



WWF

HAND-
LEDNING

Återskapa våtmarker
genom att lägga igen diken

BRIST PÅ VÅTMARKER

På många håll är det brist på våtmarker i skogslandskapet! Med enkla metoder kan vi åter skapa våtmarker i "vardagsskogen", våtmarker som blir till glädje för både växter och djur.

Små och stora våtmarker har betydelse som naturens egna reningsverk och utjämnare av vattenflödena. Dessutom skapas "grönblå korridorer" med lövträd, buskar och vatten i barrskogen och inte minst fina viltvatten.

Det finns misslyckade dikningar på minst 300 000 ha mark i skogen – tänk om bara tio procent av dessa diken täpptes igen, då skulle 30 000 ha våtmark återskapas! Här finns en fantastisk möjlighet! Att återskapa våtmarker genom att lägga igen diken är en del av skogsbrukets generella hänsyn.



Skogssnäppans karakteristiska läte hör man även över skogens minsta våtmarker. Man känner lätt igen den på den vita lysande övergumpen.

Illustration: Rolf Pettersson

Djur och växter som gynnas av återskapade våtmarker

De stora dykarskalbaggarna trivs i småvatten, eftersom dessa är fisktomma.

Illustration: Rolf Pettersson



Fåglar	Däggdjur	Andra djur	Växter
Skogssnäppa	Älg	Vattensalamandrar	Starrarter
Morkulla	Rådjur	Grodor	Näckrosor
Stjärtmes	Harar	Dykarskalbaggar	Vattenklöver
Järpe	Vattennäbbmus	Trollsländor	Vide
Gräsand	Fladdermöss	Fjädermyggor	Al

Många växter och djur är beroende eller drar nytta av våtmarker eller öppet vatten. I förlängning ger mer våtmarker också en större produktion av olika vattenorganismer som blir mat till fiskar och andra insektsätare i nedströms liggande vattendrag och sjöar.

PLANERING

Onödiga diken lämpliga

Det finns många diken i skogen, som aldrig gett någon ökad skogsproduktion. Dessa diken ligger där i skogen "till ingen nytta". De är därför perfekta objekt för att åter skapa våtmarker!

Inventering med protokoll för bedömning

Efter inventering av dina dikessystem kan du bedöma vilka diken som ger nytta och vilka som är onödiga. Ett enkelt protokoll kan vara till hjälp vid insamling av underlag för beslut. Det kan hämtas på www.wwf.se/levandeskogsvatten.

Tre sätt att lägga igen diken

Man kan lägga igen diken på tre olika sätt: (1) för hand, (2) med skotare och (3) med grävmaskin. Dessutom kan (4) kompletterande åtgärder göras. På följande sidor beskrivs och illustreras arbetsgången.

Viltet håller gärna till vid våtmarker. Kroksjön, Västergötland.

Foto: Lennart Henriksson



GENOMFÖRANDE

1

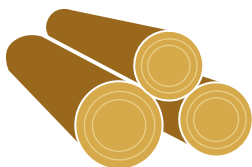
1. Igenläggning för hand

När man inte har tillgång till maskiner, kan enkla proppar göras för hand om diken inte är alltför breda eller djupa. Vi rekommenderar följande dikespropp.

Lägg först markväv (eller fiberduk/geotextil) på dikesbotten. Markväven används ofta som underlag vid vägbyggen. Kapa 1–2 meter långa bitar av trädstammar och lägg dem på varandra i dikets längdriktning. Lägg virkesbitarna någon halvmeter in på duken. Lägg de klenaste dimensionerna i botten så att de tätar eller fyller ut bättre mot dikesbotten.

När diket är helt fyllt med virkesbitar, vik tillbaka markväven över vedtraven, så att uppströmsdelen täcks av väven. Lägg därefter några trädbitar ovanpå väven, så att den låses fast. Till sist läggs en trädstam vinkelrätt mot traven. På så sätt fördelas vattnet ut på sidorna om dämnet och våtmarksarealen ökas. På uppströmssidan kan man lägga i torvmaterial som får sjunka ner mot botten och bidra till att proppen snabbare blir tät.

Manuella proppar är lättast att göra och passar bäst i diken på torvmarker. Avståndet mellan propparna kan variera men det är en fördel om vattennivåerna uppströms respektive nedströms proppen inte är större än 1–2 decimeter, vilket på flacka marker kan innebära ett lämpligt avstånd mellan propparna på 30–50 meter. Ju tätare med proppar desto större blir ofta den återskapade våtmarksarealen.



Manuellt dämme under bygget och ett färdigt dämme. Ransi, Dalarna. Om proppen "läcker" i botten kan man trycka ner enbart mer markväv som tätningsmedel och ovanpå detta även försöka fylla på med ytterligare torv om möjligt. Foto: Kurt Rodhe



Igenläggning med skotare. Planterad gran närmast diket har avverkats för att skapa en mer öppen miljö och möjlighet för löv att självföryngra sig. En intresserad skogsägare kan också snabba på lövföryngringen genom att plantera till exempel alplantor utmed nya kantzonen. Gallåsen, Västergötland. Foto: Per Petersson

2

2. Igenläggning med skotare

Om dikena är måttligt grunda och/eller breda och det finns tillgång till lättåtkomliga jordmassor från tidigare dikesvallar, kan en skotare användas för att skapa dämmen speciellt om detta kan göras vid ordinarie åtgärder som gallring och slutavverkning. Själva proppen består av virke, antingen barr- eller lövved, gärna av dålig kvalitet. Virket varvas med jordmassor från kanterna. Därefter trycks proppen till med skotaren.

