

# Småvatten och våtmark i jordbruksmark

Beskrivning och vägledning för biotopen *Småvatten och våtmark i jordbruksmark* i bilaga 1 till förordningen (1998:1252) om områdes- skydd enligt miljöbalken m.m.

Vägledningen utgör ett komplement till Handbok 2012:1 *Biotop- skyddsområden* (Naturvårdsverket 2012).

# Innehåll

<b>INNEHÅLL</b>	<b>2</b>
<b>SMÅVATTEN OCH VÅTMARK I JORDBRUKSMARK</b>	<b>3</b>
Definition i bilaga 1 till förordningen (1998:1252) om områdesskydd enligt miljöbalken m.m.	3
Biotopens kännetecken och avgränsning	3
Bevarandevärden och motiv för skydd	4
Beskrivning	5
Viktiga strukturer och ekologiska funktioner	6
Arter som förekommer i biotopen	7
Exempel på ekologiska undergrupper	7
Gränsdragning mot andra biotoper	7
Geografisk utbredning	8
Verksamheter och åtgärder som kan skada naturmiljön i biotopen	8
Exempel på verksamheter och åtgärder som kan skada naturmiljön i biotopen	8
Exempel på åtgärder i omgivande mark som kan påverka biotopens naturvärden	10
Skötsel och andra bevarandeåtgärder	10
Underhållsrensning, grävning och schaktning	10
Uppföljning	12
Andra tillämpliga författningar och regelverk	12
Exempel på möjligheter till ekonomisk ersättning	13
Litteratur och webblänkar	13
<b>BILAGA 1</b>	<b>15</b>
Förteckning över ett urval av de rödlistade, karaktäristiska och i övrigt intressanta arter som kan förekomma i biotopen <i>Småvatten och våtmark i jordbruksmark</i>	15

# Småvatten och våtmark i jordbruksmark

## Definition i bilaga 1 till förordningen (1998:1252) om områdesskydd enligt miljöbalken m.m.

Ett småvatten eller en våtmark med en areal av högst ett hektar i jordbruksmark som ständigt eller under en stor del av året håller ytvatten eller en fuktig markyta såsom kärr, gölar, våtar, översilningsmarker, kalkällor, mangelgravar, öppna diken, dammar och högst två meter breda naturliga bäckfåror. Arealbegränsningen avser inte linjära element som öppna diken eller högst två meter breda naturliga bäckfåror. Dammar anlagda för bevattningsändamål innefattas inte i denna biotop.

## Biotopens kännetecken och avgränsning

- Biotopen omfattar småvatten och våtmarker som ständigt eller under en stor del av året håller ytvatten eller en fuktig markyta. I biotopen ingår öppna vattenytor och angränsande fuktiga markytor med fuktighetskrävande växtarter. Exempel är kärr, gölar, våtar, översilningsmarker, kalkällor, mangelgravar, öppna diken, dammar och högst två meter breda naturliga bäckfåror.
- Småvatten och våtmarker i jordbruksmark är belägna i eller i gränsen till åkermark, kultiverad betesmark, naturbetesmark och ängar.
- Biotopen ska enligt definitionen ständigt eller under en stor del av året hålla ytvatten eller en fuktig markyta. Det innebär att markytan normalt bör vara fuktig under mer än hälften av året.
- Våtmarker domineras av fuktighetskrävande växtarter bland mossor, kärlväxter, gräs och halvgräs. Ibland finns även öppna vattenspeglar i våtmarken.
- Om en biotop är tillfälligt uttorkad kan man med hjälp av förekomsten av fuktighetskrävande vegetation bedöma om markytan normalt är fuktig. Om fuktighetskrävande vegetation förekommer är markytan troligen fuktig under en stor del av året, och biotopen omfattas därmed av definitionen. Några exempel på sådana arter är kabbleka (*Caltha palustris*), andmat (*Lemna minor*), gökblomster (*Lychnis flos-cuculi*) och tiggarranunkel (*Ranunculus scleratus*).
- Vid bedömning av om ett vattendrag omfattas av definitionen för *högst två meter breda naturliga bäckfåror* bör vattendragets bredd mätas i nivå med den våta bredden vid normalvattenstånd. Den berörda sträckan av vattendraget bör huvudsakligen vara högst två meter bred.
- I skyddet för naturliga bäckfåror ingår själva bäckfåran inklusive eventuell bäckravin upp till högsta förutsebara vattenstånd.
- I naturliga bäckfåror ingår också sådana vattendrag som är delvis påverkade av dikning eller kanalisering om vattendragets naturliga funktioner kvarstår, samt tidigare påverkade vattendrag som har återfått sina naturliga funktioner.

