

AKTIV FÖRVALTNING OCH UNDERHÅLL AV ENSKILDA OCH SAMFÄLLDA DIKEN

Studievägledning för cirkelledare
och studiecirkeldeltagare



Vad håller jag i handen?

Denna studievägledning är framtagen för Jordbruksverkets studiecirklar om förvaltning och underhåll av diken i odlingslandskapet, som finansieras av EUs landsbygdsprogram.

Varför en studiecirkel om diken?

Underhåll av diken är ett eftersatt område och kunskapen om förvaltningen av diken och markavvattningsföretag är ofta låg. Förändringar av fastigheter och ny markanvändning ställer också andra krav. Samtidigt styrs detta område av omfattande regelverk för miljöhänsyn och förvaltning.

Studiecirkeln är en bra form för gemensam lärande kring frågor där det finns olika intressen, vilket ofta är fallet med diken.

Målet är en aktiv förvaltning av enskilda och samfällda diken och att fler diken i odlingslandskapet underhålls regelbundet.

Varför behöver man ta hand om sina diken?

God förvaltning och underhåll av diken skapar förutsättningar för:

- Ökad odlingssäkerhet.
- Högre skördar.
- Minskade brukningskostnader.
- Bättre växtnäringsutnyttjande.
- Mindre risk för växtnäringsläckage och klimatpåverkan.

För vem är studiecirkeln?

Studiecirkelarna riktar sig till lantbruksföretagare, hästföretagare och andra aktiva inom de gröna näringarna, till exempel maskinförare och entreprenörer.

Studiecirkeln kan genomföras inom ett enskilt markavvattningsföretag, tillsammans i flera sådana företag, men även med markägare som har enskilda diken (som inte ingår i markavvattningsföretag).

Diken kan vara både enskilda och samfällda, och öppna eller rörlagda. De kan passera jordbruksmark, skogsmark eller bebyggd mark. Skogsdikning ingår dock inte i studiecirkeln. Information och studiecirklar om skogsdiken finns på www.skogensvatten.se.

Vad innehåller studievägledningen?

- Upplägg för en studiecirkel med stöd av skriftligt material och filmer.
- Hur ni kan ha en aktiv förvaltning av enskilda och samfällda diken.
- Hur ni aktiverar ett markavvattningsföretag steg för steg.
- Hur ni planerar och genomför underhåll av diken.
- Tips för att genomföra en dikesvandring.

Vi önskar er lycka till med er studiecirkel och era diken!

Innehåll

Vad håller jag i handen?.....	3
Studiecirkeln	6
Att träffas i studiecirkel	6
Deltagare i studiecirkeln	7
Studievägledningen.....	8
För cirkelledaren.....	8
Begreppslista	9
Förkortningar.....	10
Aktiv förvaltning av diken, enskilda och samfällda	11
Del 1. Samarbete kring diken	11
Del 2. Markavvattningsföretaget, ett tillstånd.....	14
Del 3. Vilka är deltagare i markavvattningsföretaget?	16
Del 4. Planera och bjud in till stämma	18
Del 5. Styrelsens uppdrag efter stämman.....	20
Underhåll av diken, enskilda och samfällda	24
Del 6. Hur vet du om diket behöver underhållas?.....	24
Del 7. Fältvandring: Gå en gemensam vandring längs med diket.....	27
Del 8. Hur ska ni planera för underhåll av diket?	29
Del 9. Entreprenad, underhåll och efterkontroll	32

Studiecirkeln

Att träffas i studiecirkel

En studiecirkel går att likna vid ett projekt – den har en tydlig början och ett tydligt slut. Det är en utbildningsmetod som bygger på deltagarnas egna kunskaper och erfarenheter och samt att det finns tid till reflektion och att söka mer information mellan de olika träffarna. Tanken är att alla i studiecirkeln delar med sig av sina kunskaper och att man lär sig tillsammans. Till träffarna i cirkeln kommer deltagarna frivilligt, och som deltagare har ni möjlighet att påverka innehållet. Deltagarnas nyfikenhet och frågor är grundstenar vid sidan om kursmaterial och cirkelledare.

Kom ihåg att du som är med i en studiecirkel är deltagare – inte elev. Cirkelledaren är coach och inte lärare. Cirkelledaren ska se till att alla i gruppen får komma till tals samt leda arbetet framåt.

Cirkelstart

Under första studiecirkelträffen bestämmer ni gemensamt spelreglerna för studiecirkeln. Diskutera även följande frågor vid första träffen:

- Varför finns vår studiecirkel och varför vill vi deltagare genomföra den?
- Lär känna varandra i gruppen. Vad har ni för bakgrund, kompetenser och kunskaper?
- Saknar ni någon kompetens och finns det någon med specialkompetens ni kan bjuda in?
- Hur vill vi att studiecirkeln ska genomföras?
- Kan vi se risker för konflikter och hur kan vi hantera dem?

Läs första avsnittet ”Vad håller jag i handen” tillsammans. Gör ett förslag till *studieplan*. Diskutera vilka delar ni behöver gå igenom under temat Aktiv förvaltning av diken och temat Underhåll av diken. Ni kan gå igenom flera delar under en träff. Inom Jordbruksverkets projekt behöver minst en träff handla om temat underhåll av diken.

En bra arbetsordning att utgå från vid planeringen av cirkelträffarna:

1. Vem/vilka ansvarar för diket?
2. Hur ska diket förvaltas, beroende på om det är samfältt eller enskilt?
3. Hur ska underhåll planeras och genomföras?

Utifrån studieplanen och cirkelledarens förslag kommer gruppen överens om:

- När och var ska gruppen träffas.
- Fokus för varje träff – preliminärt vilka delar ni ska gå igenom och i vilken ordning.
- Vilket eller vilka diken ni ska fokusera på som exempel i studiecirkeln.
- Eventuella studiebesök och expert-medverkan.
- Hur ni ska inhämta kunskapen och vad förväntas deltagarna göra mellan träffarna.
- Hur arbetet ska dokumenteras.
- Idéer till större studiebesök.

Bevaka gärna Greppa Näringens hemsida www.greppa.nu och länsstyrelsens webbplatser för att se om det kommer upp intressanta fältaktiviteter i närområdet som studiecirkeln kan besöka. Detta kan också påverka hur ni planerar era träffar.

Under studiecirkeln

Ni har flera träffar i cirkeln. Passa på att ses i fält vid något tillfälle och lär er av varandra. Utifrån det ni kommer överens om i cirkeln, så läser ni – och arbetar eventuellt med ert eget dike mellan träffarna. I Jordbruksverkets studiecirkelar finns experter som ska besöka alla cirklar minst vid ett tillfälle för att besvara frågor som kommit upp. Andra källor till kunskap är filmer, typfall och Jordbruksverkets sammanställningar av frågor och svar.

MATERIAL TILL STUDIECIRKELN

(Allt material är samlat på Jordbruksverkets hemsida <https://jordbruksverket.se/vaxter/odling/vattenhushallning/studiecirklar-om-diken>).

- Boken *Äga och förvalta diken* – beställs från LRF eller laddas ner från <https://www.lrf.se/foretagande/verktyg/dikningshandboken/>.
- *Underhåll ditt dike för ett rikare odlingslandskap* – beställs hos Jordbruksverket eller laddas ner. Artikelnummer JO181.
- *Förvaltning av vattenanläggningar, ibland genom en förordnad syssloman* - beställs hos Jordbruksverket eller laddas ner. Artikelnummer JO20:5.
- Fallstudier och tillhörande anteckningar.
- Checklista inför dikesunderhåll.
- Checklista för att bedöma underhållsbehov, Greppa Näringen.
- Mall för genomförande av stämma.
- Guide för att söka kartmaterial hos Lantmäteriet och länsstyrelsen.
- Teckenförklaring för tolkning av kartor.
- Frågor och svar från studiecirkelar under 2019.

Det kan vara en bra idé att titta på någon av filmerna vid den första träffen, till exempel film 1 om diken och samfälligheter.

FILMER TILL STUDIECIRKELN

- Diken och samfälligheter.
- Styrelse och kostnadsfördelningslängd.
- Hur du underhåller ett dike.

Under varje träff: glöm inte att vara intresserade, öppna och ha roligt.

Under studiecirkeln kan även andra personer delta, såsom länsstyrelsen, kommunen eller en entreprenör, om det är till nytta för er i studiecirkeln. Detta kan vara experter eller personer med lokalkännedom som kan ge extra kunskap. Det rekommenderas också att ni försöker delta i eventuella större arrangemang som ordnas av till exempel projektledaren eller länsstyrelsen i ert närområde.

I slutet av varje träff bör ni sammanfatta:

- Vad har vi lärt oss denna träff?
- När och var ska vi genomföra nästa träff?
- Vad ska nästa träff preliminärt innehålla, ska vi följa vår plan eller ändra?
- Vad ska vi göra innan nästa träff?
- Vem gör vad?

Cirkelavslut

När ni genomför den sista träffen i studiecirkeln, sammanfatta:

- Vad har vi lärt oss?
- Vad behöver vi gå vidare med?
- Vilka lärdomar kan cirkelledaren ta med sig?

Glöm inte att fylla i den utvärderingsenkät av studiecirkelarna som hör till projektet med Jordbruksverkets studiecirkelar.

Deltagare i studiecirkeln

Studiecirkeln kan genomföras tillsammans med lokala markägare i ett område, till exempel deltagare i ett eller flera markavvattningsföretag. Deltagarna kan även vara en blandning av markägare, lantbrukare och arrendatorer. En bra idé är att fokusera på ett eller några diken som många berörs av i gruppen. Glöm inte heller att diskutera enskilda diken, och ta upp eventuella rörlagda diken. Om gruppen vill är det möjligt att arbeta praktiskt eller i verkligheten med frågorna i studievägledningen under tiden som studiecirkeln pågår.

Studiecirkeln kan också genomföras i en bredare grupp med större geografisk spridning. Detta kan vara lämpligt för grupper av lantbrukare som vill lära sig mer och dela erfarenheter om vad som gäller kring underhåll och förvaltning av diken.

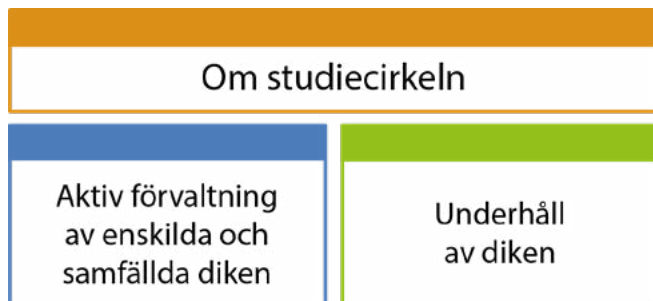
Det kan tillkomma fler deltagare under tiden som studiecirkeln genomförs. Cirkelledaren avgör om det är lämpligt att ta med fler personer.

Denna studiecirkel är utvecklad med stöd från Sveriges Landsbygdsprogram och europeiska jordbruksfonden. Cirkelar som genomförs inom Jordbruksverkets projekt om vattenhushållning är kostnadsfria för deltagarna.

