Miljöhänsyn vid dikesrensningar

NATUR VÅRDS VERKET

LANTBRUKARNAS RIKSFÖRBUND

JORDBRUKS VERKET

Innehåll

Miljöstörningar vid dikesrensningar . . . 1

Tänk efter före! . . . 2
Behöver det rensas? . . . 2
Hur omfattande behöver rensningen vara? . . . 3
Vilka maskiner passar bäst? . . . 4
Hur mycket får jag rensa? . . . 4
Är årstiden lämplig? . . . 4

Vad säger lagen? . . . 5
Vem får rensa var? Tillstånd, anmälan, samråd eller dispens? . . . 5
Underhållsplikt . . . 5
Rensningsmassor . . . 6
Områden med särskilda restriktioner . . . 7

Råd och tips vid rensning . . . 9
Alternativa rensningsmetoder . . . 9
Djup och bredd på rensningen . . . 11
Gräv aldrig i en hård botten . . . 12
Spara träd och buskar . . . 13
Var rädd om slänterna . . . 14
Placera rensningsmassorna varsamt . . . 14
Förhindra grumling . . . 15
Kontrollera rensningen under arbetets gång . . . 15

Förebygg rensningsbehovet! . . . 16
Plantering . . . 16
Bete . . . 16
Skyddszoner . . . 16
Avfasning av strandbrinkar . . . 16

Text: Johan Krook och David Reuterskiöld, Ekologgruppen, Lennart de Maré, Jordbruksverket, Lena Tranvik, Naturvårdsverket

Grafisk form: Rainer Weich, Bioserve

Foto: Inge Lennmark sid 1, Trygve Fahlstedt sid 3 nederst, Marie Eriksson Länsstyrelsen i Skåne sid 4 längst ned, sid 12 till vänster, Anna Hagerberg omslagssidan, sid 7, Teresa Kalisky, Hedemora kommun sid 8, Nils Mattson, Ovansundets entrepr, sid 10 nederst, Utetjänst Bjuv sid 10 överst till vänster, Olle Nordell, sid 16, övriga foton Ekologgruppen

Illustrationer: Peter Elfman sid 4, Anna Hagerberg sid 9, Cecilia Torle sid 1, 2, 3.

Delar av innehållet samt flera bilder och illustrationer är hämtade ur Åmansboken, utgiven av Saxån-Braåns vattenvårdskommitté 2004.

Produktion: 2004

Du kan beställa denna broschyr hos Distributionstjänst på tel 08-55094980. Du kan också hitta den på internet på LRF:s hemsida. Gå till ”Vi arbetar med” och därefter ”Vatten”.

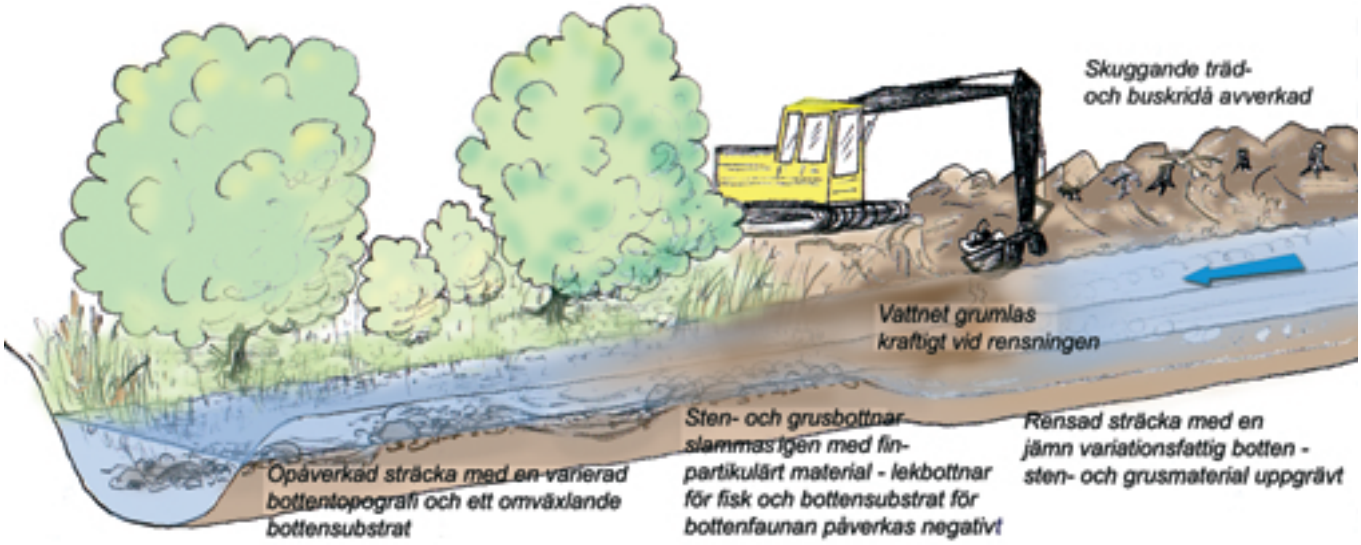
Boschyren kan också hämtas hem från naturvårdsverkets hemsida under www.naturvardsverket.se/bokhandel.

Miljöstörningar vid dikesrensningar

Öringen hotas av ovarsamma dikesrensningar. Deras lek- och uppväxtmiljö, som utgörs av grus och stenbotten, blir förstörda av en ökad grumling av vattnet eller så grävs de helt enkelt upp.