- Rörlagda diken omfattas av skyddet om det fortfarande även finns ett öppet dike som i övrigt uppfyller definitionen.
- Småvatten och våtmarker i jordbruksmark omfattas i normalfallet av biotopskyddsbestämmelserna även när de är belägna i gränsen mellan jordbruksmark och annat markslag (till exempel skogsmark, tomtmark eller väg).
- För att en högst två meter bred naturlig bäckfåra eller ett öppet dike ska omfattas av biotopskyddsbestämmelserna ska minst en sida av bäcken eller diket gränsa till jordbruksmark. Om ingen av sidorna gränsar till jordbruksmark är inte definitionen för biotopen uppfylld.
- Om en del av ett linjärt småvatten (en bäck eller ett dike) är belägen i jordbruksmark, men korsar gränsen till annat markslag och fortsätter att löpa genom till exempel skogsmark, gäller inte biotopskyddsbestämmelserna för den del av biotopen som är belägen inom skogsmark.
- Om ett småvatten som inte är linjärt är delvis beläget i jordbruksmark, och delvis sträcker sig in i annat markslag, till exempel skogsmark, omfattas den del av småvattnet som är beläget i jordbruksmark av biotopskyddsbestämmelserna. För den del av småvattnet som inte är beläget i jordbruksmark gäller inte biotopskyddsbestämmelserna.
- Dammar som har anlagts med syftet att användas för bevattningsändamål omfattas inte av skyddet för denna biotop.
- Öppna branddammar är inte anlagda för bevattningsändamål och omfattas därmed av biotopskyddsbestämmelserna för andra ingrepp än tömning i händelse av brand. Bortförande av vatten för släckning av brand får inte hindras. Eftersom vatten inte bortförs kontinuerligt från dammarna kan de biologiska värdena ofta bibehållas i biotopen.
- Vägdiken som har anlagts med syftet att avvattna en väg, och som är avgörande för vägens funktion och beständighet, utgör en del av väganläggningen och omfattas därmed inte av biotopskyddsbestämmelserna.
- Dagvattendammar som har anlagts inom eller i nära anslutning till ett vägområde med syftet att samla upp dagvatten och eventuella utsläpp från trafiken på vägen omfattas inte av biotopskyddsbestämmelserna.
- När en våtmark med en areal av högst ett hektar nyanläggs eller restaureras i jordbruksmark för annat ändamål än bevattning kommer den att omfattas av biotopskyddsbestämmelserna. Är en nyanlagd våtmark större än ett hektar uppfyller den inte definitionen för biotopen.

## Bevarandevärden och motiv för skydd

Till följd av de genomgripande förändringar i markanvändningen som skedde i och med rationaliseringen inom jordbruket under 1900-talet minskade förekomsten av vattenmiljöer i odlingslandskapet drastiskt. Detta innebar en biotoputarmning med stora negativa konsekvenser för många växt- och djurarter.

Bäckar och diken har ofta höga naturvärden genom att de fungerar som livsmiljöer, spridningskorridorer och ledlinjer i landskapet. När meandrande bäckar rätas ut, öppna diken rörläggas och vattensamlingar fylls igen eller torrläggas, försvinner förutsättningarna för de växt- och djurarter i jordbrukslandskapet som är beroende av dessa biotoper. Samtidigt försämras också de naturliga vattendragens vattenrenande effekt genom minskad möjlighet till upptag av näringsämnen.