Studievägledningen

Studievägledningen är en hjälp för cirkelledaren och deltagare i studiecirkeln under själva studiecirkeln. Den kan också vara till stöd efter att studiecirkeln genomförts, för att aktivera ett markavvattningsföretag, uppdatera en kostnadsfördelningslängd, eller genomföra underhåll av ett dike.

Denna studievägledning består av tre delar: Inledningsvis denna del som handlar om ramarna för att hålla en studiecirkel. Därefter kommer utbildningsunderlaget för studiecirkeln, uppdelat i två huvudteman: Aktiv förvaltning av enskilda och samfällda diken, respektive Underhåll av diken (se figur nedan).



Studievägledningen innehåller två teman samt stöd för själva studiecirkeln.

Tema aktiv förvaltning av enskilda och samfällda diken består av fem delar, som stegvis visar vägen i arbetet mot en aktiv förvaltning av markavvattningsföretag och andra vattenanläggningar:

1. Samarbete kring diken.
2. Markavvattningsföretaget – ett tillstånd.
3. Vilka är deltagare i markavvattningsföretaget?
4. Planera och bjud in till stämma.
5. Styrelsens uppdrag efter stämman.

Tema underhåll av diken består av fyra delar, och är också uppbyggt steg för steg:

6. Hur vet du om diket behöver underhållas?
7. Fältvandring: Gå en gemensam vandring längs med diket.
8. Hur ska ni planera för underhåll av diket?
9. Entreprenad, underhåll och efterkontroll.

För cirkelledaren

Förutsättningar för arbetet

För Jordbruksverkets studiecirklar gäller:

- Minst fem deltagare. I undantagsfall kan det gå bra med färre deltagare. Jordbruksverket ska då ha godkänt det innan studiecirkeln startar.
- Minst tre träffar (och max 6 st), varav minst en under temat Underhåll av diken. Vid en till två cirkelträffar medverkan av en projektledare som extra stöd/expert.
- Minst nio studietimmar (och max 20 timmar).
- Det ska finnas tid mellan träffarna i cirkeln för reflektion, inläsning, söka information m.m.
- Studiecirkeln leds av en cirkelledare som har kontakt med projektledaren och arrangören av studiecirkeln, eventuellt studieförbund.
- Studiecirkeln kan genomföras som kamratcirkel och då kan gruppen utse sin egen cirkelledare. Denne ska ha gått den särskilda cirkelledarutbildningen.
- Det ska finnas en deltagarlista och en utvärdering ska göras efter cirkeln.

Ansvar och roller

Cirkelledarens ansvar är att:

- Ha gått den särskilda tvådagars grundutbildning som anordnas för cirkelledare i projektet.
- Hitta deltagare.
- Leda studiecirkeln och ser till att alla deltagare får komma till tals utifrån sina förutsättningar.
- Sköta det administrativa i studiecirkeln, som att boka lokaler, se till att det finns fika och registrering av deltagare.
- Ha kontakt med studieförbundet och projektledaren. I enstaka fall Jordbruksverket gällande frågor m.m.
- Föra vidare förslag kring öppna

arrangemang m.m. från deltagarna till arrangören.

Arrangörens/projektledarens ansvar är att:

- Se till att studiecirkeln har det material som behövs, till exempel: Studie- vägledning, handboken *Äga och förvalta diken* och Underhåll av diken. Mer information om material finns i slutet av denna vägledning.
- Stödja cirkelledarna.
- Den regionala projektledaren ska delta vid minst en träff i studiecirkeln.
- Samla in deltagarlistor, enkäter m.m. och sammanställa dessa.
- Föra vidare frågor till Jordbruksverket.
- Anordna öppna arrangemang där studiecirkelnas deltagare, men även andra intresserade i målgruppen, kan delta.

Material för cirkelledaren

- Studievägledning.
- Upplägg för cirkelledarekurs, inkluderat schema.
- Mall för inbjudan till studiecirkel.
- Flyer om studiecirkel diken.
- Mall för enkätfrågor till deltagare.

Mer stöd kring pedagogik och studiecirkelar

Studieförbunden har bra information för dig som är cirkelledare, exempelvis:

Studieförbundet Vuxenskolans cirkelledarwebb: www.sv.se/cirkelledarnatet

Studieförbundet Vuxenskolans tidskrift Cirkeln: www.studieforamjandet.se/Cirkeln/start

Studieförbundet Vuxenskolans bok Leda cirkel: https://issuu.com/sv.se/docs/sv_cirkelledarhandbok_web

Begreppslista

Bestämmande sektion

En del av diket som begränsar flödet i diket uppströms, till exempel en trumma, eller en smalare passage.

Båtnad

Äldre ord för "nytta". Här kan nyttan vara ett ökat dräneringsdjup, förbättrad arrondering, översvämningsskydd eller som utlopp för avloppsvatten.

Dagbredd

Dikets bredd mellan dikeskrön.

Deltagare i markavvattningssamfällighet

De fastigheter och andra aktörer som fick en nytta av att företaget tillkom.

Dike

Ändrade befintliga vattendrag eller nygrävda vattenvägar. Diken är vattenanläggningar och är ofta resultatet av en markavvattning.

Förrättning och tillstånd

Förrättningen är den tekniska och juridiska process där bland annat utformning, fördelning av kostnader och framtida förvaltning av markavvattningsföretaget tidigare bestämdes. Förrättningen resulterade i en akt som går att likställa med dagens tillstånd från Mark- och miljödomstolen.

Kantdike

Dike mot skog eller mot annan fastighet. Kallas också rådike eller backdike. Har som syfte att förhindra att ytvatten rinner in på åkern från omkringliggande mark. Kan ingå som en del av täckdikning.

Kostnadsfördelningslängd

Beskriver hur stor andel av kostnaderna för underhåll som varje fastighet och andra aktörer i markavvattningsföretaget ska betala. Andelstal anges ofta i procent.

Markavvattning

Avledning av vatten, eller avvattning, när syftet är att varaktigt förbättra en fastighets lämplighet för något visst ändamål, till exempel för jordbruk, skogsbruk eller bebyggelse. Denna studiecirkel tar inte upp ny markavvattning, utan förvaltning och underhåll av befintliga diken och vattenanläggningar.

Markavvattningsföretag

Samlingsbegrepp för samfälliga markavvattningsanläggningar och samfälligheter som har tillkommit genom en förrättning eller ett tillstånd i domstol. Andra namn är dikningsföretag, invallningsföretag, vattenavlednings- eller åsänkingsföretag, torrlägningsföretag samt vattenreglerings- eller sjösänkingsföretag.

Planritning

Beskriver vattenanläggningens läge i plan, och anger om det är öppet eller rörlagt. Här ser man även båtnadsområdets utbredning och berörda fastigheter, samt inmätta höjder och indelningen av ägofigurer.

Profilritning

Visar lutningen på dikets/ledningens botten, nivåer för markytan längs diket/ledningen samt ursprunglig läge för vatten. Anges oftast i promille, där 1 promille innebär 1 dm fall på 100 m sträcka.

Sektionsritning

Avser utseende och mått för dikets djup, bottenbredd, släntlutning och dagbredd.

Skogsdike

Enskilda diken som anlagts för *varaktig avvattning av skogsmark*. Skogsstyrelsen ansvarar för vägledning och tillsyn kring hantering av dessa.

Länsstyrelsen har tillsynen över skogsdiken som tillkommit via förrättning.

<https://www.skogsstyrelsen.se/bruka-skog/dikning/dikning/>

Skyddsdikning i skog är en tillfällig åtgärd för att dränera det överskott av vatten som kan finnas efter en föryngringsavverkning. Dessa ska vara flacka, aldrig djupare än 0,5 m och lämnas att växa igen. (Skyddsdikning och i många fall även underhåll av dike ska anmälas till Skogsstyrelsen).

Stämma

Möte där alla deltagare i markavvattningsföretaget kallas. Kan även kallas sammanträde.

Vattenanläggning

Resultatet av en vattenverksamhet, till exempel ett dike, en ledning, dammvall eller våtmark.

Vattenverksamhet

Åtgärder i ett vattenområde, bland annat pålning och fyllning i vatten, bortledning av vatten, grävning och sprängning i vatten och ny markavvattning.

Förkortningar

DL: 1879 års Dikningslag

ÄVL: 1918 års Vattenlag även kallad Äldre vattenlagen

VL: 1983 års Vattenlag

MB: Miljöbalken

LSV: Lagen om särskilda bestämmelser om vattenverksamhet

SFL: Lagen om förvaltning av samfälligheter

Aktiv förvaltning av diken, enskilda och samfällda

Syftet med detta tema är att ge deltagarna stöd i att komma igång med förvaltningen av enskilda och samfällda diken. Avsnittet innehåller tydlig vägledning, steg för steg, för att aktivera markavvattningsföretag

Aktiv förvaltning
av enskilda och
samfällda diken

Underhåll
av diken

Del 1. Samarbete kring diken

Målet med denna del är förståelse för syftet med diken och andra anläggningar för avvattning av jordbruksmark, samt grunderna i vattenjuridik med rättigheter och skyldigheter. Även att få en bild av vilka vattenanläggningar som kan finnas på en gård och varför det är viktigt med en aktiv förvaltning.

Inför denna del

Läs kapitel 1–4 i handboken *Äga och förvalta diken* inför första träffen. Inför första träffen bör du fundera över vad du vill få ut av studie-cirkeln, vilka ämnen/delar som är viktigast för dig.



Ett dike med kraftig vegetation och i ett stort behov av underhåll. Foto: Anuschka Heeb

Kunskap och förankring

Kunskap kring diken är viktigare än någonsin i en tid när allt färre har lantbruksbakgrund. Intressekonflikter kan lätt uppstå i områden nära tätorter och bostadsområden, men även i områden där många arrenderar ut sin mark och därmed inte själva ser behovet av fungerande dränering på sin jordbruksmark.

Dränering är grundläggande för jordbruksproduktion i vårt klimat. Om jorden inte dräneras på överskottsvatten kan flera olika problem uppstå som försämrar skörden, ekonomin och påverkar miljön negativt. Med dränering menar vi både markens egen förmåga att lagra och transportera vatten, fältets dräneringssystem samt huvudavvattningen som tar vattnet vidare i landskapet. Alla delar behöver fungera för en fungerande dränering.

Diken är ofta långa och då kan det krävas samarbete mellan flera fastigheter. För enskilda diken har varje markägare eget ansvar, men det kan krävas samarbete, då många diken ligger i fastighetsgränser. Samfällda diken finns ofta inte i fastighetsregistret och därför är det många som inte vet om att de är deltagare. Samfällda diken förvaltas normalt av en styrelse som väljs av samfälligheten.

Begreppet markavvattning

Markavvattning är en definition som bara används när man till exempel gräver ett nytt dike, fördjupar ett dike eller gör en vall när **syftet** är att förbättra markens lämplighet. Ny markavvattning kräver alltid tillstånd, med undantag för täckdikning med dimensioner upp till 300 mm.

