lovmæssigt, at man får tilladelse af søens ejer.

06. ■ Tålmodighed

Planter og dyr skal bruge tid på at indfinde sig i et nyskabt vandhul. Man må væbne sig med tålmodighed, og se det som en mulighed for at observere, hvordan arterne lige så stille kommer til.

Nogle arter kommer hurtigt. Guldsmede kan dufte vandet, og kan godt finde på at komme til så snart man begynder at fylde op. Derfor er det også en idé at plante lidt vegetation manuelt, så vandhullet fra start kan være et godt levested.

07. Planter

Et vandhul kan understøtte flere dyrearter, når mangfoldigheden af planter er stor. Man kan opnå en stor diversitet af planter på forskellige måder, hver med deres fordele og ulemper.

Fordele ved 'spontan' vegetation

Man kan lade planterne komme af sig selv, hvilket kræver tålmodighed. Fordelen er, at de planter og dyr, som vil trives bedst i vandhullet, er dem, som allerede findes på egnen.

Bestande af vilde dyr og planter er tilpasset netop det område, de hører til, og flytter man rundt på dem, er det ikke sikkert, at de vil trives, selvom forholdene måske ser gode ud på overfladen.

Når man lader dyr og planter komme af sig selv, bevarer man de lokale bestandes unikke arvemateriale, og i det store billede gavner det biodiversiteten, når forskellige genetiske særpræg får lov at bestå.

Engkabbeleje
Caltha palustris

Engkabbeleje findes mange steder i Danmark på fugtig til meget våd jordbund



Engnellikerod
Geum rivale

Det latinske *rivale* betyder 'voksende ved bække' og giver et hint om, at engnellikerod findes på mere fugtige lokationer



Sank frø fra lokale vådområder

Hvis du vil understøtte så rigt et dyreliv som muligt, bør du efterligne dine omgivers vegetation. Hvis du har vådområder i nærheden af din grund, kan du sanke frø fra sump- og vandplanter herfra og så dem ud i og ved vandhullet. Saml kun frø fra bestande af mange planter, så deres naturlige udbredelse ikke påvirkes af det.

Fordelen ved at sanke er, at man ved, at arterne hører til nærområdet og man værner om den unikke, lokale genetik. Desuden kan man let selv se, hvor dybt, vådt eller tørt planten gror, og dermed have en større viden med sig, når man senere sår ud.

Manuel beplantning

Der findes situationer, hvor manuel beplantning kan være berettiget og ligefrem begunstige livet i vandhullet. Det gælder for eksempel mange haver, hvor jorden er næringsrig og hurtigt gror til i brændenælder.

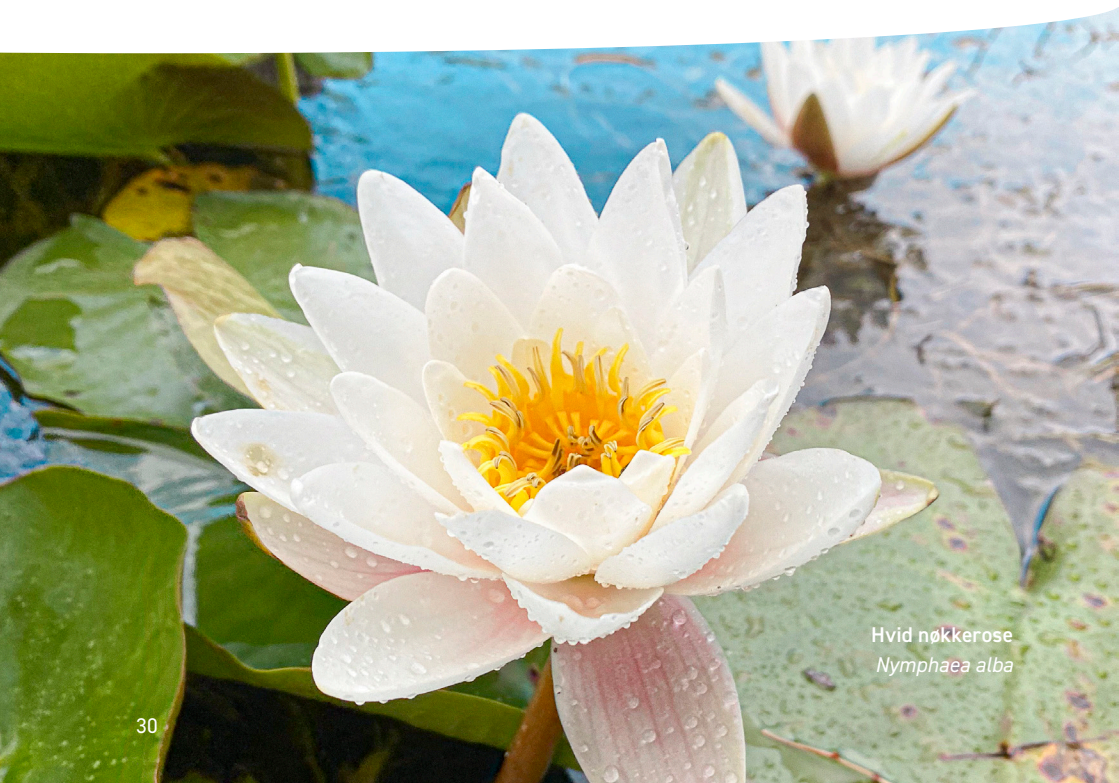
Her er det vigtigt hurtigt at få etableret vand- og sumplanter omkring vandhullet. Planterne kan nemlig både optage næring og mindske den plads, som der er for kraftige og dominerende planter som tagrør og dunhammer at brede sig på.