Bland annat groddjur riskerar att försvinna lokalt i landets slättbygder till följd av minskningen av lämpliga biotoper. För dessa och andra djur- och växtarter som är beroende av vattenmiljöer kan det vara avgörande att de kvarvarande biotoperna i jordbrukslandskapet bevaras. Den restaurering av småvatten som har genomförts de senaste decennierna har medfört att den långsiktiga fortlevnaden för flera groddjursarter har förbättrats påtagligt.

Småvatten i odlingslandskapet som har uppkommit genom till exempel lertäkt eller som branddammar kan även ha stora kulturmiljövärden. De återfinns ofta i anslutning till befintliga eller övergivna bytomter och boplatser.

Skyddet för biotopen bidrar bland annat till att Sverige uppfyller de nationella miljökvalitetsmålen *Ett rikt odlingslandskap*, *Myllrande våtmarker*, *Levande sjöar och vattendrag* och *Ett rikt växt- och djurliv*, samt åtaganden enligt EU:s Art- och habitatdirektiv, Konventionen om biologisk mångfald och Europeiska Landskapskonventionen.

## Beskrivning

Dränering av jordbruksmark ökar bördigheten och minskar känsligheten för frost. Redan från medeltiden var dikade åkrar regel på de östsvenska slätterna. På slätter med djupa leror och flack terräng i västra Sverige, Skåne, Närke och Västmanland, där det var svårare att dika, började dikning ske i större omfattning under första hälften av artonhundratalet. Gammal åkermark fick genom förbättrad dränering en avsevärt högre avkastning.

I förhistorisk tid hade våtmarkerna en viktig roll eftersom de utnyttjades som både slättermarker för vinterfoder och som betesmarker. Under 1700- och 1800-talen sänktes många sjöar så att man fick ny åkermark. Under artonhundratalet påbörjades också en omfattande utdikning av fuktiga ängsmarker och våtmarker för att vinna ny åkermark, en verksamhet som fortsatte in på nittonhundratalet. Samtidigt började man odla vall i större utsträckning istället för att slå våtmarker.

Under artonhundratalets andra hälft började diken inom enskilda fält, så kallade tegdiken, att ersättas med täckdiken eftersom de blev ett hinder för mekaniseringen och tog stora arealer i anspråk. De tegdiken som återstår visar på en viktig fas i jordbrukets historia, och har förutom värden för växt- och djurlivet ett stort kulturhistoriskt värde. Även huvuddikena ersattes till viss del av täckta rörledningar, men

merparten av åkermarken, särskilt i slättbygden, är fortfarande beroende av öppna diken för sin dränering. För att bibehålla sin funktion behöver flertalet öppna diken regelbundet underhåll.

Utöver dikenas dränerande funktion fungerade de även som gränser mellan gårdar och skiften.

Dikesrenarna användes långt in på 1900-talet till slätter.

### **Viktiga strukturer och ekologiska funktioner**

Öppna tegdiken, rester av översilningssystem och mörkelgravar representerar äldre odlingsystem och teknikkunskap. Översilningsångar för bevattning av ångar kan vara mycket gamla, men anlades och användes ända in på 1900-talet. Flertalet silångar anlades under 1800-talet. Kvarvarande rester förekommer i form av dammar och grävda kanaler.

I främst Skånes och Hallands mer bördiga bygder blev det under 1800-talet vanligt att gräva upp kalkhaltig lera ur lertäkter för att använda den som jordförbättringsmedel i kalkfattiga jordar. Spåren av detta är vattenfyllda gropar, så kallade mörkelgravar. Det finns en stor variation i mörkelgravarnas storlek och utformning. Vattenvegetationen är bäst utvecklad i de mörkelgravar som har öppna och sluttande stränder. Mörkelgravar omges ofta av en bård av träd och buskar. Om beskuggningen från dessa blir för stor får man sämre växtproduktion och minskat djurliv i mörkelgraven.

Öppna diken fyller en viktig funktion som livsmiljöer, spridningskorridorer och ledlinjer i landskapet för växter och djur. De kvarvarande naturliga små bäckfårorna är mycket få i jordbrukslandskapet, då de ofta har fördjupats och rätats ut till diken. De få som finns kvar har stor betydelse genom att de naturliga vattendragen innehåller en mycket större variation av olika livsmiljöer än diken, och därmed ger förutsättningar för fler arter. De naturliga bäckfårorna, särskilt de meandrande, i jordbrukslandskapet utgör därför viktiga restbiotoper för många arter som är knutna till sötvatten.