Dikesrensningar är i många vattendrag en återkommande störning, som kan orsaka stora skador på vattenmiljön samt växt- och djurlivet om de inte utförs skonsamt. Ovarsam rensning kan bl a innebära:

- att vattnet grumlas extremt, framförallt vid själva ingreppet men även efteråt p g a erosion i de blottade slänterna. En ökad grumlighet påverkar djur- och växtlivet i vattendraget negativt.
- att hårdbottnar, som är viktiga för bl a bottenfauna och fisk, grävs bort.
- att ström- och bottenförhållanden blir mer homogena och den naturliga variationen av livsmiljöer i diket – där djuphålor och grundområden, sten- och sandbotten samt lugnvatten och strömpartier förekommer om vartannat – försvinner. Därmed försvinner också det djur- och växtliv som är knutet till dessa miljöer.
- att skyddsvärda djur och växter grävs upp och följer med rensningsmassorna upp på land.
- att vattennivån sänks om diket fördjupas, vidgas eller om klackar jämnas ut. Om t ex bottenbredden vidgas vid en rensning kan vattendjupet vid lågvatten bli så litet att fisk eller andra vattenlevande djur inte klarar sig.
- att skuggande träd och buskar i strandkanten ofta avverkas.



Utgångspunkten för den som ansvarar för underhållet av ett dike bör i första hand vara att rensning undviks, såvida det inte finns ett uppenbart behov. När rensning kommer på tal bör man därför fråga sig följande:

- Är det risk att byggnader, vägar, broar eller liknande skadas av översvämningar?
- Är vattenståndet inför eller under odlingssäsongen så högt att jordbruket försvåras eller skördeutfallet blir lidande?
- Orsakar dikets vattennivåer problem med dämning, d v s försvårad avrinning, i avloppssystem från t ex enskilda fastigheter?

Om svaret på dessa frågor är nej, finns normalt ingen anledning att rensa, oavsett vilka bottennivåer som anges i en eventuell dikningsförrättning. Så länge alla delägare i ett dikningsföretag är överens om att det inte finns något faktiskt rensningsbehov, behöver ingen rensning utföras.

Tänk efter före!

Innan du rensar ett dike, eller anlitar någon för att göra det, bör du ägna en stund åt att noga tänka igenom förutsättningarna för och behovet av rensningen. På så vis kan olika konflikter och negativa effekter på vattenmiljön minimeras. Dessutom kan ibland onödiga kostnader undvikas. Frågor man bör ställa sig är bl a:

Behöver det rensas?

Många vattendrag behöver rensas ibland för att markavvattningen ska fungera. Syftet med markavvattning av jordbruksmark är att grödorna behöver en god balans av syre och vatten i markprofilen för att kunna utvecklas.

Den som tagit upp/grävt ett dike är enligt lagen också skyldig att underhålla det så att allmänna eller enskilda intressen inte skadas. För diken som omfattas av ett s k dikningsföretag ligger underhållsansvaret på detta. I dikningsföretagets handlingar regleras också vilken sträckning och bottensektion som vattendraget ska ha.

Många gånger rensas dock diken rutinmässigt med några års mellanrum, oavsett om det finns ett faktiskt behov eller ej. Ofta kan det räcka att någon tycker diket ser ovårdat ut. Det finns heller inget självändamål i att okritiskt upprätthålla dikesregleringar som är uppemot 100 år gamla. Andemeningen med dikningsförrättningen har oftast varit att jordbruksdriften i avvattningsområdet skall fungera väl. Om bara detta krav är uppfyllt, finns ingen anledning att rensa.

Ett vattendrag med bra fall behöver i allmänhet inte rensas.

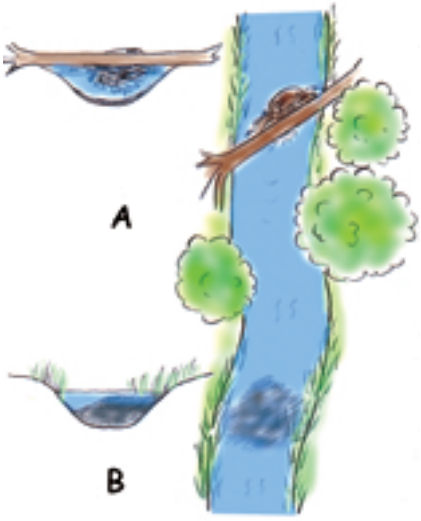
Hur omfattande behöver rensningen vara?

Det är långt ifrån självklart att hela sträckan behöver rensas. Börja därför med att ta reda på om dämningen orsakas av något särskilt.

Många gånger kan det vara enstaka sedimentbankar eller vegetationsbestånd som orsakar problemen. Ofta räcker det då att rensningen görs i form av punktinsatser mot de dämmande föremålen för att avrinningen ska fungera tillfredsställande igen.

Många diken kan behöva rensas ibland för att undvika översvämningar eller dräneringsproblem på jordbruksmark.

Material som transporterats med vattnet har ansamlats och bildat ett ordentligt hinder i vattendraget med en kraftig dämning som följd. Vid en rensning skall arbetet i första hand inriktas på att ta bort sådana hinder.



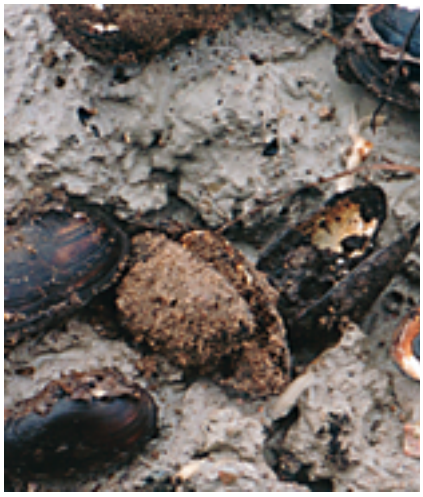
Rensa inte hela åsträckan rutinmässigt så fort vattennivån stiger, utan börja med att ta reda på om dämningen orsakas av något särskilt. Det kan vara frågan om enstaka sedimentbankar eller ett omkullfallet träd som orsakar problemen.

Kungsfiskaren är en av de mer exklusiva fågelarterna som hotas av dikesrensningar vid ”fel” tidpunkt.

Dikesrensningar med grävmaskin bör övervakas så att rensningen inte sker till överdjup eller att hårdbottnar med sten och grus grävs upp. Finns hotade musselarter i vattensystemet bör uppgrävda rensningsmassor kontrolleras och eventuella musslor läggas tillbaka i vattnet.

Vilka maskiner passar bäst?

