

Vandhuller, randzoner og padder

Nr. 6 • 2010

- Hvordan sikres gode forhold for padderne?

Padde skal have adgang til vand

Alle danske paddearter er afhængige af adgang til vandhuller eller lignende vådområder for at kunne yngle. Flere arter benytter også vandhuller som levested uden for yngletiden.

Padde har en relativt lav mobilitet, og de enkelte dyr bevæger sig typisk over kortere afstande. Typiske årlige vandringer er fra få meter op til 1 km, men ungdyr og enkelte voksne individer af strandtudse, grønbroget tudse og løvfrø kan kolonisere nye områder omkring 10 km væk.

Paddernes livscyklus forudsætter adgang til ynglesteder, sommerlevesteder og overvintringssteder. Disse forskellige levesteder ligger for nogle arter tæt sammen, mens andre arter gennemfører længere sæsonvandring imellem levestederne.

På land findes paddernes levesteder spredt i terrænet. Nogle padde bruger musehuller, store sten eller trærodde til gemmesteder. Andre benytter tæt vegetation til skjul og fødesøgning.

Oftest findes paddernes ynglevandhuller på dyrkede marker isoleret fra dens levesteder på land. Under vandring til og fra vandhullet skal de voksne padde derfor krydse marker.

Hvorfor skal padderne beskyttes?

I Danmark er alle padde fredede, hvilket betyder, at dyrene ikke må samles ind eller slås ihjel.

Desuden er flere padde beskyttet af Habitatdirektivets bilag IV. Det betyder, at dyrenes yngle- og rasteområder også er beskyttede.

Der findes i alt 14 arter af padde i Danmark. De omfatter salamandre, frøer og tudser.

Padde på Habitatdirektivets Bilag IV	Øvrige fredede padde i Danmark
- Grønbroget tudse - Klokkefrø - Løfrø - Løvfrø - Stor vandsalamander - Spidssnudet frø - Springfrø - Strandtudse	- Bjergsalamander - Butsnudet frø - Grøn frø - Lille vandsalamander - Latterfrø - Skrubtudse

For mere information om reglerne for beskyttelse af bilag IV arterne, se folder "Landbrugsdrift og beskyttelse af særlige arters yngle- og rasteområder".

Habitatdirektivets Bilag IV

En væsentlig grundsten i beskyttelsen af bilag IV-arterne er, at artens yngle- og rasteområder ikke må beskadiges eller ødelægges. Yngle- og rasteområder defineres som:

Yngleområder indeholder områder, som er nødvendige for:

- Parring
- Æglægning
- Opvækst af yngel og unger.

For padderne er vandhuller de primære yngleområder. Men yngleområder dækker også nærliggende arealer, som afkommet er afhængigt af. Det kan f.eks. være randzoner til vandhuller, hvor de nyforvandlede frøer kravler op.

Rasteområder er f.eks. områder, hvor dyrene hviler, eller opholder sig i skjul.

Midlertidige vandsamlinger i dyrkede marker kan være yngleområde for strandtudse, grønbroget tudse og løvfrø. Mange paddearter bruger desuden dyrkede arealer som rasteområder.



Stor vandsalamander på land, foto Lars Christian Adrados

Administrationen af bilag IV-arter bygger på et princip om fleksibel administration. Det betyder bl.a., at der skal være en klar årsagssammenhæng mellem en påtænkt aktivitet og en forventet beskadigelse/ødelæggelse af artens yngle- eller rasteområde, før forbuddet gælder.

Diffus forurening med næringssalte af f.eks. vandhuller, som følge af den almindelige landbrugsdrift, er ikke omfattet af forbuddet, hvis man overholder de gældende krav til udbringning af gødning m.v.

Hvis en aktivitet vurderes at skade en bilag IV art, skal der iværksættes tiltag, som sikrer, at arten samlet set kan opretholde sin bestand i området. Det kan f.eks. være at etablere et nyt og bedre vandhul.

Hvem har ansvaret?

Det er lodsejerens eller brugerens ansvar, at bilag IV arternes yngle- og rasteområder ikke beskadiges eller ødelægges. Manglende viden om forekomster af arter friholder ikke lodsejeren fra ansvar. Det gælder også for aktiviteter, der normalt ikke kræver tilladelse, f.eks. ændringer i almindelig landbrugsdrift.