Metoden passar på diken i flacka områden med vattenflöden som inte är för snabba eller kraftiga, eftersom alltför högt vattentryck kan erodera bort jordmassorna och proppen börjar läcka. En fördel är om proppen anläggs vid tidpunkter med små flöden eller till och med torra diken. Proppen hinner då sätta sig.

Erfarenheterna är i nuläget begränsade, men förmodligen kommer proppen också att tätas naturligt med tiden. Även här kan man med fördel lägga i lite dikesmassor i botten på diket uppströms, så att proppen blir tätare mot dikesbotten. Man kan också komplettera med markväv. Kan proppen få en höjd upp till markytan läggs även här en trädstam vinkelrätt mot proppen, som får vatten att breda ut sig åt sidorna och skapar långsmala stråk med våtmarker.





Helt igenlagt dike med grävmaskin på Gallåsen, Västergötland, fyra år efter.

Vattnet har tvingats in i den ursprungliga laggen till vänster. Laggen är våtmarken mellan skogen och mossen.

Foto: Lennart Henrikson



3

3. Igenläggning med grävmaskin

Att använda grävmaskin kan ibland vara nödvändigt vid igenläggningar av större diken eller vid restaurering av större våtmarksprojekt. I samband med ordinarie dikesrensning eller vid olika markarbeten är det naturligt att utnyttja en resurs som redan finns på plats även för restaureringsåtgärder i våtmarker. Eftersom en grävmaskin ofta har högre timkostnad och förflyttar sig långsammare i kuperad skogsmark, måste man noga räkna på vad en åtgärd kostar att utföra. Grävmaskinen har större möjligheter att göra olika arbeten vid våtmarksrestaureringar. Se dock till så att inte mjuka marker körs sönder, till exempel genom att tillfälligt risa eller lägga ut grävmaskinsmattor.

4

4. Kompletterande åtgärder

För att göra våtmarken öppnare och på sätt bättre, kan man göra så kallade kompletterande åtgärder. Exempel är borthuggning av planterad gran längs diket för att gynna ett lövuppslag. Man kan också lägga i död ved, till exempel rötskadad massaved, vilket gynnar biologin i våtmarken. Att även komplettera en återskapad våtmark med att plantera alplantor är en värdefull naturvårdsåtgärd.



Så här kan det se ut efter dämning i stående skog. Här skapas stora mängder död ved till nytta för insekter och fåglar. Laskerud, Värmland.

Foto: Lennart Henrikson



Återskapad våtmark efter avverkning av skog av dålig kvalitet, Gallåsen, Västergötland. Grodor är karakteristiska för våtmarker. Foto: Lennart Henrikson

UPPFÖLJNING

Det kan vara svårt att på förhand bedöma vilken vattennivå man ska lägga sig på. Därför behövs en uppföljning. Kontrollera så att du nått den vattennivå du bestämt dig för. Kontroller är viktiga vid höga vattenflöden under vår och höst. Om den är för låg, vilket ofta visat sig vara fallet, så lägg på ytterligare material i dämnet. Å andra sidan är det viktigt att det inte blir för stora nivåskillnader mellan propparna, hellre då fler proppar om det är möjligt. Ett skäl till flera proppar är att belastningen på varje propp blir mindre, om en propp brister/läcker fångas det ändå upp av nästa nedströms liggande propp. Vissa arter gynnas också om det inte är för stora nivåskillnader mellan vattenytorna.

VAD SÄGER LAGEN?



Att dämna upp vatten och bygga en damm, räknas som en vattenverksamhet. Vattenverksamheter omfattar bland annat åtgärder för att förändra vattnets djup eller läge. Man hittar bestämmelserna i miljöbalkens elfte kapitel och i "Förordning (1998:1388) om vattenverksamhet m.m."

För att lägga igen skogsdiken behövs inte tillstånd eller anmälan om det är uppenbart att varken allmänna eller enskilda intressen kan skadas till följd av hur igenläggningen kan påverka vattenförhållandena. Med allmänna intressen menas till exempel om fiskvandring förhindras. Enskilda intressen kan vara att en grannfastighet påverkas av vattenhöjningen.

Vid minsta osäkerhet – ta kontakt med länsstyrelsen.

KAN MAN FÅ BIDRAG?

Det finns möjligheter att få ekonomiskt bidrag för återskapande av våtmarker genom att lägga igen diken. Genom Landsbygdsprogrammet kan man redan i dag få stöd. Skogsstyrelsens NOKÅS-program kan vara en möjlighet. Kontakta Skogsstyrelsen! Även Länsstyrelsen har ibland också möjlighet att ge bidrag till vissa våtmarksprojekt.

Text: Lennart Henrikson och Per Petersson

Omslag: Kurt Rodhe tittar ut över sin våtmark i Ransi, Dalarna. **Foto:** Per Peterson

Design och produktion: ODELIUS #64920

Tryckeri: Norrmalmstryckeriet 2011



Återskapa våtmarker genom att lägga igen diken



FANTASTISKA MÖJLIGHETER

Lägg igen diken, som inte ger produktionsnytta.

VILTVATTEN

Våtmarkerna blir också fina viltvatten.

MYLLER AV LIV

Fåglar, vilt, groddjur, insekter gynnas av våtmarker.

VÅTMARKER PÅ ENKELT SÄTT

På bara 2–3 timmar kan en våtmark återskapas.

BIDRAGS-MÖJLIGHETER

Man kan få bidrag för att lägga igen diken.



Därför finns vi

För att hejda förstörelsen av jordens naturliga livsmiljöer och bygga en framtid där människor lever i harmoni med naturen.

wwf.se