Konventionella rensningar med grävskopa kan många gånger orsaka stora skador på vattendragens bottnar. Numera finns en rad alternativa maskiner som kan fungera väl i många vattendrag och ofta är mer skonsamma mot miljön i diket. Bland annat finns flera maskiner som endast tar bort vegetationen och låter bottenmaterialet vara kvar (se sid. 10).



Musslor är en utsatt djurgrupp vid dikesrensningar.

Hur mycket får jag rensa?

Alla rensningar som genomförs, syftar till att upprätthålla vattendragets djup och läge. Om diket omfattas av ett dikningsföretag är det olagligt att rensa djupare eller bredare än de nivåer och profilmått som fastställts i förrättningshandlingar eller tillståndsbeslut. Det har hänt att dikningsföretag som rensat till överdjup, efter domstolsbeslut tvingats återställa bottennivån till dess ”rätta” läge (mer info om detta finns på sidan 11). För alla andra diken gäller att rensningen inte får ske djupare än att endast slam och/eller vegetation tas bort, d v s aldrig hårdbotten (= sten, grus eller sand).

Är årstiden lämplig?

Tidpunkten har stor betydelse både för rensningsresultatet och miljön i och intill vattendraget. Av praktiska skäl och för att få så liten grumling som möjligt bör rensningen alltid utföras under lågvattenperioder. Den bästa tiden från miljösynpunkt är normalt juli – augusti eller december – februari. Under april – juni är det olämpligt att rensa, eftersom många fåglar då häckar intill vattendragen. Under denna period kan också lekande groddjur förekomma i vattendraget. För laxfisk är det dessutom olämpligt med rensningar under september – december, då vandringen upp i vattendragen sker, samt under kläcknings- och yngelfasen i mars – april. Rensningar som kan påverka lekbottnar för öring och lax bör helst utföras under juli-augusti.

Vad säger lagen?

Vem får rensa var? Tillstånd, anmälan, samråd eller dispens?

Den som är beroende av att vattenförhållandena består får rensa för att bibehålla vattnets djup eller läge (2 kap 5 § Lagen om särskilda bestämmelser för vattenverksamhet). Bestämmelsen är inriktad på rensning i icke tillståndsgivna företag, t ex i naturliga vattendrag och i enskilda diken, som inte har tillståndsprövats (= som inte ingår i ett dikningsföretag). Rensning kräver i regel inte tillstånd, men om fisket kan skadas ska anmälan göras till länsstyrelsen innan den äger rum. Med "fisket" avses förutom fisk även musslor och kräftor (se rutan sid 7). Anmälan för samråd kan bli aktuell om rensningen väsentligt skadar naturmiljön (12 kap 6§ MB = miljöbalken). Om rensningen berör någon annans fastighet, ska ägaren underrättas i förväg (11 kap15 § MB).

Tillstånd kan krävas, om rensningssträckorna befinner sig inom Natura 2000-område och rensningen på ett betydande sätt påverkar den miljö som skyddet avser (7 kap 28a § MB). Om rensningssträckorna omfattas av biotopskydd, kan dispens från skyddet krävas (7 kap 11§ MB). Slutligen kan ett naturreservats skötselföreskrifter innehålla bestämmelser som påverkar förutsättningarna för rensning.

En dikningssamfällighets (= dikningsföretag) rätt att rensa, bygger på ett lagakraftvunnet tillståndsbeslut eller dom vilket innebär att nya bestämmelser inte utan vidare kan undanröja rätten att rensa. Däremot gäller även för tillståndsgivna dikningsföretag eventuella dispenskrav i biotopskyddet, tillståndskrav inom Natura 2000-områden, liksom anmälan om fisket kan skadas eller vid väsentlig ändring av naturmiljön.

Alla de ovan nämnda frågorna hanteras i kontakt med länsstyrelsen. Mer om tillstånd och dispenser m m som rör dikesrensningar behandlas i kapitlet "Områden med särskilda restriktioner".

Underhållsplikt

För ett naturligt vattendrag finns ingen underhållsplikt. Det rensas av den eller de som har behov av att vattenförhållandena består. Ett grävt dike däremot, även om det tagits upp utan tillstånd, är en vattenanläggning, som ska underhållas så att det inte uppkommer skada på allmänna eller enskilda intressen genom ändringar i vattenförhållandena (11 kap 17 § MB). Bestämmelsen syftar närmast på ansvaret gentemot tredje man. Den som har tagit upp diket är ansvarig, även om det går över annans fastighet. 28 kap 11 § MB ger den grundläggande rätten att nyttja annans mark för arbeten eller åtgärder för underhållet. För ett lagakraftvunnet markavvattningsföretag (= dikningsföretag) är underhållet i regel reglerat i tillståndsbeslutet och ska vid behov utföras till angivna dimensioner. Därigenom uppfylls också förpliktelserna gentemot tredje man. Rensningen ska aldrig ske djupare eller på annat sätt överträda tillståndets dimensioner. I annat fall krävs det tillstånd.

Några inledande råd

All rensning måste ske med försiktighet och reglerna i 2 kap MB, om hänsyn till människors miljö och hälsa, gäller för alla.

Anlita sakkunnig! Det kan gälla rensningsbehov, upphandling och utförande, kostnadsdelaktighet och andra frågor där lagtolkningen eller den formella hanteringen kan ha avgörande betydelse. (se "Vill du veta mer" på pärmens insida)

Kontakta länsstyrelsen inför en förestående rensning! Länsstyrelsen kan ge råd om aktsamhetsåtgärder och i vilken utsträckning det kan bli fråga om formell anmälan, dispenser eller tillstånd.

Kontakt bör också tas med den lokala fiskevårdsföreningen och kommunekologen, eller annan naturvårdsansvarig tjänsteman på kommunen. Genom dessa kontakter kan man få värdefulla råd, om hur miljöpåverkan kan minskas.

Rensningsmassor.