Den eksisterende lovlige drift må gerne fortsætte - det er kun ændringer der medfører forringelser der ikke er tilladt.

For aktiviteter, som kræver godkendelser, tilladelse eller lignende, skal myndighederne sørge for, at der ikke gives tilladelser m.v., der kan medføre en skade på bilag IV-arternes yngle- og rasteområder.

Dårlig vandkvalitet

Bestanden af padder i Danmark har længe været i tilbagegang. Tidligere var tørlægning af vandhuller den primære årsag til tilbagegangen. Nu er det særligt næringsstofpåvirkning af vandhullerne, der er årsag til paddernes tilbagegang.

Tilgroningen af vandhuller sker med stigende næringsbelastning. Øget vegetation vil overskygge vandet og medfører lavere temperaturer. Derudover vil planterne i vandet producere mindre ilt, hvilket forringer eller umuliggør opvækstbetingelserne for paddeyngel og en lang række vandinsekter.

Hvor kommer næringsstofferne fra?

Den mest almindelige kilde til næringsstofbelastning af vandhuller er tilførsel af næringsstoffer fra de omgivende marker. Den største forurening af småsøer og vandhuller i Danmark skyldes dog lokal fodring af ænder eller tilførsel af dræn- og overfladevand. Tilledning af spildevand fra et enkelt hus kan også være tilstrækkeligt til at give en ret stærk forurening.

Randzoner

Randzoner, der enten holdes dyrkningsfrie, sprøjtefrie eller gødningsfrie, er med den rette pleje omkring vandhuller gode levesteder for padder. Dette skyldes, at padderne har brug for både vandhuller og levesteder på land for at gennemføre deres livscyklus. En undtagelse er dog strandtudse og grønbroget tudse. Hvor disse arter er til stede, er det vigtigt at fastholde markdriften med gennempløjning af de midlertidige vandsamlinger, da de netop er afhængige af den dyrkede mark.



Strandtudse, foto Lars Christian Adrados.

Randzoner omkring vandhuller har flere formål.

De vil medvirke til en reduceret tilførsel af:

- Fosfor
- Kvælstof
- Pesticid

Fosfor

Udyrkede randzoner (ud over 2 m) omkring vandhuller på dyrkede arealer og omkring evt. tilløb vil oftest kunne forhindre tilstrømning af fosfor med overfladevand fra markerne.

Undersøgelser¹ viser en relativt stor tilbageholdelse af total fosfor, selv ved bræmmer af 4-5 m's bredde (41-97 %). Ved en fordobling af bredden blev tilbageholdelsen af total fosfor i de fleste tilfælde kun lidt større (øgning med 0-32 %).

¹ Udyrkede bræmmer og randzoner langs vandløb og søer, faktablad B3, 2009.

Af hensyn til fosforreduktion vil en bræmmebredde på 2 - 10 m ofte være tilstrækkelig. Ved meget skrånende marker kan der være behov for en større bredde. På flade marker en mindre bredde. Ved en stejl vandhulsprofil vil der være behov for en mindre bredde. Ved en fladere vandhulsprofil vil der være behov for en større bredde, da randzonen generelt skal kunne rumme vinteroversvømmelse.

Kvælstof

Kvælstof tilføres hovedsageligt til vandhullet som nitrat via dræn, men også i en vis udstrækning via overfladeafstrømning af gylle.

Ved udtag af landbrugsjord i omdrift vil der ske en umiddelbar reduktion i udvaskningen af nitrat fra rodzonen.

Nedfældning af gylle

Nedfældning af gylle vil føre til mindre fordampning af ammoniak og vil derfor kunne medvirke til nedbringelse af kvælstoftilførslen til vandhullet.

Udbringning af handelsgødning

Handelsgødning, der spredes til vandmiljøet, medfører øget tilgroning og dårligere vandkvalitet. For at mindske påvirkningen af handelsgødning i og omkring vandhuller anbefales brug af kantspreder.