Køb af vandplanter

Vælger man at købe frø og planter, er der også en række vigtige overvejelser, man bør gøre sig. For det første er det væsentligt, at det er hjemmehørende arter, som man planter.

Det er ikke alle hjemmehørende vand- og sumpplanter som findes på planteskoler og hos frøforretninger, men man kan efterhånden få fat i en del.

Som altid ved køb af hjemmehørende planter gælder det, at man skal være opmærksom på at planten ikke er sprøjtet, og at man skal gå efter spagnumfri dyrkning for at undgå at købet blot fører til naturødelæggelser andetsteds.



Hvid nøkkerose
Nymphaea alba

Findes der dårlige vandplanter?

For det meste gælder det, at jo flere hjemmehørende plantearter, som findes ved et vandhul, jo mere dyreliv kan vandhullet understøtte. Derfor er de fleste planter godt nyt for biodiversiteten ved vandhullerne.

Vandhullets værdi som levested kan dog forringes, hvis det gror til i enkelte plantearter, så andre ikke kan få lys og plads.

Flere arter, som anses for problematiske, er egentlig meget vigtige, så længe de ikke dominerer for meget. Trådalger danner for eksempel små plamager, hvor guldsmedene lægger deres æg.

Man behøver heller ikke gå i panik, hvis den invasive art vandpest dukker op, det gør den i de fleste ferskvandslevesteder i Danmark. Den er rigtigt nok invasiv og kan blive dominerende. Til gengæld ilter den godt og er et fint levested for mange smådyr.

Ved det menneskeskabte vandhul kan kraftige planter som dunhammer være problematiske, fordi deres rødder kan risikere at skade underlaget, så de undgås helst.

08. **Strukturer**

Udover selve vandhullet kan man indtænke flere forskellige strukturer, som skaber levesteder for endnu flere arter i og omkring vandet.

Gamle grene nær bredden kan være skjul for dyr eller stikke op af vandet, så smådyr kan kravle på dem og fugle kan sætte sig.

Sten i og nær vandet kan også give skjulesteder, og sommerfugle raster gerne på de varme sten. Lille vandsalamander benytter både træstykker og sten, når den går på land.