Om frågorna om rensningsmassornas behandling och ersättningar för skador inte är reglerade i markavvattningsföretagets tillståndsbeslut, gäller som för rensning i oreglerade vattendragssträckor bestämmelserna i 2 kap 6 § LVV. Det innebär att massorna får läggas på närmaste strand, om det inte medför avsevärda olägenheter från allmän eller enskild synpunkt. Om det gör det, får massorna köras bort till lämpligt ställe i närheten. Markägaren ska alltid underrättas innan rensningsmassorna läggs upp. Om massorna kan ha miljöfarlig sammansättning kan uppläggningen kräva samråd enligt 12 kap 6 § MB eller till och med tillstånd enligt 9 kap MB.

Rensningsmassor från en dikesrensning.

Nyrensad sträcka av Höje å i Lunds kommun där rensningsmassorna har jämnats ut ordentligt.

Områden med särskilda restriktioner?

Naturreservat

Naturreservat är områden som avsatts för att bevara värdefulla naturmiljöer eller skyddsvärda arter (7 kap 4-8§§ MB).

Naturreservaten skall vara utformade efter de skyddsbehov som finns i ett område och i föreskrifterna anges vad som inte är tillåtet. Inom naturreservatet råder inskränkningar i markanvändningen efter vad som är reglerat i föreskrifterna som länsstyrelsen eller kommunen beslutat. Ett dikningsföretags verksamhet enligt fastställd dom kan dock inte förhindras eller förbjudas i ett naturreservat såvida det inte är överenskommet. Reservatsföreskrifterna kan inte heller innebära starkare krav på verksamhetsutövaren än vad som anges i tillståndet. Däremot krävs, liksom i alla andra sammanhang, alltid hänsyn till naturmiljön enligt Miljöbalkens allmänna hänsynsregler. Naturvårdsmyndigheten kan också avtala med verksamhetsutövaren att utföra verksamheten på visst sätt genom naturvårdsavtal eller skötselavtal.

Biotopskydd

Biotopskydd omfattar mindre mark- eller vattenområden som utgör livsmiljö för hotade djur- eller växtarter (7 kap 11 § MB). Det kan också omfatta naturtyper som blivit alltmer sällsynta eller fragmenterade och har stor betydelse för biologisk mångfald och därmed är särskilt skyddsvärda. Biotopskyddet innebär ett generellt skydd för vissa angivna naturtyper. Därutöver kan länsstyrelsen förklara andra angivna naturtyper belägna i odlingslandskapet som biotopskyddsområden.

Vattenmiljöer i odlingslandskapet som kan omfattas av dikningsföretag eller bli föremål för rensning och som samtidigt omfattas av biotopskydd är "Småvatten och våtmarker i jordbruksmark". Med sådana menas "…jordbruksmark som ständigt eller under en stor del av året håller ytvatten eller en fuktig markyta såsom bl a kärr, gölar, vätar, översilningsmarker, kallkällor, märgelgravar, öppna diken och dammar". Biotopskydd kan dessutom gälla för områden som länsstyrelsen pekat ut som "Naturliga bäckfåror". Inom biotopskyddade områden är det förbjudet att vidta åtgärder eller bedriva verksamheter som kan skada naturmiljön. Biotopskyddet innebär dock inte förbud mot normal underhållsrensning av öppna diken, förutsatt att denna inte kan skada biotopen, i så fall kan dispens från skyddet krävas. En anmälan för samråd hos länsstyrelsen bör därmed göras innan eventuella rensningar genomförs inom ett biotopskyddat område.

Artskydd

Vissa hotade eller sällsynta växt- och djurarter är fridlysta enligt 1 a – c §§ artskyddsförordningen. I en bilaga till förordningen anges vilka arter som är skyddade enligt dessa bestämmelser. Tjockskalig målarmussla och vissa groddjur är exempel på arter som kan påverkas negativt vid en rensning av ett vattendrag och som är angivna i artskyddsförordningens bilaga. Fridlysningen innebär bl.a. att det är förbjudet att avsiktligt döda, fånga eller störa djuren samt att skada eller förstöra djurens fortplantningsområden eller viloplatser. Dispens från fridlysningsbestämmelserna kan i det enskilda fallet beslutas av länsstyrelsen. Dispensbeslutet kan förenas med villkor.

Anmälan om fisket kan skadas

Dikesrensningar är anmälningspliktiga om fisket riskerar att skadas. Till fiskeintressena räknas förutom fisk även musslor och kräftor. Det innebär att alla rensningar i diken som kan hysa fisk, musslor eller kräftor är anmälningspliktiga. Då det ofta är svårt att säkert konstatera att dessa djurgrupper saknas, kan en anmälan därför ses som en försäkran för att undvika skada och otillåten handling.

Det är viktigt att ta reda på om vattendraget berörs av någon form av områdesskydd innan rensningen påbörjas.

Om ett dike får sköta sig själv, utan rensningar, hittar vattnet förr eller senare sin egen väg. Där terrängen är flack och diket inte alltför djupt kommer vattendraget sakta att återfå ett mer slingrande lopp och ett nytt naturtillstånd inträder.

Strandskydd

Längs en del vattendrag finns ett strandskydd som omfattar land- och vattenområdet intill 100 meter från strandlinjen vid normalt medelvattenstånd (strandskyddsområde 7 kap 13-18 §§ MB).

Syftet med strandskyddet är att hålla stränderna öppna för allmänheten och att bevara det rika djur- och växtlivet i strandområdena.

Inom strandskyddsområde är det förbjudet att bygga eller uppföra anläggningar och att genomföra andra åtgärder som hindrar eller avhåller allmänheten från att beträda ett område eller som väsentligt försämrar livsvillkoren för djur och växter.

Rensning av vattendrag och placering av rensningsmassor på stränderna är åtgärder som kan utgöra hot mot djur- och växtlivet och även försvåra för allmänheten att beträda strandområdet. Undantag för strandskydd gäller dock för åtgärder inom jord- och skogsbruk, varför rensning inom jordbruket inte prövas enligt strandskyddsbestämmelser.