Att underhålla ett befintligt dike är inte ny markavvattning.

Genom att vara aktiv i förvaltningen av sina diken blir förutsättningarna bättre för att bibehålla markens produktionsförmåga och det blir lättare att upptäcka sådant som kan påverka diket eller skada tredje person.

När ni börjar arbetet med att aktivera ert markavvattningsföretag är det viktigt att tidigt ta kontakt med andra troliga deltagare. Börja med att kontrollera att det inte redan finns en styrelse. Informera om vad ni vill göra och varför. I kontakt med andra kan ni också lära er mer om samfälligheten och inspirera fler att komma på en första stämma.

Frågor att diskutera med era grannar kan, till exempel, vara att:

- det finns ett markavvattningsföretag och varför samfälligheten behöver vara aktiv,
- ni vill genomföra stämma och välja en styrelse, om det inte finns,
- det måste finnas utrymme längs diket för att genomföra underhåll.

Att nå fram med information är alltid en utmaning, eftersom människor tar till sig information på olika sätt. Några olika sätt att kommunicera om diken:

- Skriftlig information om vad som gäller, lagstiftning, rättigheter och skyldigheter.
- Berätta om historiken kring diket och det arbete som gjorts för att förbättra avvattningen.
- Gå en dikesvandring för att visa på underhållsbehov och diskutera hur det kan genomföras på ett bra sätt.

En vanlig konflikt som kan uppstå är att deltagare i markavvattningssamfälligheten inte vill delta i kostnaderna. Denna typ av konflikter kan ta mycket energi och därför är det viktigt att ni försöker hitta en konstruktiv väg framåt. Det finns tre alternativ:

1. att lösa den brutna kommunikationen,
2. att undanta vissa deltagare från betalning, vilket kan vara aktuellt om det handlar om

små summor, detta ska isåfall tas upp inför varje utdebitering,

3. att driva in pengarna via Kronofogden, då krävs att styrelsen är korrekt vald, kallelsen rätt hanterad och kostnaderna framlagda på stämma, se mer under del 5.

Konflikter

En konflikt betyder att ett behov inte blivit tillfredsställt och kommunikationen är bruten mellan parterna. Vi agerar ofta aggressivt genom att kritisera, etikettera, skuldbelägga och diagnostisera. De flesta människor uppfattar konflikter som hot. När människor har olika intressen, värderingar, och uppfattningar kan kollisioner och konflikter uppstå.

- **Uppgiftskonflikt.** Handlar om olika åsikter eller uppfattningar. Det innebär att människor har olika uppfattningar och åsikter om en sak eller en händelse som utlöser konflikten.
- **Relationskonflikt.** Är oftast känslomässigt laddad och det är vanligt att någon får skulden och känner sig kränkt.

Johan Ydrén som är författare och arbetar med konflikthantering och psykoterapi säger att:

”en konflikt en inre upplevelse. Det går inte att skilja konflikten från din upplevelse av den. Vad det betyder är att din upplevelse av konflikten inte är en absolut sanning utan en tolkning av konflikten. Det är din berättelse ur ditt perspektiv. Att det är så är inte minst tydligt om du frågar andra hur konflikten ser ut i ur deras perspektiv.”

Andra konflikter som kan uppstå är när någon utanför markavvattningsföretaget påverkar diket funktion eller det tillstånd som ni har. Exempel på detta är:

- Igenväxta diken eller annat som dämmer.
- Anläggning av en våtmark i närheten av diket.
- Restaureringsåtgärder, till exempel utläggning av sten eller lekgrus.
- Utsläpp av avloppsvatten eller dagvatten.

- Ny bebyggelse i närheten.
- Ny infrastruktur i området.

Observera att den som äger ett dike har ansvar för att bevaka andra intressen som kan påverka dräneringen och avvattningen. Om ni upptäcker att något sådant är på väg att hända behöver ni ta kontakt med de berörda och berätta om att ert markavvattningsföretag och dike finns på platsen och att den planerade verksamheten kan påverka avvattningen. Ser ni sådana risker framåt i tiden är det extra viktigt att ha en styrelse. För att inte missa möjligheten att påverka kan ni behöva ta kontakt redan innan en styrelse är på plats.

Diskutera och dokumentera

- Titta på typfallen i *Äga och förvalta diken*. Är det något som känns bekant och aktuellt i denna grupp?
- Diskutera fall 1, 2 och 3 i *Fallstudier för diskussion*.
- Vilka vattenanläggningar finns på fastigheterna och vem förvaltar dem?
- Finns det anläggningar där ni inte vet vem som är ägare?
- Har ni samarbete grannar emellan, hur fungerar det i så fall?
- Vilket år eller enligt vilken lagstiftning utfördes vattenanläggningen?
- Vilka ritningar och handlingar har ni som hör till vattenanläggningen?
- Vilka konflikter kan uppstå kring diket eller samfälligheten? Hur kan ni undvika dessa konflikter?
- Vilka kunskaper saknar ni kring olika anläggningar, m.m.? Hur kan ni jobba vidare i studiecirkeln med att fylla i de luckorna?
- Vilka förberedelser behövs inför nästa träff?

Del 2. Markavvattningsföretaget, ett tillstånd

Målet för denna del är kunskap om hur man finner handlingar med kartor och kostnadsfördelningslängd.

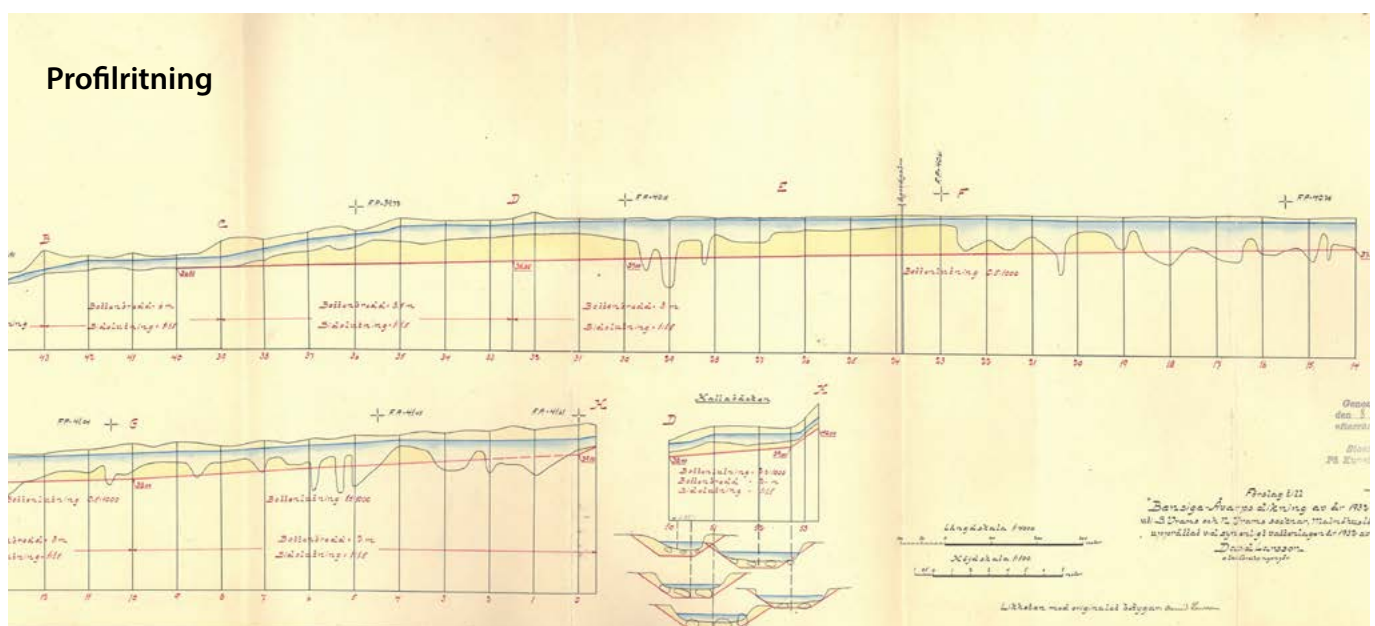
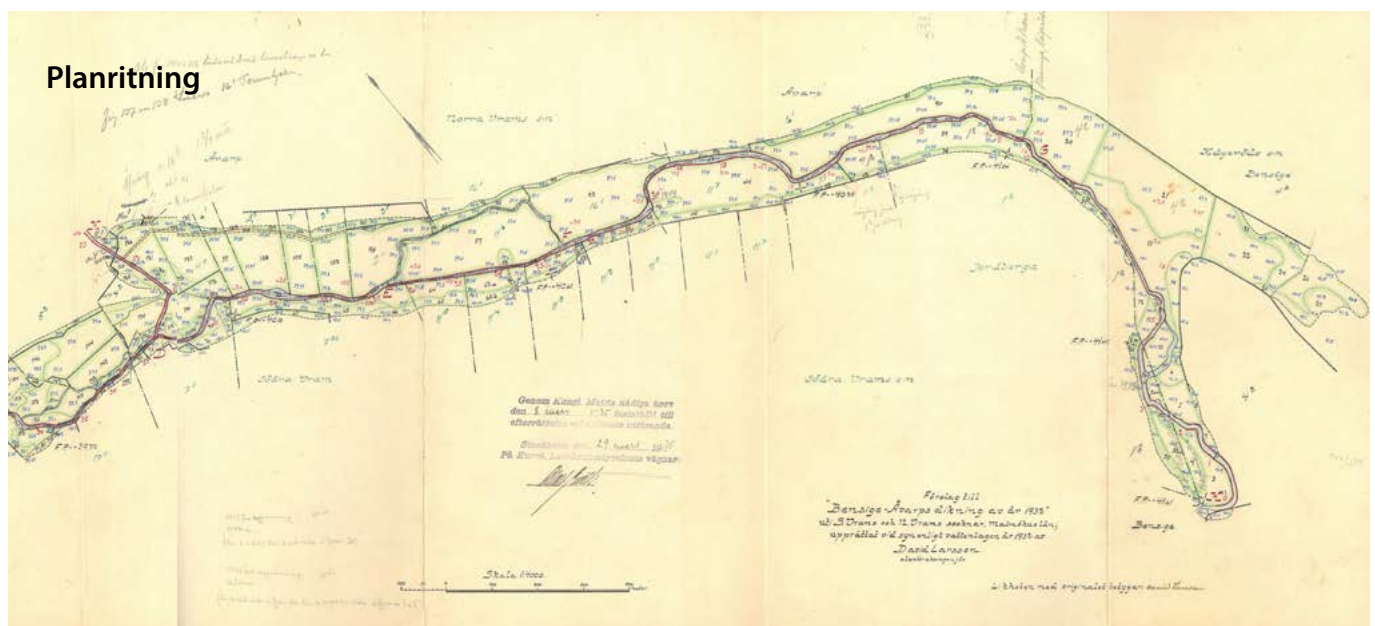
Inför denna del

Läs kapitel 3–5 samt kapitel 7 i handboken *Äga och förvalta diken*. Om ni har tillgång till akten, ha gärna med den vid träffen. Leta annars upp akten via karttjänsten som beskrivs nedan och studera den innan träffen för att vara bättre förberedd. Diskutera gärna i studiecirkeln inför

denna del hur ni vill lägga upp fördelningen mellan förberedelse och vad som görs på träffen.