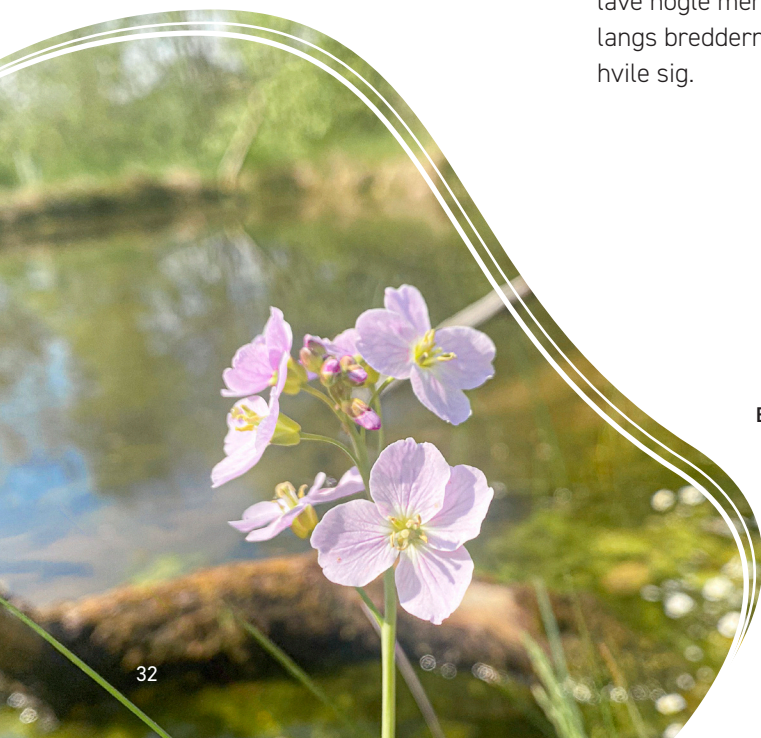
Man kan også lave variation ved at lave nogle mere sandede områder langs bredderne, hvor dyr kan hvile sig.

Engkarse

Cardamine pratensis

Her ses engkarse foran et vandhul med dødt ved

Dødt ved i og ved vandhullet giver føde og skjul til forskellige arter



Ingen øer, volde & fisk

Lad være med at bruge det overskydende jord fra udgravningen til øer i vandhullet eller volde rundt om det.

Øer mindsker vandmængden og øger risikoen for tilgroning af vandhullet. Brug hellere et par store sten til at bryde vandoverfladen. Der kan fugle og insekter for eksempel hvile sig og drikke fra.

Volde rundt om vandhullet påvirker årstidernes vandstandsændringer og giver mulighed for etablering af tørbundsplanter, som ikke i naturen findes lige ved vandhuller.

Volde af overskudsjord giver derfor bedre biologisk mening andetsteds på arealerne.

Det er langt bedre at lade vandhullet oversvømme nærområderne, hvor der kan vokse eng- og sumpplanter, da det også giver skjul for vandhullets smådyr.

Der er tradition for at sætte fisk ud i havedamme, men i det naturvenlige vandhul er det en dårlig idé.

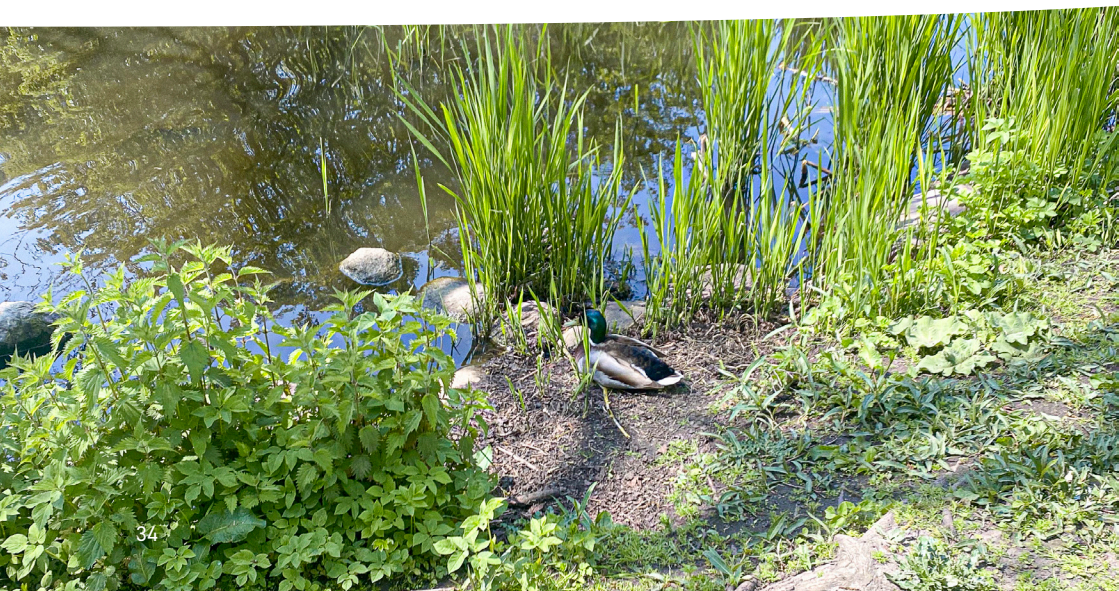
Fiskene æder for eksempel æg fra padderne, og de øger næringsindholdet så artsrigdommen formindskes, da enkelte arter vil dominere.