Natura 2000

Natura 2000 är ett nätverk av naturtyper och livsmiljöer för arter som EU-länderna kommit överens om att skydda. Länsstyrelserna har föreslagit vilka områden i Sverige som skall ingå i nätverket. I odlingslandskapet är det framförallt inom de två naturtyperna "Naturligt eutrofa sjöar med nate- eller dybladsvegetation" eller "Vattendrag med flytbladsvegetation eller akvatiska mossor" som konflikter med rensningsbehovet kan uppstå. Konflikter kan även uppstå i områden utpekade för bevarande av någon sötvattenslevande art, t ex flodpärlmussla eller tjockskalig målarmussla.

Det är förbjudet att utan tillstånd genomföra åtgärder som på ett betydande sätt kan påverka miljön inom ett Natura 2000 område (7 kap 28 § MB). Tillståndskravet gäller brett och i Naturvårdsverkets handbok nämns att just rensningar för att bibehålla ett vattendrags djup eller läge kan vara en sådan verksamhet som kräver tillstånd.

Nytt naturtillstånd

Om ett tillstånd t ex för markavvattning inte har utnyttjats, eller verksamheten inte har underhållits, kan tillståndet upphöra att gälla. Där dikena inte har rensats på lång tid, kan ett s k "nytt naturtillstånd" inträda. Enligt Naturvårdsverkets allmänna råd anses ett nytt naturtillstånd har inträtt när flora och fauna eller naturmiljön i övrigt under tiden efter den senaste dikningen har förändrats och att detta naturtillstånd genom en upprepad dikning eller rensning skulle försvinna. Verksamhetsutövaren kan då behöva nytt tillstånd för markavvattning för att kunna underhålla dikena. Det är svårt att generellt säga hur lång tid som får ha förflutit sedan senaste rensningen utan att ett nytt tillstånd behöver inhämtas. Om reglerade vattendrag (dikningsföretag) kan omfattas av nytt naturtillstånd är oklart.

Råd och tips vid rensning

Alternativa rensningsmetoder

Ofta är det positivt för miljön i vattendraget om rensningen kan utföras på annat sätt än med vanlig grävskopa. Med en grävskopa kan det vara svårt att avgöra var gränsen mellan lösa avlagringar och fast botten går. Risken är därför stor att det rensas till överdjup och att värdefulla sten-, grus- och sandbottnar grävs upp. Många gånger behövs heller ingen rensning av bottenmaterialet, utan det räcker att hålla efter vegetationen i diket för att upprätthålla en tillräcklig flödeskapacitet. För vattenmiljön i diket är det oftast bättre att slå eller klippa av vegetationen istället för att gräva bort den.

Klippning

En enskild klippning håller inte tillbaka vegetationen lika länge som traditionell rensning, utan metoden bygger på att klippningen upprepas vid ett antal tillfällen. Genom att klippa 1- 2 gånger om året under ett par års tid, kan man emellertid helt slå ut ett vegetationsbestånd. Har man väl lyckats med detta, tar det sedan ganska lång tid innan nya vassar etablerar sig. Hur många klippningar som krävs för att slå ut ett bestånd, varierar från art till art.

Tidpunkten för avslagningen och på vilken höjd den sker, har stor betydelse för resultatet. En bra tid för vasslåtter är försommaren, då vassen använt den upplagrade näringen i rötterna till att skjuta nya skott. Under försommaren är å andra sidan konflikten med fågellivet störst, varför denna tidpunkt många gånger är olämplig. Vasslåtter kan då istället utföras vid blomningstiden i juli – augusti, då den maximala mängden näring finns i skottdelarna och häckningsperioden för de flesta fåglar är över. Slåttern påskyndar uppslag av vassens rotskott, men om den sker i rätt tid kan beståndstätheten reduceras med ca 50 %.

Vid all klippning bör man också, om möjligt, slå av vegetationen under vattenytan. Detta hindrar att syrgas tillförs rotsystemet via uppstickande blad och strån och försvårar därmed återväxten. Efter utförd klippning är det viktigt att den avklippta vegetationen samlas upp och avlägsnas från vattnet. Annars finns risken att växterna fastnar och bromsar upp flödet längre nedströms. En del växter kan också slå rot och ta sig på nytt om de får ligga kvar i vattnet. Insamling av klippresterna kan ske genom att länsar läggs ut längre nedströms, där vegetationen samlas in för att sedan lyftas upp på land med maskin.

Förr höggs de flesta dikeskanter med lie. Ett arbete som ibland utfördes av en särskild åman eller årensare. Detta är sannolikt det mest miljövänliga sättet att hålla efter vegetationen i diket. I många fall är dock lieslåtter alltför arbetskrävande. Man kan då istället använda olika klippande maskiner, t ex en klippskopa eller en pontonburen slåtterbalk (se sidan 10).

En del vattendrag växer igen med bl a vass och säv och då är det lämpligt att i första hand klippa av vegetationen.

Seatrax.

Truxor.

Båt med frontmonterad rotkultivator för vegetationsbekämpning i sjöar och vattendrag.

Klippskopa

Klippskopan består av en gallerskopa med slåtterbalk. Gallret fångar upp den klippta vegetationen som därmed enkelt kan läggas upp på land. Klippskopan monteras på en ordinär grävmaskin istället för en vanlig skopa och kan användas för klippning av vegetation i dikesslänter och under vatten i diken.

Klippskopa.

Släntklippare med traktormonterat klippaggregat på arm

En ordinär släntklippare med klippaggregat på en arm kan vara ett alternativ till att klippa vegetation i diken. Speciella klipphuvuden finns för klippning under vatten.

Flytande maskiner med klippaggregat

Det finns idag flera maskiner med klippaggregat som flyter och kan arbeta i själva dikesfåran. Ett par exempel anges nedan.

Seatrax är en drygt 2 m bred flytande maskin med gängade, roterande pontoner som både bär maskinen och driver den framåt. En slåtterbalk kan monteras i fronten. Seatrax utnyttjas bl a för vegetationsklippning i dammar och större vattendrag.