Hitta akten

Utlåtandet och ritningarna är motsvarigheten till dagens tillstånd och dessa upprättades genom en så kallad förrättning. Handlingarna i akten beskriver hur vattenanläggningen ska se ut rent tekniskt, till viss del hur den ska underhållas samt de juridiska förhållandena mellan deltagarna i samfälligheten. I akten finns även



Exempel på ritningar. Plankartan visar omfattningen av det tillståndsgivna diket. Här syns även båtnadsområdet som visar det område som fick bättre förutsättningar för dränering. Profilritningen visar diket slänter, bottenbredd och lutning. Här ses även tvärsektioner av diket.

protokoll, fullmakter och andra handlingar från bildandet av samfälligheten.

Akten är alltså grunden för markavvattningsföretaget och det tillstånd som styrelsen ska följa. Leta efter akten i följande ordning:

1. Hos den person som ni tror eller vet har haft akten.
2. Hos tidigare ordförande för markavvattningsföretaget. Fråga era grannar om ni inte vet vem som varit ordförande.
3. Hos den arkivmyndighet som ansvarade för handlingarna när markavvattningsföretaget bildades.

Tänk på att förändringar som fastställts i en förrättning arkiveras vid den myndighet som ansvarade för detta vid tidpunkten för den senare förrättningen. Det kan alltså finnas flera akter på olika myndigheter för ett och samma markavvattningsföretag.

Lantmäteriet och vissa länsstyrelser har digitaliserat hela eller delar av akterna, och som erbjuds för allmänheten i form av karttjänster. Vanligtvis får man betala för kopior av kartor och akter, men om akten inte kan hittas på annat sätt är det en nödvändig investering. Information om hur ni använder karttjänsterna finns i *Guide för att söka kartmaterial*. Det är lämpligt att titta på dessa karttjänster gemensamt vid en träff i studiecirkeln, om ni har tillgång till dator med internetuppkoppling.

På sidan 51 i *Äga och förvalta diken* finns samlad information om olika lagstiftningar och arkivmyndigheter. Läs vidare om var man hittar akten och vad den innehåller under kapitel 5 i handboken *Äga och förvalta diken*.

Överlappande markavvattningsföretag

Det kan visa sig att det finns fler markavvattningsföretag som ni berörs av i området. Då bör ni fundera över om dessa också behöver aktiveras. Flera av dem kan juridiskt vara gällande, men en del kommer i realiteten att vara helt ersatta av en nyare förrättning.

Före 1983 gick det inte att ompröva tillstånd. Det innebär att flera markavvattningsföretag med olika ålder kan helt eller delvis kan överlappa varandra. Anledningen var oftast att man gjort fördjupningar för att ytterligare förbättra markavvattningen.

Vid en aktivering kan det vara lämpligt att gå igenom ett markavvattningsföretag åt gången, så att arbetsbördan för de som engagerar sig inte blir för stor. Äldre företag som helt ersatts av nyare tillstånd behöver inte aktiveras.

Tips

Undersök möjligheten att göra ett studiebesök hos länsstyrelsen. Hos vissa länsstyrelser kan det finnas möjlighet att läsa igenom och kopiera materialet och kanske någon kan berätta mer om hur akterna ska tolkas. Det är inte säkert att de som ansvarar för arkivet på länsstyrelsen är bäst på dessa frågor, så var tydliga med vad ni vill se och få ut av besöket, så att länsstyrelsen kan bistå med rätt person.

Beroende på årstid kan det också vara lämpligt att göra ett fältbesök längs en vattenanläggning när ni fått fram handlingarna, för att se hur det stämmer överens med verkligheten och om det finns behov av underhåll. Beskrivning av en sådan träff finns under Tema underhåll av diken.

Diskutera och dokumentera

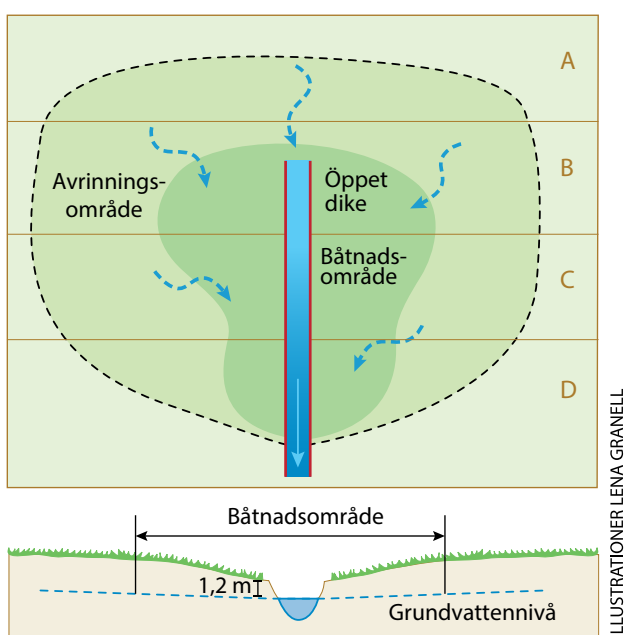
- Vad vet ni om akten och handlingarna till ert eget markavvattningsföretag?
- Hittar ni någon akt i arkiven (länsstyrelsen eller digitalt)?
- Vad innehåller akten?
- Hur vill ni jobba vidare med handlingarna i studiecirkeln?
- Om det finns flera markavvattningsföretag, hur verkar de hänga ihop? Är något av dessa inaktuellt?
- Vilka lagar är aktuella? Hur tänker ni kring hur en samfällighet bör hanteras?

Del 3. Vilka är deltagare i markavvattningsföretaget?

Målet för denna del är kunskap om hur man hittar vilka fastigheter och deltagare som ingår i markavvattnings-samfälligheten. Även att förstå hur man upprättar en deltagarförteckning med adresser till alla markägare, samt vad kostnadsfördelnings- eller debiteringslängd innebär.

Inför denna del

Läs handboken *Äga och förvalta diken*, kapitel 4–6 om vilken lagstiftning som tillståndet grundas på, vad som finns i handlingarna och vilka regler som gäller för förvaltningen.



Allt överskottsvatten från avrinningsområdet avleds via diket. Båtnadsområdet visar den mark som fick nytta av att det tillkom, och det är endast fastigheter med båtnad (B, C och D) som ingår i samfälligheten. Illustration från *Äga och förvalta diken*.

Gå igenom tillståndet

Försök att få en bild över vad som gäller i ert markavvattningsföretag.

- Hur anläggningen ser ut?
- Vilka delar som omfattas av tillståndet?
- Vilka villkor som gäller?
- Vilka förändringar som skett i anläggningen sedan tillståndet gavs?

Se filmen som handlar om att tolka handlingarna i akten, film 1 *Diken och samfälligheter*.

Ta reda på vilka fastigheter som ingår

Första steget i att få fram en aktuell lista över deltagarna är att jämföra plankartan med en aktuell fastighetskarta. Läs mer om hur ni tolkar kartorna i kapitel 7 i *Äga och förvalta diken*, samt i Guide för att söka kartmaterial.

Ofta har fastigheterna förändrats på olika sätt genom fastighetsreglering (delning eller hopslagning). Då behöver det utredas vilka fastigheter som tillkommit eller fallit bort från båtnadsområdet efter att den kostnadsfördelningslängden fastställdes. Om ingen ny längd gjorts så finns den i akten. Båtnaden, alltså nyttan, följer marken. Om det bildats nya fastigheter i båtnadsområdet så har deras ägare inte skyldighet att delta, förrän en ny kostnadsfördelningslängd fastställts eller om man kommer överens.

En aktuell fastighetskarta går att köpa från någon av Lantmäteriets leverantörer. Det finns en möjlighet att köpa fastighetskarta på plastfilm i samma skala som era egna kartor, vilket gör det enklare att se vilka fastigheter som berörs, eller digitalt om ni vill titta i dator. Om kommunen är deltagare i ert markavvattningsföretag kan ni be dem att ta fram en fastighetskarta. När ni fått tillgång till fastighetskartan kan ni antingen rita in anläggningen och båtnadsområdet på fastighetskartan, eller lägga fastighetskartan på plastfilm över er egen plankarta. Observera att plankartor är handritade i många fall och att avvikelser kan förekomma.

Gör sedan en digital lista i till exempel Excel över fastigheterna så att den lätt går att uppdatera vid framtida förändringar av fastigheter. Lägg också till de fastigheter som finns med i den ursprungliga kostnadsfördelningslängden, även om de inte längre har någon båtnadsmark kvar. Filen i Excel kan även användas för att beräkna utdebiteringar.

Hitta namn och adress på markägare

När ni har en lista över de ingående fastigheterna behöver ni få fram samtliga ägare till fastigheterna och adressuppgifter till dessa. Information om markägare går att beställa från Lantmäteriet eller någon av deras underleverantörer, bland annat Sveriges fastighetsregister. Ni kan också besöka något av Lantmäteriets kontor och själva söka i deras register.

Tips

På www.hitta.se finns en gratis funktion för att se tomter och fastighetsbeteckningar på en karta. Det går dock inte att se vilka som äger fastigheterna.

På Jordbruksverkets hemsida finns även en teckenförklaring för att tolka kartor i markavvattningsföretag.

Diskutera och dokumentera

- Är handlingarna aktuella och vad har förändrats efter att de tillkom?
- När gjordes den senaste ändringen av tillståndet, till exempel i domstolen, med hjälp av lantbruksnämnden eller Jordbruksverkets Vattenenhet?
- Hur har fastigheterna förändrats på olika sätt genom delning, hopslagning och fastighetsreglering?
- Eventuellt är det svårt att läsa och tolka handlingarna, vad är det i så fall som ni upplever är svårt och hur tar ni hjälp med detta?
- Ska ni beställa kartor och akt? Vem i samfälligheten eller av grannarna ska betala?

Del 4. Planera och bjud in till stämma

Målet för denna del är förståelse för hur man planerar och genomför en stämma eller ett första möte i markavvattningsföretaget. Även kunskap om hur man väljer styrelse i markavvattningsföretag.

Inför denna del

Läs i kapitel 6–8 i handboken *Åga och förvalta diken*.



Inför en stämma är det lämpligt att gå igenom handlingarna till tillståndet. Foto: Jon Wessling.

Hitta personer som kan sitta i styrelsen

När ni ska välja en styrelse så är det bra att försöka engagera en bredd med olika åldrar och olika bakgrund inför stämman. Ni som deltar i denna studiecirkel är troligen lämpliga att ingå i styrelsen för era markavvattningsföretag, med den kunskap ni får med er i denna studiecirkel. Styrelsen behöver inte bara bestå av deltagare i samfälligheten. Även till exempel arrendatorer eller andra kunniga personer kan sitta i styrelsen. Kunskaper och erfarenheter som kan vara till nytta i en styrelse:

- Ekonomi.
- Kartor.
- Avtal och affärsuppgörelser.
- Praktisk erfarenhet av grävning och underhåll av diken.
- Föreningserfarenhet.