09. Vedligehold

Vedligehold af vandhullet drejer sig mest om, at sikre sig, at det ikke bliver belastet af næringsstoffer og danner for meget algevækst.

Det er vigtigt at undgå at bruge gødning eller næringsrig jord i nærheden af vandhullet. Det er en god idé at fjerne grøden, altså planterester som hober sig op, fra tid til anden.

Man skal dog huske på, at roder man for meget op i dynden på bunden, så frigiver man næringsstoffer, som kan føre til øget vækst af alger, andemad og andre dominerende planter.





Tørkeperioder

I tørkeperioder må man gøre op med sig selv, om man vil lade vandhullet tørre ud, eller om man skal fylde det manuelt med vand. Når vandhullet tørrer ud, kan underlaget (hvis man har brugt et) muligvis blive skadet og nogle dyr vil gå til. Andre dyr vil have gavn af udtørringen.

Hvis vandhullet har et problem med næringsbelastning og algevækst er den nemmeste og billigste løsning at lade det tørre ud og fjerne bundmaterialet. Det kan også være en god idé at fjerne blade, hvis der havner mange i vandhullet, men lad gerne nogle være til snegle som lægger æg på dem, og smådyr, som gemmer sig under dem.

Slåning

Ligesom på tørre arealer kan man slå vandhullets bredder. Det gør med tiden væksten lavere og mere sparsom, og det giver en højere diversitet og varmere mikroklima. Det afhjælper også problemer med høje, dominerende arter, som ikke vil klare sig så godt længere, efterhånden som næringsindholdet i jorden fjernes.

10.

Regler & love

I Danmark freder Naturbeskyttelseslovens paragraf 3 vandhuller med en størrelse på mere end 100 kvadratmeter. Det betyder, at man ikke må gå ud og ændre på tilstanden af vandhuller af den størrelse.

Faktisk må man heller ikke ændre vandhullets tilstand til det bedre, så man må heller ikke rydde ud i tilgroningen eller lignende uden at søge tilladelse hos kommunen. Har man allerede et vandhul af den størrelse, skal man altså lige være opmærksom på lovgivningen.

Graver du et nyt vandhul på denne størrelse, skal du søge om tilladelse. Det er med det samme beskyttet af loven, og så må du ikke gøre så meget ved det uden at søge om tilladelse først. Kontakt din kommune for at søge om tilladelse. Hos nogle kommuner kan man søge gennem borger.dk.



Bukkeblad

Menyanthes trifoliata

Foto af [Alois Grundner](#) på Pixabay

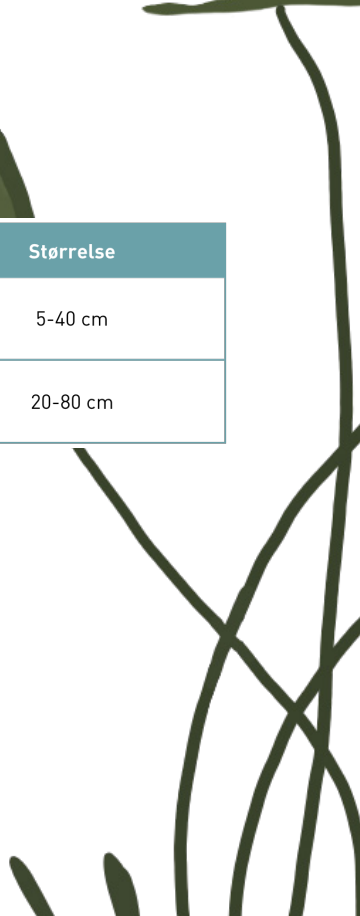
Øversigt

Planter til vandhullet

Følgende er en artsliste over forskellige hjemmehørende vand- og sumpplanter, som man kan finde eller plante ved sit vandhul eller på andre vådområder nær vandhullet. Listen er langt fra dækkende, men kan bruges til at orientere sig om nogle af mulighederne samt blomstringstider og størrelse.