Truxor är en cirka 2 meter bred, banddriven, pontonburen maskin som kan köras både i vatten och på land. Med en slåtterbalk monterad i fronten är den ett utmärkt redskap för klippning av t ex vass i större vattendrag, kanaler och sjöar.

Rotkultivering

En annan metod att hålla efter vegetation, som kan fungera i vissa vattendrag, är att bearbeta rotsystemen med en rotkultivator. Efter kultiveringen samlas de uppflytande rotdelarna in och läggs upp på land. Metoden har, såvitt känt, inte tillämpats i svenska vattendrag. I sjöar, t e x Hornborgasjön, har däremot en liknande metod använts framgångsrikt, vid vassbekämpning. I bl a Italien rensas kanaler fria från vattenvegetation på detta sätt, med hjälp av särskilt konstruerade båtar. Fördelen med metoden, jämfört med konventionell rensning, är att sten och grus inte grävs upp och att bottnen inte fördjupas. Rotkultivering kan dock ge en kraftig grumling av vattnet, vilket bör beaktas om man överväger att använda denna metod.

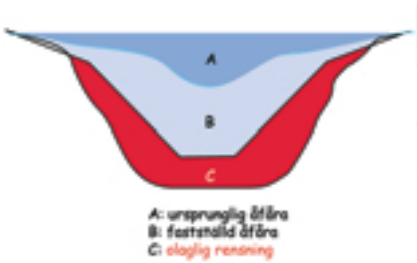
Djup och bredd på rensningen

Om rensningen ska omfatta grävning i bottensedimenten eller dikeskanterna, och diket ingår i ett dikningsföretag, måste man alltid ta reda på vilka bottennivåer och profilmått som fastställts i dikningsföretagets handlingar. Detta är viktigt, eftersom det är olagligt att rensa djupare, eller vidga fåran mer, än vad som anges i handlingarna. Oavsett vem som utför jobbet är det dikningsföretagets ansvar att så inte sker.

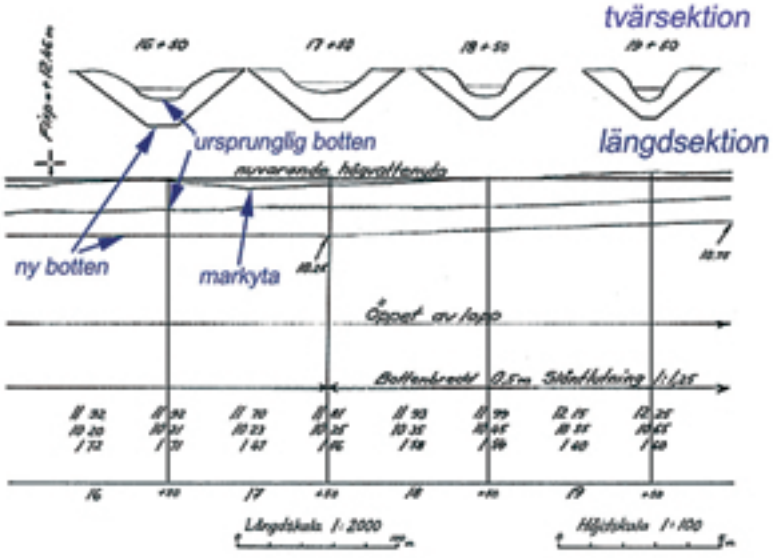
Dikningsföretaget ska därför noga informera den som utför rensningen om vilka mått och nivåer som gäller. För att underlätta rensningsarbete och besiktningar och nå bästa möjliga resultat, bör man på lämpliga ställen utmed vattendraget i förväg ange referenshöjder och de bottennivåer som skall hållas.

För att kunna relatera nivåerna i förrättningshandlingarna till dagens faktiska bottennivåer, behövs tillgång till någon av de fixpunkter som framgår av dikningskartorna. Detta kan ibland vara svårt, men ofta går åtminstone någon fixpunkt eller annan referenspunkt att hitta, t ex en vattengång i en kulvertmynning eller brunn.

Det är också viktigt att ta reda på om det finns kulvertar eller liknande i vattendraget som begränsar vattnets framkomlighet, så att rensningsinsatsen inte överdrivs i onödan. Det är t ex meningslöst att bredda eller fördjupa fåran så att vattendraget får en betydligt större kapacitet än en vägtrumma strax nedströms.



I praktiken är det vanligt att diken genom återkommande rensningar blivit både djupare och bredare än vad som fastställts i dikningsföretagets handlingar, vilket är olagligt. I figuren ovan visas den ursprungliga fåran, dikningsföretagets fastställda sektion, samt hur olaglig rensning till överdjup kan se ut. Sådan olaglig rensning innebär en ytterligare sänkning av vattennivån med negativa följder för livet i och kring vattendraget.



Utdrag från en ritning tillhörande handlingarna för ett dikningsföretag. I handlingarna brukar bl a ingå en plankarta och ritningar av vattendragets längd- och tvärsektioner. Plankartan visar vattendragets läge på den sträcka som omfattas av dikningsföretaget, båtnadsområdet (det område som gagnas av dikesregleringen), höjdnivåer och sektionsmarkeringar. Av längd- och tvärsektionerna framgår det djup, samt den bottenlutning, bottenbredd och släntlutning som diket skall hålla.

Stora stenar skapar variation i vattendraget till fromma för fisk och bottenfauna och bör om möjligt sparas vid rensning. En utbredd missuppfattning är att enstaka trädstammar, stenar med mera dämmer mycket långt uppströms i vattendragen. I själva verket avgörs ett föremåls dämningseffekt av vattendragets bottenlutning (d v s fallet). Ju större fall, desto kortare sträcka påverkas och vice versa. Ibland har alltså dämningen mycket begränsad utbredning uppströms, vilket kanske gör att hindren inte behöver tas bort. För den som utför rensningar är det därför viktigt att känna till vattendragets fall. I dikningsföretag framgår fallet av längdsektionen. Annars kan det kontrolleras i fält genom att bottennivån på en viss sträcka mäts in.