Pesticider

Undersøgelser² tyder på, at vandhuller i dyrkede områder med 10-20 meter randzone har færre slags pesticider og for visse stoffer også lavere koncentrationer af pesticider end i vandhuller uden bræmme.

Den kraftigste påvirkning af pesticider ses inden for de første 2 m fra marken.

De lovmæssige afstandskrav for brug af pesticider i nærheden af vandmiljø er for de fleste pesticider enten 2, 10 eller 20 m.

Tiltag der gavner padderne

Etablering af skjulesteder på land

Stenbunker, samlet af store og små marksten, jorddiger, sandbunker eller kvasbunker af større grene har en stor værdi for de helt små dyr.

Der er et helt unikt lokalklima tilknyttet til en sådan sten- eller kvasbunke. Inden under bunkerne er der koldt og fugtigt, hvilket mange frøer sætter stor pris på.

Rydning af trævækst

Hvis der er mange træer og buske omkring vandhuller, vil de overvokse den lavvandede zone, der er vigtig for paddeyngel. Overskygningen vil også sænke vandets temperatur og iltindhold. Desuden kan bladnedfald give øget næringsbelastning.

Derfor anbefales det at især sydsiden holdes fri for træer.

Oprensning af vandhul

Tilgroningen af vandhuller er en naturlig proces som accelereres kraftigt af næringstilførsel. Det kan være gavnligt at oprense vandhuller, når tilgroningen bliver for voldsom.

Ved oprensning fjerner man den pulje af næringsstoffer, der ligger i bundslammet, og man får igen rent vand. En sådan oprensning må dog kun foregå udenfor ynglesæsonen og kræver en tilladelse fra kommunen.

Oprensningen bør ske om efteråret og vinteren, når yngletiden og vækstsæsonen er overstået.



Stor vandsalamander larve, foto Merike Linnamägi.

Undgå udsætning og fodring af ænder, fisk og krebs i vandhuller

Mange fiskearter ødelægger vandkvaliteten - dels ved at rode i bunden, og dels ved at spise de smådyr, som filtrerer vandet og holder det rent. De fleste fisk og krebs spiser haletudser, så frøerne efterhånden forsvinder.

Udsætning og fodring af ænder tilfører vandhullet ekstra mange næringsstoffer, hvorved vandkvaliteten forringes.

Etablering af nye ynglesteder

Hvis man vil etablere et vandhul for at gavne en bestemt paddeart, kan der være særlige krav til udformningen af vandhullet. Nogle padder foretrækker fx simple 'skrab'.

² Forekomst af pesticider i vandhuller i Århus Amt, 2001.



Vandhul, foto Heidi Buur Holbeck

Vandhuller med lavt vand er langt de bedste for frøer, salamandre og mange smådyr. Vandhullets form skal følge terrænet. Bredden må gerne bugte sig, så der opstår små vige.

Dybden i den centrale del kan være omkring 1-2 m. Ganske små vandhuller kan godt være mindre end 1 m dybe. Det dybeste sted må gerne ligge lidt sydligt, da en større del af bunden derved opvarmes.

Bredden skal være jævnt skrånende, typisk mellem 1/5 og 1/10 og lavest mod nord, så der sikres en fladvand og varm soleksponeret bred. Langs vandkanten må der gerne være områder med lavt vand. Det er vigtigt, at vandhullet om vinteren og foråret kan gå over sine bredder.

Hvordan skal randzonen plejes?

Randzonen plejes ideelt, så der både er områder med lav nyslået vegetation, områder med tæt toårigt urtedække og områder med buske/træer. Området med buske/træer bør ligge nord for vandhullet således, at bevoksningen ikke skygger vandet. Området skal gerne få lov at passe sig selv, så det ligger med grennedfald og gamle døde buske/træer, der er gode skjulesteder og fødesøgningsområde for nogle padder. Områderne med urtevegetation bør ligge ved den vest-, syd- til østlige del af vandhullet. Høj urtevegetation er et godt skjulested og fødesøgningsområde for endnu andre padder, og lav urtevegetation er et godt fødesøgningsområde for andre arter. Urtevegetationen kan slås på skift hvert andet år.

Udarbejdet med faglig bistand fra Amphi Consult, www.amphi-consult.dk.