I *Åga och förvalta diken*, kapitel 6, finns information om vilken förvaltning som gäller beroende på när samfälligheten tillkommit. Ofta kommer samfälligheter bildade enligt 1879 års dikeslag överens om att förvaltas enligt 1918 års vattenlag. Antalet styrelseledamöter kan framgå i handlingarna. Annars kan stämman besluta om antalet och vi rekommenderar att man är tre personer, alternativt fem personer i stora markavvattningsföretag med många deltagare.

Nyare eller omprövade företag förvaltas enligt Lagen om förvaltning av samfälligheter. Där finns två förvaltningsformer varav föreningsförvaltning innebär att man ska ha en styrelse. Man behöver då ha kontakt med Lantmäteriet i samband med att man bildar styrelsen. Läs mer om detta på sida 56–57 i *Åga och förvalta diken*.

Mer detaljerad information om styrelsens ansvar och uppdrag finns i bilagan längst bak i *Åga och förvalta diken*, vilket motsvarar de stadgar man har i andra former av föreningar. Man kan också skriva egna stadgar, vilket tas upp i nästa del.

Kallelse till stämman

Kallelse till stämma ska göras skriftligt till varje deltagare minst en vecka innan sammanträdet, men gärna tidigare så att fler har chans att delta. Om samfälligheten har många deltagare går det istället att kungöra stämman i dagspress minst 14 dagar innan sammanträdet. Kalla även markägare som finns med på deltagarlistan även om fastigheten inte längre ligger kvar inom båtnadsområdet. Det är också lämpligt att kalla arrendatorer. Var tydlig med mötets syfte i kallelsen, skriv till exempel "Deltagare och andra berörda...".

Följande måste framgå i kallelsen:

- Om stämman ska ta beslut eller hålla omröstningar, såsom val av styrelse.
- Om styrelsen ska framlägga debiteringslängd.

Det kan vara bra att bifoga information om markavvattningsföretaget i kallelsen, så det blir tydligare varför deltagarna ska komma. Beskriv gärna en tydlig målbild, såsom att dikningsföretaget ska aktiveras, att diket behöver underhållas och att ansvaret ligger på markägarna i området. Tryck också på att markavvattningsföretag är lika viktiga att engagera sig i som vägsamfälligheter.

Om ni inte vet exakt vilka fastigheter som är deltagare kan ni ändå kalla till möte. Kalla hellre en för mycket än en för lite. Stämman kan tillsätta en tidsbegränsad styrelse på som får i uppdrag att ta fram en komplett deltagarförteckning. Sedan kan styrelsen kalla alla deltagare för att välja en styrelse på längre mandatperiod. Styrelsen kan också efter första mötet ta kontakt direkt med de eventuella deltagare som inte kallades och be dem skriva på protokollet i efterhand. En arrendator eller annan kan också företräda en deltagare om de får fullmakt.

Genomföra stämman

För samfälligheter bildade enligt 1918 års vattenlag finns ett förslag till dagordning med förklaringar som bilaga till denna studiecirkel. Den kan också användas för äldre samfälligheter enligt 1879 års dikningslag. Läs också mer på sida 62–64 i *Äga och förvalta diken*.

Diskutera och dokumentera

- Vad står i handlingarna om stämman och styrelse? Vad behöver finnas med på kallelsen och dagordningen? Kan ni använda mallen till dagordning i denna studievägledning? Behöver ni komplettera den med någon information?
- Hur får deltagarna tillgång till stämmandokumenterna?
- Vem är lämplig att vara ordförande vid stämman? Kan det vara lämpligt att ta in någon utifrån?
- Vad behöver ni diskutera med deltagarna vid stämman?
- Hur kan ni bidra till deltagarnas förståelse om markavvattningssamfälligheten och hur kan ni visualisera kartor och handlingar?
- Vilken nivå av aktivitet vill och behöver styrelsen ha framöver? Till exempel, hur ofta vill ni ha stämma?
- Vilka poster och vilka kompetenser behövs i styrelsen? Kan det vara lämpligt att ta in någon eller några utifrån?

Del 5. Styrelsens uppdrag efter stämman

Målet med denna del är ökad förståelse kring styrelsens uppdrag efter stämman, samt kunskap om kostnadsfördelningslängd och utdebitering.

Inför denna del

Läs i kapitel 8–10 i handboken *Äga och förvalta diken*.

Styrelsens arbete

Styrelsens arbetsuppgifter och ansvar framgår i vattenlagen. Viktiga delar i styrelsearbetet handlar om att:

- Följa tillståndet.
- Underhålla anläggningen vid behov.
- Hålla en uppdaterad kostnadsfördelningslängd.
- Verkställa utdebiteringar till deltagarna.
- Föra bok årsvis över alla kostnader och intäkter med verifikationer.
- Genomföra stämma.
- Förvara akten.
- Vid behov företräda deltagarna i diskussion med kommuner eller domstol.

Det är lämpligt att styrelsen kallar till föreningsstämma en gång per år för att samfälligheten inte ska falla i glömska.

Frågor som kan vara lämpliga att hantera vid de årliga stämmorna är:

- Uppdatering av kostnadsfördelningslängd.
- Utredning av underhållsbehov.
- Framläggande av debiteringslängd.
- Hantering av massor och intrång vid underhåll.
- Uppdrag att företräda samfälligheten i olika sammanhang, till exempel att träffa kommunen i samband med en exploatering.

Efter stämman behöver styrelsen påbörja sitt arbete. Protokollet ska finnas tillhanda för alla i samfälligheten, antingen genom att det skickas ut, eller att det förvaras hos någon i styrelsen. Sedan behöver ni registrera styrelsen hos länsstyrelsen (förvaltas enligt ÄVL) eller Lantmäteriet (förvaltas enligt SFL) se sida 51 i *Äga och förvalta diken*.

Underhåll

Enligt 1918 års vattenlag är det styrelsen som beslutar om att genomföra underhåll. Enskilda deltagare kan begära att underhåll genomförs och då behöver styrelsen utreda underhållsbehovet, och därefter besluta om huruvida



Ett dike som nästan helt har vuxit igen. Foto: Tilla Larsson.

underhåll ska göras. Samfälligheten kan inte rösta emot att genomföra det underhåll som krävs för att följa vad som beslutades i förrättningen, eftersom det skulle omöjliggöra styrelsens ansvar för eventuella skador. Där-
emot kan man rösta om hur underhållet ska finansieras, om styrelsen lägger fram flera alternativ. Om någon deltagare inte vill delta så är det upp till denne att ansöka om omprövning av tillståndet.

Styrelsen ansvarar för att tillståndet följs, till exempel att vattenanläggningen ska underhållas vid behov. Normalt sett har styrelsen skyldighet att följa dikets tillståndsgivna djup och läge. Om styrelsen har följt tillståndet, så hålls inte styrelsen ansvarig om skador skulle uppstå hos någon av deltagarna, till exempel vid kraftig nederbörd.

Observera också att eventuella fördjupningar innan 1986 är i de flesta fall lagliga. Ofta har de utförts av samfälligheten som då tagit ansvaret för den nya vattenanläggningen som fördjupningen skapat. Det innebär att anläggningen som ska underhållas inte alltid stämmer överens med ritningarna. Därför är det bra att skaffa sig en bild av hur diket ser ut i verkligheten. I vissa fall kan sträckor ha rörlagts utan att detta markerats på plankartan. Vid rörläggningar är det dock vanligt att den enskilda markägaren tagit över ansvaret för den sträckan.

Enskilda som anser sig lida skada av bristande underhåll kan begära tillsyn från länsstyrelsen som i sin tur kan förelägga styrelsen att genomföra underhåll. Läs mer om detta från sidan 96 i *Åga och förvalta diken*, samt i broschyren *Underhåll ditt dike för ett rikare odlingslandskap*.

I markavvattningsföretag som förvaltas med enligt SFL måste styrelsen få en budget för underhållet godkänd av stämman.

Upprätta en debiteringslängd för underhåll

Debiteringslängden är en lista där det för varje fastighet framgår hur stor andel man har, beloppet som ska betalas samt mervärdesskatt. Moms är avdragsgillt för lantbruksfastigheter.

Ni måste framlägga debiteringslängden vid en stämma för att ha rätt att debitera deltagarna i markavvattningsföretaget. Kom ihåg att det måste framgå i kallelsen till stämman om debiteringslängden ska framläggas.

Debiteringslängden ska bygga på kostnadsfördelningslängden, som är juridiskt bindande för alla ingående fastigheter. Nyttillkomna fastigheter inom båtnadsområdet övertar inte heller deltagande automatiskt. Därför ligger det i deltagarnas intresse att kostnadsfördelningen uppdateras kontinuerligt när ändringar sker, vilket ni kan läsa mer om i nästa avsnitt.

Om det finns fastigheter med små andelar, så behöver styrelsen ta ställning till om det är värt mödan att kräva in pengar från dessa, i förhållande till andelarnas storlek. Stämman kan besluta att belopp under en viss gräns inte debiteras, alternativt att alla deltagare betalar till exempel minst 500 kr eller mer för att täcka merkostnaderna som uppstår kring att hantera många små andelar. Styrelsen kan föreslå detta vid en stämma i samband med att debiteringslängden läggs fram.

Dikningsföretaget Skegrie nr 8 år 1936			
Kostnadsfördelningslängd för framtida underhåll			
Uppdaterad efter fastighetsförhållande 2012-05-18			
Fastighet	Fastighetsägare	SA Båtnad	Andel %
Skegrie 11:3	1 T Larsson	14234,65	70,78
Maglarp 28:36	1 B Svensson	1173,20	5,83
Skegrie 11:6	½ M Nyberg	1649,20	8,20
	½ A Nyberg		
Skegrie 15:18	1 C Olsson	1789,20	8,90
Skegrie 15:19	1 R Larsson	761,60	3,79
Skegrie 12:2	1 I Svensson	504,00	2,51
		20111,85	100,00
Jordbruksverket Vattenenheten			
Alnarp 2012-05-20			

Ett fiktivt exempel på en kostnadsfördelningslängd för framtida underhåll.

Uppdatera kostnadsfördelningslängden

Uppdatering av kostnadsfördelningslängden är viktigt för att alla deltagare ska känna att kostnaderna är rättvist fördelade. Se film 2,

Styrelse och kostnadsfördelning, för att få veta mer – och få inspiration om hur ni kan gå tillväga.

Det är viktigt är att inte plocka bort fastigheter med små andelar ur kostnadsfördelningslängden. Detta för att kunna se vilka fastigheter som har ett ansvar och som ska kallas till stämma.

För att en kostnadsfördelningslängd ska vara juridiskt bindande gentemot deltagarna i markavvattningsföretaget behöver förändringar som styrelsen gjort läggas fram och godkännas vid en stämma där alla deltagare kallas. Detta kan ni göra i samband med att debiteringslängden läggs fram. Vid enstaka utdebiteringar kan debiteringslängden också utgå från en budget med ett maximalt belopp. Då behöver dock stämman vara överens och skriva det i protokollet.