Gräv aldrig i en hård botten

När man rensar i bottensedimenten är det mycket viktigt att inte gräva upp grövre material som sand, grus och sten. Om detta görs har man sannolikt grävt djupare än den fastställda sektionen. Det är också mycket negativt för faunan i vattendraget, bl a många fiskar, som öring, grönling och sandkrypare. Öringen är till exempel helt beroende av sten- och grusbottnar för sin fortplantning.

Rensningen bör därför alltid begränsas till att vegetation eller sedimentbankar av finkornigare jordarter tas upp. Även om det är svårt brukar erfarna maskinister ganska väl kunna avgöra när skopan kommer ner till hårdare, grövre bottenmaterial och kan undvika att ta upp detta om de bara fått ordentliga instruktioner.

Exempel på en mycket ovarsam rensning, där sten och grusmaterial grävts upp vilket inneburit ett kraftigt negativt ingrepp i åns bottenmiljö.

Denna typ av botten har stora naturvärden, bl a som lekbotten för fisk, och får inte grävas upp eller förstöras vid en rensning.

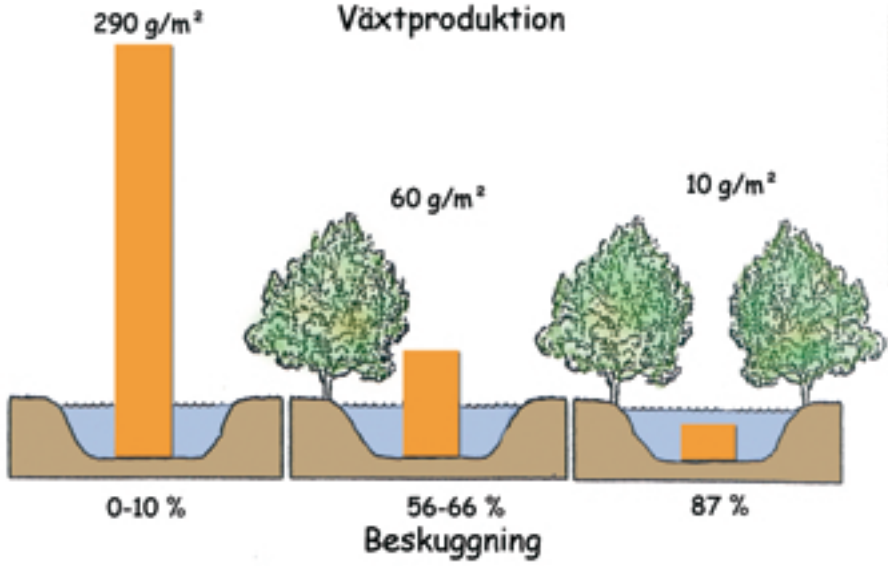
Spara träd och buskar

Träd och buskar som skuggar vattendraget är positivt för faunan. Skuggningen motverkar också igenväxningen effektivt vilket gör att rensningsbehovet minskar. Dessutom binder rötterna strandkanten så att erosionen minskar. Vid rensningar bör därför buskar och träd utmed vattendraget sparas i möjligaste mån, framförallt på syd- och västsidan där de ger den bästa skuggningen.

Speciellt viktigt är det att spara äldre träd, eftersom dessa ofta hyser en rik svamp- och lavflora och utgör en viktig livsmiljö för många insekter. Av samma skäl är det viktigt att låta död ved ligga kvar. Låt gärna också utstickande grenar och omkullvälta träd som ligger över vattendraget, utan att orsaka flödeshinder, vara kvar. De ökar variationen och är viktiga för såväl fisk som många fåglar som håller till vid ån. Kungsfiskaren behöver till exempel grenar som sticker ut över vattenytan, där den kan sitta och spana efter fisk, som den sedan fångar med snabba störtdyk.

Ett undantag är dock där vattendragen flyter fram över öppna, hävdade åmader. I sådana områden blir träd perfekta utsiktsplatser för kråkor och andra äggplundrare och försämrar därmed markernas värde som häckningsplats för vadare och andra våtmarksfåglar. På sådana platser bör man istället eftersträva helt trädfria åstränder.

Låt gärna utstickande grenar och omkullvälta träd som ligger över vattendraget vara kvar om de inte orsakar flödeshinder.



Vegetationstillväxten i vattendraget minskar när beskuggningen ökar. En skuggande träd- och buskridå längs vattendraget minskar på så vis rensningsbehovet. Staplarna anger växtproduktionen i g/m².

Vid en rensning är det viktigt att kanterna inte görs för branta eftersom det kan leda till ras och ökad erosion i diket.

Var rädd om slänterna

Låt inte slänterna bli för branta i samband med en rensning. Branta slänter leder till erosion och ras som grumlar vattnet och slammar igen bottnarna, vilket är negativt för vattenmiljön och ökar det framtida rensningsbehovet. Det kan därför löna sig att istället slänta av branta dikeskanter så att de blir flackare (se stycket ”förebygg rensningsbehovet”). Slänter med en redan etablerad grässvål bör inte röras vid rensningen.

Placera rensningsmassorna varsamt

Vid placeringen av rensningsmassorna är det också viktigt att tänka på miljön. Särskilt observant bör man vara när rensningsmassor måste placeras intill vattendrag som regelbundet översvämmas. Inom sådana områden kan upplagda massor intill vattendragen fungera som invallning. Detta leder till att markområdets funktion som vattenmagasin vid högflöden försvinner eller minskar, vilket ökar risken för översvämningar i vattendraget. Rensningsmassorna bör därför läggas upp ovanför den högsta högvattenlinjen.

För att inte verka störande på landskapsbilden skall rensningsmassorna jämnas ut så mycket som möjligt. Man bör givetvis heller inte lägga massor på mark med värdefull flora och fauna. För att förhindra att rensningsmassorna sköljs ned i vattendraget vid häftiga regn är det också viktigt att massorna inte placeras för nära dikeskanten eller på mark intill diket som sluttar mot vattendraget.

Rensningsmassorna skall placeras en bit från vattendraget och gärna läggas ut på åkermarken där de sen kan jämnas ut.