Fritflydende vandplanter

Art	Blomstring	Størrelse
Frøbid <i>Hydrocharis morsus-ranae</i>	juli-august	5-40 cm
Tornfrøet hornblad <i>Ceratophyllum demersum</i>	juli-september	20-80 cm



Hvid nøkkerose
Nymphaea alba

Illustration af Aleksandrina Mitseva

Flydebladsplanter

Art	Blomstring	Størrelse
Hvid nøkkerose <i>Nymphaea alba ssp. alba</i>	juni-august	Bladene 14-35 cm
Gul åkande <i>Nymphaea lutea</i>	juni-august	Bladene 15-30 cm
Svømmende vandaks <i>Potamogeton natans</i>	juni-august	50-200 cm
Vandpileurt <i>Persicaria amphibia</i>	juli-september	20-100 cm

Sumpplanter

Art	Blomstring	Størrelse
Bukkeblad <i>Menyanthes trifoliata</i>	maj-juli	10-40 cm
Gul iris <i>Iris pseudacorus</i>	juni-juli	50-150 cm
Vejbred skeblad <i>Alisma plantago-aquatica</i>	juni-september	20-100 cm høj
Brudelys <i>Butomus umbellatus</i>	juni-august	40-120 cm
Vandranunkel <i>Ranunculus aquatilis</i>	maj-august	20-150 cm



Gul iris
Iris pseudacorus

Engkabbeleje
Caltha palustris



Art	Blomstring	Størrelse
Almindelig vandrøllike <i>Hottonia palustris</i>	maj-juli	15-40 cm
Sump-forglemmigej <i>Myosotis laxa ssp. caespitosa</i>	juni-august	10-40 cm
Engkarse <i>Cardamine pratensis</i>	maj-juni	10-50 cm
Engkabbeleje <i>Caltha palustris</i>	april-juni	10-50 cm
Storblomstret kodriver <i>Primula vulgaris</i>	april-maj	5-15 cm

Sumplanter (fortsat)

Art	Blomstring	Størrelse
Vandmynte <i>Mentha aquatica</i>	juli-september	20-70 cm
Alm. Kattehale <i>Lythrum salicaria</i>	juli-august	40-150 cm
Lysesiv <i>Juncus effusus</i>	juni-august	40-120 cm
Knopsiv <i>Juncus conglomeratus</i>	juni-juli	30-100 cm
Almindelig star <i>Carex nigra ssp. nigra</i>	juni-juli	10-50 cm
Lav Ranunkel <i>Ranunculus repens</i>	maj-juli	10-50 cm
Sump Kællingetand <i>Lotus pedunculatus var. pedunculatus</i>	juli-august	20-60 cm
Trævlekrone <i>Lychnis flos-cuculi</i>	juni-juli	20-70 cm