Vid stora förändringar, eller konflikter kring kostnadsfördelningen är det lämpligt att fastställa en ny kostnadsfördelningslängd i domstol. Detta sker lämpligast genom en överenskommelse inom samfälligheten som sedan fastställs av Mark- och miljödomstolen i ett så kallat stämningssmål. Läs mer om detta under avsnitt 9.2 i *Äga och förvalta diken*. Om deltagarna inte kommer överens om en ny kostnadsfördelning kan de som är oense ansöka om omprövning av tillståndet, läs mer om detta under 9.3 i *Äga och förvalta diken*.

Bankkonto och organisationsnummer

För att hantera kostnader och intäkter behöver ni ett bankkonto, precis som andra samfälligheter. Många banker öppnar inte konton om man saknar organisationsnummer idag. I er kontakt med banken bör ni visa det justerade protokollet från stämman där det också framgår vem som är firmatecknare. Ett förslag till text som ni kan använda för att visa att ni är en juridisk person:

”Ett dikningsföretag är en samfällighet tillkommen vid förrättning, det är en juridisk person, och är registrerad i offentligt arkiv (läns-

styrelsen eller Lantmäteriet). Samfälligheter som tillkommit enligt vattenlagstiftning före 1983 har inga stadgar och inget organisationsnummer.”

Det går att skaffa organisationsnummer som ideell förening hos Skatteverket. Då behöver ni skicka in stadgar och protokoll från bildandet av samfälligheten. Om ni inte antagit några extra stadgar så kan ni hänvisa till 1918 års vattenlag, eller bilaga 1 i *Äga och förvalta diken*, som är en sammanfattning av förvaltningen enligt lagen. I akten brukar det finnas protokoll från bildandet av samfälligheten, vilket kan skickas in med ansökan om organisationsnummer. Alternativt så går det lämna en kopia på förrättningsmannens utlåtande som brukar finnas längst bak i akten.

Kontakter med kommunen och andra aktörer

Styrelsen ska föra deltagarnas talan i ärenden som påverkar eller kan påverka markavvattningsföretaget. Detta kan vara gentemot allt från enskilda markägare, till fiskeföreningar och andra organisationer, till kommunen och myndigheter som Trafikverket och länsstyrelsen.

Om det sker ändringar och det gäller en aktör som är beständig, till exempel att kommunen släpper ut dagvatten eller avloppsvatten, så är den bästa lösningen ofta att göra en överenskommelse med kommunen om att de ska fördröja dagvattnet och att de ska delta i kostnadsfördelningen för att betala för ökade underhållskostnader och vad som är skäligt. Finns inget alternativ är ju kommunen väldigt beroende av att diket underhålls. En överenskommelse innebär också att man inte behöver ompröva markavvattningsföretaget vilket kan vara fördelaktigt.

Om någon har genomfört förändringar inom markavvattningsföretaget utan ert tillstånd så ska ni kräva att de återställer det, eftersom det kan drabba deltagarna i markavvattningsföretaget. Om detta inte räcker så ska ni kontakta tillsynsmyndigheten, normalt länsstyrelsen.

Ompröva ett tillstånd

Om någon vill förändra vattenanläggningen,

eller om den har ändrats i förhållande till tillståndet, så går det att ansöka om omprövning av tillståndet (förrättningen). Det är den sökande som betalar kostnaderna som omprövningen för med sig. Eftersom kostnaderna kan bli omfattande är det viktigt att det är den som vill förändra något som bör stå som sökande. Läs mer om detta i kapitel 9 i *Åga och förvalta diken*.

Observera också att vid en omprövning övergår förvaltningen automatiskt till förvaltning enligt Lagen om förvaltning av samfälligheter. Ni behöver därför diskutera i styrelse och på stämma vilka konsekvenser detta kan få och hur ni vill hantera det.

Tips

Om ni har specifika frågor om er om er vattenanläggning eller samfällighet ska ni i första hand prata med din cirkelledare eller projektledare. I andra hand kan ni kontakta någon av Jordbruksverkets sakkunniga inom vattenhushållning, till exempel via vatten@jordbruksverket.se.

Tips på ytterligare läsning om markavvattning och dränering. Informationsmaterialet finns på Jordbruksverkets hemsida.

- Täckdikning – för bättre skörd och miljö
- Läggningsanvisningar för jordbruks och vägdränering
- Anvisningar för återställning av jordbruksdränering
- Frågor och svar på Jordbruksverkets webbplats.

Diskutera och dokumentera

- Vilka åtgärder behöver styrelsen arbeta med?
- Hur kan ni arbeta med att kartlägga alla deltagande fastigheter?
- Diskutera gärna fall nummer 10 i *Fallstudier för diskussion*.
- Hur kan ni kommunicera med berörda aktörer angående underhåll av diken och kostnadsfördelning?
- Finns det risk för konflikt med något utomstående intresse i området?

Underhåll av diken, enskilda och samfällda

Syftet med temat är att ge stöd i hur man bedömer underhållsbehovet, planerar och genomför underhåll av ett dike. Ni går också igenom hur man kan ta miljöhänsyn och vilka myndighetskontakter som kan behövas.

Aktiv förvaltning av enskilda och samfällda diken	Underhåll av diken
---	--------------------

Del 6. Hur vet du om diket behöver underhållas?

Målet med denna del är ökad kunskap om diketets funktion, och att kunna identifiera underhållsbehov samt bedöma om hela eller delar av diket behöver underhållas.

Inför denna del

Inför denna del bör ni läsa kapitel 1–4 i handboken *Åga och förvalta diken* och sidorna 1–13 i Jordbruksverkets broschyr *Underhåll ditt dike för ett rikare odlingslandskap*.



Utloppet efter underhåll. Lägg märke till att det ligger 2–3 dm över botten. Foto: Markus Hoffman



Utlopp från ett täckdike före underhåll i diket. Foto: Markus Hoffman

Varför fungerar inte dräneringen?

Jordbruksdränering dimensioneras för att transportera bort överskottsvatten från åkern inom 1–3 dagar under växtsäsongen. Det är så lång tid som växterna klarar av vattenmättade förhållanden innan det uppstår skador. Grödan behöver en viss andel luft i marken för att rotandningen ska fungera och rötterna dörr om de står länge i vatten. Skador på grödan kan uppstå även om man inte ser stående vatten på ett fält, då det kan vara en inre översvämning i marken som påverkar grödans rötter.

Bristfällig dränering kan bero på olika saker som låg infiltrationsförmåga i marken, undermålig täckdikning, stopp i täckdikning eller brunn, för hög vattennivå i diket på grund av bristande underhåll, eller annat. Ett riktmärke är att täckdikningens utlopp ska ligga ovanför diket vattennivå under växtsäsongen. Även under vår och höst är det viktigt att grundvattennivån hålls nere, genom fungerande dränering, för att marken ska ha bärighet för maskiner vid vårbruk och skörd, och för att minska risken för skadlig markpackning.

Vi rekommenderar att ni som markägare eller arrendatorer rör er regelbundet längs era diken,

för att i tid upptäcka problem med dräneringen av fälten. Första steget är att avgöra om problemet beror på täckdikningen, eller om problemen finns nedströms i huvudavvattningen. Försök att hitta utloppen från de täckdiken som avvattnar fältet, då dessa punkter är extra känsliga för olika störningar. Detta behöver ni göra själva på era egna fält. Vi rekommenderar också att ni tittar på detta tillsammans vid en fältvandring i studiecirkeln. Utgå gärna från Checklista för bedömning av underhållsbehov från Greppa Näringen.

Bristfällig dränering medför inte bara problem blöta år, utan även torra år. Växternas rötter går inte djupare än vattnet står i marken. Om dräneringen inte är tillräcklig så får grödan ett grundare rotsystem och därmed sämre förutsättningar att breda ut sig, och sämre tillgång till vatten på andra håll och djupare i jorden. Detsamma gäller växtnäring. Ett begränsat rotsystem medför sämre upptag av växtnäring, vilket ger både sämre odlingsekonomi och även ökad risk för förluster genom växtnäringsläckage (övergödning) och lustgasavgång (klimatgas). Dränering påverkar även uppbyggnaden av markstrukturen, en annan grundläggande faktor för hållbar odling.

Vem ansvarar för diket?

Enskilda diken

Som markägare har du rätt att underhålla dina enskilda diken för att säkerställa dräneringen, men också en skyldighet att underhålla för att undvika skador på någon annans mark och egendom.

Samfällda diken

En styrelse ansvarar för underhållet enligt ovan, och att tillståndet (förrättningen) följs.

Vem ansvarar för diket?

Ungefär hälften av alla diken i odlingslandskapet är enskilda och hör till fastigheten, medan den andra hälften är samfällda diken som flera fastigheter ansvarar för gemensamt. Därför behöver ni säkerställa vem som ansvarar

för diket innan ni påbörjar underhållsarbeten. Detta tas upp under det första temat i studiecirkeln. Läs mer om detta på sida 7–10 i Jordbruksverkets broschyr *Underhåll ditt dike för ett rikare odlingslandskap*.

Det är inte ovanligt att underhåll av samfällda diken utförs av enskilda markägare. Detta kan förekomma både där det finns en styrelse och där det saknas en styrelse. Det finns dock flera risker med detta, till exempel om någon fastighet skulle byta ägare eller om någon markägare slutar underhålla diket på sin fastighet. Om en enskild markägare genomför underhåll är den också ansvarig om något skulle gå fel, och riskerar att få stå hela kostnaden.

Bedömning av underhållsbehovet

När ni ska bedöma underhållsbehovet i diket är det viktigt att få en helhetsbild av diket och granska diket på fler ställen än där ni upplever problem. I odlingslandskapet har vattendrag ofta små nivåskillnader och litet fall, vilket innebär att ett hinder eller en dämning som bromsar vattnets hastighet kan fortplantas en lång sträcka uppströms. Se sid 14 i broschyren *Underhåll ditt dike för ett rikare odlingslandskap*. Dämningen kan alltså finnas ganska långt nedströms från platsen där ni har problem. Om ni träffar på en sträcka med större fall och högre vattenhastighet, en så kallad bestämmande sektion, så kan ni vara ganska säkra på att anledningen till dräneringsproblemen finns vid denna punkt eller längre uppströms.

När ni underhåller ska ni återställa diket till ursprungligt djup och profil. Sedan 1986 krävs tillstånd om man vill fördjupa diket ytterligare. Läs mer om detta på sida 7–9 i Jordbruksverkets broschyr *Underhåll ditt dike för ett rikare jordbrukslandskap*. Tecken på att diket behöver underhållas:

- Ras i diket och tecken på ytavrinning.
- Instabila slänter och partier där slänterna underskurits. Variationer i dikets bredd.
- Igenväxningsvegetation eller träd nere i själva diket.

- Sedimentansamlingar mer än cirka 10–20 cm djupa, mät gärna med en graderad sticka.