Förhindra grumling

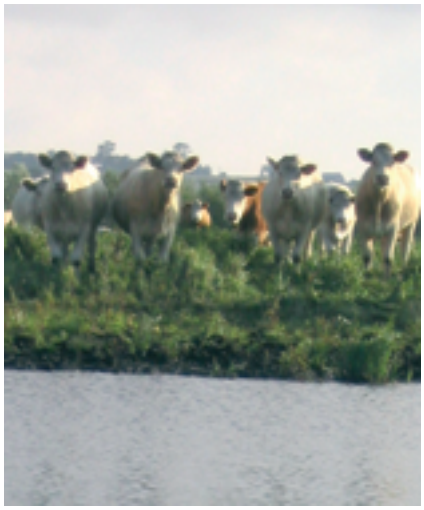
Grumlingen av vattnet nedströms den sträcka som ska rensas kan minskas genom att en tillfällig sedimentfälla grävs i anslutning till vattendraget. En sådan kan göras som en fördjupning av vattendraget, eventuellt i kombination med en tillfällig tröskel. Genom att vattenhastigheten avtar kommer grövre partiklar då att sjunka till botten (sedimentera) och grumlingen nedströms minskar. Det är naturligtvis viktigt att återställa vattendragets profil efter det att rensningen är slutförd.

Kontrollera rensningen under arbetets gång

Den som ansvarar för dikesunderhållet bör fortlöpande kontrollera rensningen under arbetets gång. I diken som omfattas av dikningsföretag och rensas med grävskopa, är det t ex mycket viktigt att förvissa sig om att angivna bottennivåer och dikesprofiler följs. Bottennivåerna bör därför kontrolleras med avvägningsinstrument både under och efter arbetets utförande. Vid all rensning är det också viktigt att bevaka att arbetet sker på ett för miljön acceptabelt sätt, t ex att inga hårdbottnar med sten eller grus grävs upp.

Rensningens djup bör kontrolleras med avvägningsinstrument.

Rensningar i naturligt slingrande åar bör undvikas så långt detta är möjligt.



Nötkreatur är det bäst lämpade djurslaget för bete i strandkanten.

Förebygg rensningsbehovet!

Det bästa, både för miljön och underhållsansvariga, är om man kan vidta förebyggande åtgärder, så att rensningsbehovet minskar eller helt uteblir.

Plantering

En sådan åtgärd är att plantera träd och buskar som skuggar vattendraget och därmed minskar igenväxningen (se figur på sida 13). Exempel på lämpliga träd och buskar är al, ask, gråvide, lind, fågelbär och hassel.

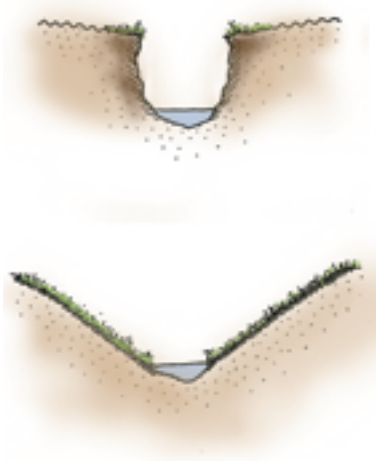
Bete

Ett effektivt sätt att motverka igenväxning av vattendragen kan vara att hålla åstränderna öppna för betesdjur. På så vis hindras vass och annan övervattensvegetation att bredda ut sig från strandkanten och ut i åfåran.

Skyddszoner

En viktig förebyggande åtgärd utmed diket är att ha en skyddszon som är permanent bevuxen med gräs och örter. På så vis stabiliseras kanten, vilket minskar risken för ras och skred i vattendraget. Skyddszonen minskar även tillförseln av jordpartiklar till vattendraget genom ytvattenavrinning.

Skyddszon längs ett dike med svagt sluttande slänt.



Avfasning av strandbrinkarna minskar erosionen och underlättar för vegetationen att etablera sig.

Avfasning av strandbrinkar

Alltför branta dikeskanter leder till erosion och ras som är negativt för miljön och ökar det framtida rensningsbehovet. Det kan därför vara en lönsam affär att fasa av kanterna så att släntlutningen blir minst 1:2. Då underlättas också etableringen av gräs och örter, vars rötter stabiliserar dikeskanten och ytterligare minskar erosionen.

Vill du veta mer?

Länsstyrelsen kan ge ytterligare råd och svara på frågor som rör samråd, tillstånd och områdesskydd rörande dikesrensningar. Jordbruksverkets vattenenhet kan ge information om frågor som rör bl a dikningsföretag och vattenlagstiftning samt praktiska råd vad gäller utförandet. Kommunekologen kan svara på frågor om hotade arter eller vilka vattendrag som är värdefulla från naturvårdssynpunkt.

Mer att läsa

Åmansboken, Ekologgruppen i Landskrona AB, utgiven av Saxån-Braåns vattenvårdskommitté, 2004.

Småvatten och våtmarker i odlingslandskapet, Jordbruksverket, 2001.

Bevarande av värdefulla naturmiljöer i och i anslutning till sjöar och vattendrag - Vägledning. Naturvårdsverket Rapport 5330. 2003.

Skydd av vattenmiljöer i landskapet. Naturvårdsverket. Broschyr. 2004.

Miljöhänsyn vid dikesrensningar

Ovarsamma och överdrivna underhållsrensningar av åar och diken utgör ett av de allvarligare hoten mot miljön i våra vattendrag. Ofta leder dessa rensningar till konflikter mellan å ena sidan fiskevårds- eller naturvårdsintressen och å andra sidan avvattningsintressen. Genom ökad kunskap om vilken hänsyn som bör och kan tas till miljöintressena, utan att markavvattningen blir lidande, kan dessa konflikter många gånger undvikas.

I den här broschyren beskrivs hur man på olika sätt kan undvika eller minimera skador på växt- och djurlivet vid dikesrensningar samt alternativa rensningsmetoder, förebyggande åtgärder och den lagstiftning som berör dikesrensningar.