Trævlekrone
Lychnis flos-cuculi

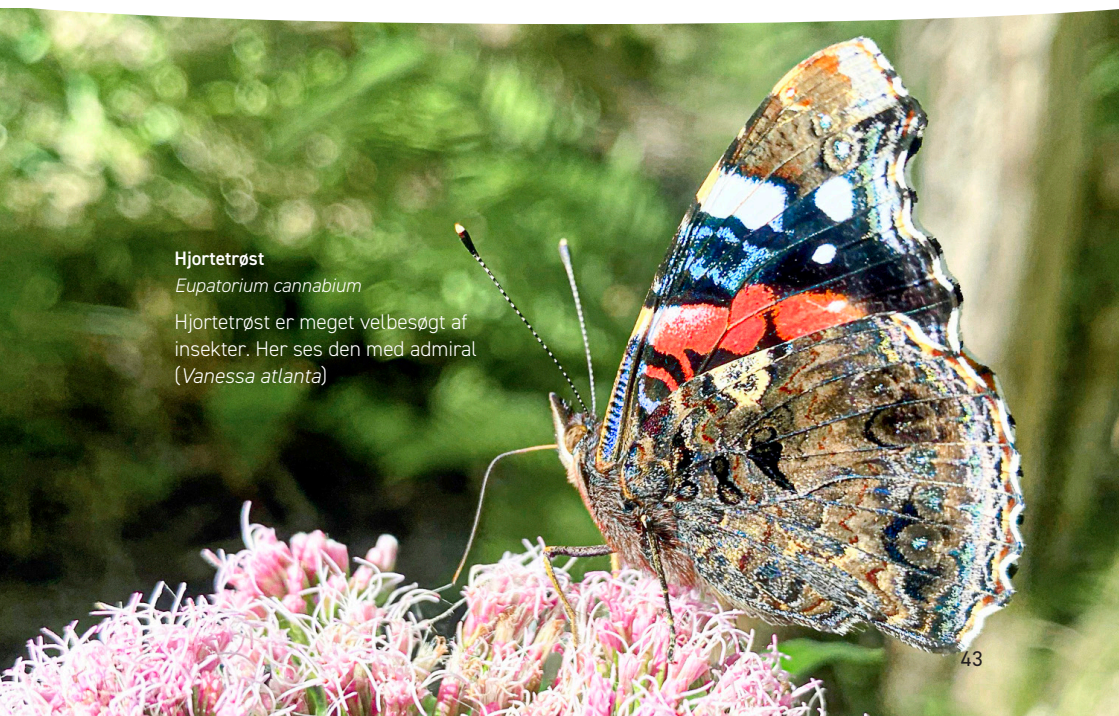


Art	Blomstring	Størrelse
Almindelig fredløs <i>Lysimachia vulgaris</i>	juni-august	50-160 cm
Sump-snerre <i>Galium uliginosum</i>	juni-august	5-40 cm
Kærgaltetand <i>Stachys palustris</i>	juli-september	20-110 cm
Hjortetrøst <i>Eupatorium cannabinum</i>	juli-september	30-150 cm
Kær-tidsel <i>Cirsium palustre</i>	juli-september	50-250 cm
Engnellikerod <i>Geum rivale var. rivale</i>	maj-juli	20-50 cm
Lådden dueurt <i>Epilobium hirsutum</i>	juli-september	50-150 cm

Hjortetrøst

Eupatorium cannabinum

Hjortetrøst er meget velbesøgt af insekter. Her ses den med admiral (*Vanessa atalanta*)



Læs mere

Dammen

af Hans Scherfig

Hans Scherfig beskriver med kærlighed, humor og foragt det mærkværdige liv han observerer i et vandhul gennem et år. Kan anskaffes fra antikvariater, blandt andet på nettet

Små dyr i sø og å

af Lars Henrik Olsen

Et omfattende opslagsværk, som omtaler og illustrerer mere end 500 ferskvandsarter samt deres levesteder og de fødekæder, de indgår i

SØ & Å - Livet over og under vandspejlet

af Michael Petersen

En overskuelig bog som introducerer de mest almindelige artsgrupper, som vi finder ved og i ferskvandet, samt sjove historier og fakta om dyrene

How to create a wildlife pond

af Kate Bradbury

En brugervenlig og rigt illustreret guide, som beskriver forskellige måder at lave et biodiversitetsvenligt vandhul

Flere guides

af Vild Med Vilje

01. Biodiversitet

Hvad er biodiversitet egentligt - og hvorfor er det vigtigt? Skal vi altid forsøge at gøre biodiversiteten så høj som muligt på alle arealer? Hvordan kan man forstå og måle på biodiversitet?

02. Hjemmehørende planter

Hvad vil det sige, at en plante er hjemmehørende? Og hvordan kan man genkende planterne selv?

03. Levesteder

Hvad er et levested? Hvad skal det indeholde? Og hvordan kan man selv hjælpe til med at skabe levesteder?

04. Blomsterplanter

Hvordan spreder planter sig i naturen og hvilke strategier har de for at klare sig? Skal man aktivt så og plante - eller skal man måske hellere vente?

05. Jordbund

Hvem lever i jordbunden? Hvordan er jordbunden i Danmark opstået? Og hvordan kan man forstå og arbejde med sin egen jordbund?

06. Slåning

Hvad vil det sige, at slå sine arealer? Hvorfor er det nødvendigt, når vi vil se 'hvor vildt det kan blive'? Hvilke metoder findes der - og hvad bidrager til den største biodiversitet?

07. Dødt ved

Hvad har døde træer med biodiversitet at gøre? Hvem lever på døde træer? Og kan man gøre noget for at fremme døde og gamle træer selv?

09. Altan & baggård

Hvilke arter lever i byerne? Og hvordan kan du selv give dem plads på din altan eller i din baggård?

Guides findes på vildmedvilje.dk