Andra hinder som kan orsaka dämning:

- Stenar, träd eller andra hinder kan orsaka turbulens som bromsar vattenflödet. Detta kan även orsaka erosion och sedimentation.
- En vägtrumma som har för liten dimension, eller ligger på fel djup.
- Kulvertar i dåligt skick eller i fel dimension.
- Avsaknad av erosionsskydd på känsliga platser.
- Kablar och rör som lagts i diket.
- Högt vattenstånd i en sjö eller våtmark nedströms.
- En damm som inte regleras korrekt.

Diskutera och dokumentera

Se gärna film nummer 3, *Hur du underhåller ett dike*. Reflektera och jämför era dikens eventuella problem. Utgå gärna från det eller de diken som ni fokuserar särskilt på i studiecirkeln.

- Diskutera gärna fall nummer 4 och 6 i *Fallstudier för diskussion*.

- Vilka behov av avvattning finns med dagens markanvändning och i framtiden jämfört med när diket grävdes?
- När genomfördes det senast underhållsinsatser i diket? Vilket resultat gav det? Vad har hänt sedan dess?
- Om diket är samfällt, vad står det i tillstånd och akter gällande utformning och dimensionering, till exempel släntlutning, bottenbredd och fall? Vad står det om underhåll av diket? Om ni inte har tillgång till handlingar så finns stöd kring detta i temat *Aktiv förvaltning av diken – enskilda och samfällda, del 2*.
- Är det problem med täckdikningen, eller vet ni om problemen finns nedströms i huvudavvattningen?
- Finns exempelvis planer på exploateringar i området, eller finns det problem med marksjunkning?
- Vad är skillnaden mellan samfällda och enskilda diken när det gäller underhåll?
- Vilka skyldigheter och rättigheter har du som markägare eller deltagare i markavvattningsföretag gällande underhåll av diken?

Del 7. Fältvandring: Gå en gemensam vandring längs med diket

Målet med denna del är att genomföra en fältvandring ute vid ett, eller flera, diken. Tillsammans bedömer ni allmäntillståndet i diket och hittar eventuella problem som är särskilt viktiga att åtgärda, för att skapa underlag till en planering av kommande underhållsarbete. Fältvandringen ger er erfarenhet som kan användas på egen hand senare för att göra liknande vandringar längs egna diken.

Inför denna del

Denna fältvandring längs ett eller flera diken bör utföras som en förberedelse inför nästa del i studiecirkeln (del 8).

Inför fältvandringen läs igenom studiematerialet för del 8 och se gärna film 3, *Hur du underhåller ett dike*.



Vid fältvandringen kan ni kontrollera hur diket stämmer överens med handlingarna. Foto: Lars Törner.

Förberedelser

Fundera på om det finns någon sträcka av ett visst dike, eller flera diken, som kan vara extra intressant för er att titta på.

Fundera också på om ni ska bjuda in några andra till fältvandringen, utöver er i studiecirkeln, som till exempel:

- Styrelseledamöter, deltagare i samfälligheten, grannar.

- Organisationer eller myndigheter som är kunniga i frågan, till exempel en entreprenör (se även del 9).

Under fältvandringen

En rimlig stäcka att röra sig längs med diket bör högst vara ca 1 000 meter. Anpassa dock denna efter deltagarna så att så många som möjligt kan delta.

Att studera och göra vid fältvandringen:

- Bedöm underhållsbehovet utifrån exempel i del 6.
- Leta efter sedimentansamlingar, erosion, ras och igenväxning i diket
- Undersök hur dikets djup och läge stämmer överens med eventuella kartor och profilbeskrivningar.
- Hitta eventuella hinder och bestämmande sektioner.
- Hitta och bedöm skicket på utlopp från täckdiken.
- Dokumentera problem. Ta gärna bilder för att minnas hur det såg ut.
- Tänk på att vissa diken kan vara täckta – titta gärna ner i eventuella brunnar vid fältbesöket och försök få en bild av hur avvattningen hänger ihop i det område ni besöker. Hur rinner vattnet från eventuell skog uppströms? Sker det via täckdikning ut i ledningar och vidare ut i diken? Finns det eventuella invallningar eller sjöar osv?

Glöm inte ta med:

- Kopior på eventuella kartor och profilbeskrivningar för valt dike.
- Mätsticka för att mäta sedimentdjup.
- Spade, för att till exempel gräva fram utlopp.
- Checklista för att bedöma underhållsbehov, Greppa Näringen.

Dokumentera problem – inventera sträckan som ni går efter och markera på en karta vart ni upptäcker olika problem och åtgärdsbehov. Ta gärna bilder som ni kan visa under senare träff.

Innan nästa träff, gör gärna en egen fältvandring, gärna med grannar och eventuellt andra deltagare i en eventuell samfällighet.

Tips – Rådgivning från Greppa Näringen

Om ni behöver ytterligare hjälp med att komma vidare kan en möjlighet vara att få hjälp av en rådgivare från Greppa Näringen om underhåll av diken. Mer information om hittar ni på www.greppa.nu, eller genom att kontakta er länsstyrelse.

Diskutera och dokumentera

- Vilka symptom har ni sett som kan tyda på att diket behöver underhållas?
- Hur stora arealer påverkas av bristande dränering?
- Finns det andra aktörer, som påverkas av bristande underhåll, än jord- eller skogsbruk som exempelvis vägar, exploaterade områden, avloppsanläggningar, eller bostadshus?
- Vilken kunskap finns om tidigare underhåll? Vet någon om diket fördjupats vid tidigare underhåll?
- Var och vad är det som medför att avvattningen i diket inte fungerar?
- Var i diket och närområdet sker erosion och sedimentation eller är igenväxning ett stort problem? Kan diket göras mindre känsligt, till exempel genom att bevara mer av växtligheten i diket och på marken intill diket?
- Vilka jordarter har diket och vilken släntlutning behövs då?
- Har ni en gemensam syn på diket skick och funktion?

Del 8. Hur ska ni planera för underhåll av diket?

Målet med denna del är ökad kunskap om underhållsåtgärder och underhållsmetoder som kan vara aktuella med hänsyn till diket funktion och miljö, samt vilka krav som ska ställas på den entreprenör som ska genomföra underhållet.

Inför denna del

Inför denna del bör ni ha läst sidorna 13–24 i Jordbruksverkets broschyr *Underhåll ditt dike för ett rikare odlingslandskap*. Ni bör även ha sett filmen om underhåll av diken samt genomfört en fältvandring längst minst ett dike. Använd gärna bilder från fältvandringen som diskussionsunderlag på denna träff.



Väl markerade utlopp från täckdiken.
Foto: Rune Carlsson

Anpassa underhållet – tänk efter före

Målet med dikesunderhåll är en väl fungerande avvattning, ett långsiktigt hållbart dike, samt god hänsyn till naturmiljön i och kring diket. Det är en viktig åtgärd för ett resurseffektivt jordbruk, för att få största möjliga utbyte i förhållande till insatsen.

Är det värt att göra återkommande underhåll och hur ofta ska man underhålla? Det beror givetvis på förutsättningarna, både klimatet, själva diket och vilken risk man vill ta. Det exakta beloppet per hektar beror på hur man räknar och fördelar kostnaderna, men att regelbundet

underhålla sina diken är betydligt billigare än att exempelvis investera i ny täckdikning. Med återkommande underhållsinsatser är det lättare att få till ett långsiktigt hållbart dike med stabila, bevuxna slänter.

Läs mer om detta på sidorna 17–24 i Jordbruksverkets broschyr *Underhåll ditt dike för ett rikare odlingslandskap*. På sida 17 i den broschyren finns en bra punktlista över vad man behöver tänka på vid ett underhåll.

Skillnad på dike och dike

I ett traditionellt jordbruksdike, där ni vet att det inte finns fisk, kräftor eller musslor, behövs vanligtvis inte mycket planering för att genomföra underhållet. Ni bör däremot fundera kring vilken teknik som kan användas för att få till ett stabilt och hållbart dike på lång sikt, vilket också ger en bra totalekonomi.

Särskild hänsyn till miljön är viktigt på sträckor där diket har kvar mer naturliga strukturer som svämplan, strömsträckor samt varierande bredd och djup. Där är det också extra viktigt att dokumentera de insatser ni gör, eftersom det ofta finns större biologiska värden som kan skadas. Där kan också rekommenderas att ni gör en plan där underhållet delas upp och genomförs under flera år på olika sträckor. Med en bra planering av teknik och miljöhänsyn är det också lättare att få förståelse hos grannar eller hos deltagarna i markavvattningsföretag.

Planera för miljöhänsyn

Kunskapen om de naturmiljöer som finns kring vatten har utvecklats mycket under senare år. Detta ställer också större krav på dig som ska genomföra underhållsåtgärder i ett dike. Beroende på hur diket ser ut så behövs olika grad av hänsyn till miljön. Oftast gäller generell hänsyn, till exempel att inte gräva i hårda bottenar och att genomföra underhållet så att risken för grumling minimeras om det finns grusbottenar nedströms. Det finns också några strikta lagkrav som kan behöva beaktas, läs mer

om det på sidorna 11–12 i broschyren *Underhåll ditt dike för ett rikare odlingslandskap*. Fundera också på om hela diket behöver underhållas, eller om det räcker med vissa punktåtgärder eller mindre sträckor.

Lämpliga punkter att ha med i tidsplanen:

Inventering av underhållsbehov.

Kontroll om det finns fisk eller några skyddade arter.

Eventuella kontakter med länsstyrelsen:

- Om fisket kan skadas så ska de planerade åtgärderna anmälas till länsstyrelsen innan de genomförs enligt Miljöbalken 11 kap 15 §. Detta är kostnadsfritt.
- Natura-2000 eller andra skyddade områden. Du bör kontakta länsstyrelsen för råd kring hur du tar särskild hänsyn.
- Dispens från artskyddet kan vara aktuellt för vissa fridlysta musslor, salamandrar och grodor.

Kontakter med andra markägare och aktörer som berörs.

Ta in och värdera offerter.

Möte med entreprenören.

Genomförandetid.

Efterkontroll.

Miljöbalkens andra kapitel gäller alltid, vilket innebär att du som verksamhetsutövare ska skaffa den kunskap som behövs för att skydda miljön mot skada. Sedan behöver du förebygga, hindra och motverka skador genom att genomföra skyddsåtgärder och ta hänsyn till de begränsningar som kan finnas. Eftersom du som verksamhetsutövare också har bevisbördan om en skada skulle inträffa, så är det viktigt att tänka till före och dokumentera. På sida 25–27 i broschyren *Underhåll ditt dike för ett rikare odlingslandskap* finns exempel på hur man kan dokumentera sitt underhåll.

Normalt krävs inte något tillstånd, dispens eller anmälan om vattenverksamhet vid underhåll av ett dike. Undantaget är om fisket kan påverkas negativt och då ska underhållet anmälas till länsstyrelsen i förväg. Länsstyrelsen kan komma med synpunkter på lämplig tidpunkt för underhåll och om någon extra hänsyn behöver tas. Den checklista om miljöhänsyn som finns i studiematerialet sammanfattar de flesta krav, rekommendationer och åtgärder som ni kan vara berörda av vid ett underhåll av ett dike. Checklistan kan ni använda för att dokumentera era underhållsplaner genom att lägga till egna kommentarer kring de frågor som är aktuella i ditt dike. Läs också mer om detta på sidorna 10–12 i Jordbruksverkets broschyr *Underhåll ditt dike för ett rikare odlingslandskap*.

Tidplan för arbetet

För att underhållet ska bli väl utfört och utfört vid gynnsam tidpunkt är det lämpligt att göra en tidplan för arbetet. Se informationsruta om lämpliga punkter att ha med i tidsplanen.

Glöm inte att diskutera dessa frågor tidigt i processen, inom samfällighet eller bland grannar:

- Vem ansvarar för vilka delar?
- Ekonomi – hur ska kostnaderna fördelas?
- Dokumentation – vad behöver dokumenteras och vem ansvarar för det, så att det blir enklare nästa gång?
- Utmärkning av utlopp från täckdiken
- Andra åtgärder, till exempel byte av vägtrumma eller kulvert, eller kapning av träd

Diskutera och dokumentera

- Diskutera gärna fall nummer 5, 8 och 10 i *Fallstudier för diskussion*.
- Måste hela diket underhållas, eller går det att dela upp i etapper?
- Hur lång blir den totala sträckan?
- Vilka biologiska värden finns i eller kring diket? Hur kan ni förhålla er till det utifrån regler och behov av miljöhänsyn?
- När på året är det lämpligt att genomföra underhållet?

- Hur tänker ni om träd i eller bredvid diket?
- Om det skulle räcka med att ta bort vegetationen i diket, finns det någon lämplig maskin för detta i ert område, till exempel klippskopa eller vassklippningsbåt?
- Bör ni börja nedströms eller uppströms? Är det någon som har några egna erfarenheter? Vad säger entreprenören (kan ni ha med en entreprenör på träffen/fältvandringen – se även del 9 nedan)?
- Vilka kontakter behövs med länsstyrelsen och hur långt i förväg behöver det i så fall göras?
- Finns en ritning över dikesprofilen på olika ställen där djup och läge är inmätt?
- Har ni kunskap om någon fördjupning? Är den gjord över en kortare eller längre sträcka?
- Behöver ni göra en tidsplan för arbetet? Vad behöver den innehålla?
- Hur kan ni dokumentera åtgärderna?

Del 9. Entreprenad, underhåll och efterkontroll

Målet med denna del är ökad kunskap för att kunna ta in och bedöma offerter, vilka moment som ni behöver ha koll på under genomförandet och hur ni slutligen gör en efterkontroll av genomfört underhåll.

Inför denna del

Inför denna del bör ni ha läst sidorna 19–27 i Jordbruksverkets broschyr *Underhåll ditt dike för ett rikare odlingslandskap*. Det kan vara lämpligt att prata med en entreprenör innan eller efter detta möte, eller ha med en entreprenör vid mötet.



*En klippskopa är effektiv mot igenväxning.
Foto: Jenny Johansson.*

Krav på entreprenören

Tidigare i denna studiecirkel har ni fått kunskap om hur man minimerar miljöpåverkan och hur ni kan få ett hållbarare dike. Det är också viktigt att entreprenören som genomför grävarbetena har denna kunskap. Annars är risken stor att ni inte blir nöjda med resultatet och att miljöpåverkan blir större än nödvändigt.

Ta in offerter

Ju större underhållsprojektet är, desto viktigare är det att ta in och jämföra flera offerter. Det är också lämpligt att ta in flera offerter om ni inte har erfarenhet av att beställa underhåll sedan tidigare. Det är lämpligt att begära fasta

kostnader för de moment som ni kan förutse, så blir det enklare att bedöma totalkostnaden. Risken blir också mindre att entreprenören underskattar tidsåtgången som kan leda till ett slarvigt resultat.

Förberedelser inför entreprenören

Krav som är rimliga att ställa på entreprenören:

- Rätt redskap och maskinstorlek för arbetet.
- Ansvarsförsäkring (om entreprenören orsakar en skada på din eller någon annans egendom).
- Förarbevis.
- Besiktad maskin.
- Entreprenören måste vara rädd om bottnar och dikesslänter.
- Arbetet ska utföras i rätt tid.
- Erfarenhet och gott omdöme.
- Entreprenören lyssnar till dina önskemål och föreslår lämpliga åtgärder.

För att entreprenören ska kunna göra ett bra jobb behöver ni också göra en del förberedande arbete. Prata igenom detta i förväg med entreprenören, och gör upp, så att ni är överens om vem som ansvarar för vad.

- Alla markägare som berörs av arbetet behöver informeras, så att ni vet att entreprenören får köra längs hela diket. Det kan vara lämpligt att hålla ett möte där styrelsen och eventuellt andra deltagare kan medverka där entreprenören deltar innan arbetet påbörjas.
- Det kan vara bra att göra en översyn av sträckan som ska underhållas tillsammans med entreprenören innan arbetet påbörjas. Lämna också eventuellt kartmaterial, fixpunkter och information om hur underhållet ska genomföras till entreprenören. Då har entreprenören också bättre möjlig-

het att bedöma tidsåtgången och ni kan skaffa dig en uppfattning av entreprenören.

- Kartläggning av hinder som finns längs dikessträckan.
- Märka ut täckdikesögon. Detta är normalt varje markägares ansvar.
- Märka ut ledningar. Begär ledningsanvisning på www.ledningskollen.se.
- Hur rensmassorna ska hanteras, speciellt viktigt om det avviker på olika delsträckor. Exempelvis om rensmassorna ska köras bort direkt så behöver entreprenören veta detta. Detta blir då en extra kostnad i offerten. (Hur den kostnaden hanteras inom samfälligheten behöver också diskuteras, men det behöver inte entreprenören veta).

Exempel på fasta kostnader

- Uppställningskostnad.
- Fraktkostnad av specialmaskiner till exempelmaskiner med lång arm.
- Kostnad per meter dike.
- Omflyttningskostnad.
- Trumbyteskostnad, ska bekostas av väghållaren men kan vara lämpligt att göra i samband med dikesunderhåll.
- Maskiner för utplaning eller bortfraktande av schaktmassor (vid behov, det behöver bestämmas av samfälligheten/grannar hur massorna ska hanteras – nu och på lång sikt).
- Specialutrustning.
 - Stockmattor.
 - Redskap till exempel gällerskopa, klippskopa, dikesfräs.
 - Storlek på skopor/klippredskap.

Kontakter med grannar

Inför underhållet behöver alla markägare som berörs av arbetet informeras om att ni behöver gå in på deras fastighet (se sida 9–10 i *Underhåll ditt dike för ett rikare odlingslandskap*). Kom överens om hur ni hanterar följande frågor, i markavvattningsföretag bör detta tas

upp på stämman (sidhänvisningar nedan inom parentes syftar till *Underhåll ditt dike för ett rikare odlingslandskap*):

- Placering av rensmassor – kan markägaren ta hand om dessa själv (sida 22)?
- Informera om vad markägaren behöver göra inför underhållet, till exempel märka ut täckdikesögon, eller avloppsrör (sida 16).
- Vägtrummor ansvarar väghållaren för. Om trumman behöver bytas så kan det vara lämpligt att göra detta i samband med dikesunderhållet (sida 9).
- Om ni måste ta ner träd längs diket, eller göra andra intrång intill diket; vilken ersättning ska markägaren få för detta? Mellan släntkrönen får alla träd tas bort, då det är inom den tillståndsgivna vattenanläggningen (sida 19). För markavvattningsföretag kan fler detaljer kring detta stå i tillståndet.
- Fundera också på om det är något som man bör diskutera kring inför framtida underhåll gällande ovanstående frågor.
- Diskutera gärna med entreprenören hur träd m.m. påverkar möjligheterna att utföra underhåll. Behövs det andra maskiner, tar det längre tid, ökar kostnaden?

Exempel på rörliga kostnader

- Timkostnad, för till exempel buskröjning.
- Rätta till jordsträng och kanten längs diket där maskinen går.
- Andra oförutsedda åtgärder.

Beräknad tidsåtgång bör också finnas med i offerten.

Avtal

Det är lämpligt med ett skriftligt avtal mellan beställaren och entreprenören, särskilt vid större arbeten. Med ett skriftligt avtal blir det lättare att genomföra efterkontroll av arbetet och reglera eventuella brister.

Följ arbetet

Under arbetet bör ni som beställare ha kontinuerlig kontakt med entreprenören för att kunna reda ut frågor efter hand. Det kan bli omfattande följder om något går fel, så se till att prioritera detta, särskilt i början av arbetet. Då kan man undvika att samma misstag görs under hela arbetet. Ni har dessutom som ägare ansvaret för underhållet, vilket innebär att ni behöver vara ute och se hur det går för entreprenören.

Efterkontroll

Gör en efterkontroll när arbetet är klart. Kontrollera att entreprenören gjort som ni kommit överens om och om det uppstått några skador som behöver regleras.

Ett avtal bör omfatta:

- Vad som ska göras.
- Totalpris eller maxbelopp – tak.
- Startdatum och senaste slutdatum.
- Uppskattad tid.
- Beskrivning av olika hänsyn som ska tas, miljöhänsyn och annan hänsyn.
- Förhållningssätt till bottennivåer och släntlutningar.
- Fastställda sektioner (för samfällda diken).
- Vem som ansvarar för utmärkning av kablar.
- Vem som tar hand om buskar och träd.
- Vem som flyttar stängsel och andra hinder.
- Vem som fraktar bort schaktmassor och vart.
- Vilket underlagsmaterial, såsom kartor, som ska finnas entreprenören tillhanda.
- Eventuella avstämningar.
- Slutbesiktning.

Om ni inte är nöjda med arbetet så är det bra att fundera igenom vad ni kom överens om och om ni kan göra något annorlunda nästa gång det är dags för underhåll. Skriv gärna ner detta direkt, till exempel om ni vill ändra i avtalet.

Diskutera och dokumentera

- Diskutera gärna fall 12, 15 och 18 i *Fallstudier för diskussion*
- Hur kan ni hålla en bra kommunikation med entreprenören så att arbetet blir gjort som ni vill?
- Vad är möjligt i praktiken och hur kan det påverka priset – kanske skulle ni ha med en entreprenör för att diskutera kring dessa frågor?
- På vilka sätt ska ni arbeta med att dokumentera underhållet och hur kan ni använda den dokumentationen vid en efterkontroll?
- Hur kan ni förankra underhållsarbetet med berörda markägare?
- Behöver ni skriva ett avtal?
- Hur kan ni få till ett regelbundet underhåll av era diken?
- Om ni genomfört underhåll tidigare, blev det som ni tänkt er? Samla ihop era erfarenheter. Vad gick bra och vad gick dåligt?



Jordbruksverket
551 82 Jönköping
Tfn 036-15 50 00 (vx)
Fax 036 34 04 14
E-post: jordbruksverket@jordbruksverket.se
www.jordbruksverket.se