Våtmarksfloran är ofta beroende av de vattenståndsvariationer som kommer med olika årstider. Stora variationer i vattenflöden motverkar till exempel vassvegetation. Generellt har småvatten och våtmarker även en viktig roll i att lagra vatten och jämna ut flöden. Regleringar som minskar vattenytans fluktuationer kan leda till utarmning av floran, samtidigt som våtmarken växer igen.

Småvatten och våtmarker har en viktig funktion som näringsfällor eftersom naturliga processer, främst denitrifikation, gör att kväveföreningar i vattnet omvandlas till kvävgas.

### Arter som förekommer i biotopen

De flesta groddjur, fåglar, insekter och smådäggdjur som är knutna till odlingslandskapet gynnas av såväl det skydd som den tillgång på föda som småvatten och våtmarker ger.

Naturliga bäckfåror och öppna diken utgör viktiga livsmiljöer och tillflyktsorter för många vattenanknutna växt- och djurarter, men har också stor betydelse som spridningsvägar och ledlinjer i landskapet för olika djurarter. Dikesrenar kan vara viktiga överlevnadsplatser för slätter- och betesgynnade växtarter.

Vissa groddjursarter har riskerat att försvinna i vissa slättbygder där tillgången på småvatten har minskat. Åtgärder i form av nyanläggning av våtmarker och småvatten har dock haft en positiv effekt på de flesta groddjursarter, bland annat lövgroda och klockgroda.

Andra djurgrupper som kan finnas i odlingslandskapets småvatten är bland annat olika arter av iglar och musslor. I små vattendrag kan det förekomma fisk. Även fladdermöss är beroende av den variation som finns i form av småvatten och diken i ett uppbrutet jordbrukslandskap.

Flera av biotoperna utgör livsmiljöer för kransalger (*Characeae*).

En förteckning med ett urval av de rödlistade, karaktäristiska och i övrigt intressanta arter som kan förekomma i biotopen finns i *Bilaga 1*.

Uppgifter om karaktäristiska arter i de Natura 2000-naturtyper som anges under *Gränsdragning mot andra biotoper* nedan finns i vägledningsdokument för de svenska naturtyperna i EU:s Art- och habitatdirektiv på Naturvårdsverkets webbplats ([www.naturvardsverket.se](http://www.naturvardsverket.se)).

### Exempel på ekologiska undergrupper

- Öppna diken
- Högst två meter breda naturliga bäckfåror
- Vätar
- Kallkällor (se även biotopen *Källa med omgivande våtmark i jordbruksmark*)
- Märgelgravar
- Dammar som inte är anlagda för bevattningsändamål
- Kärr
- Översilningsmarker.

### Gränsdragning mot andra biotoper

Biotopen *Småvatten och våtmark i jordbruksmark* omfattar även biotopen *Källa med omgivande våtmark i jordbruksmark*. Småvatten och våtmarker som uppfyller

definitionen för källa med omgivande våtmark bör definieras som biotopen *Källa med omgivande våtmark i jordbruksmark*.

Vattendrag som är bredare än två meter kan enligt 7 och 7 a §§ samt bilaga 3 till förordningen (1998:1252) om områdesskydd omfattas av biotopen *Naturliga vattendrag*. Länsstyrelsen och kommunen kan i det enskilda fallet skydda en sådan biotop som biotopskyddsområde.

Fisktomma småvatten som är större än ett hektar kan enligt 7 och 7 a §§ samt bilaga 3 till förordningen (1998:1252) om områdesskydd omfattas av biotopen *Naturliga sjöar och andra vatten som är naturligt fisktomma*. Länsstyrelsen och kommunen kan i det enskilda fallet skydda en sådan biotop som biotopskyddsområde.

Biotopen kan ingå i Natura 2000-naturtyperna *Mindre vattendrag* (3260), *Rikkärr* (7230) och *Agkärr* (7210).

### **Geografisk utbredning**

Småvatten och våtmarker i jordbruksmark finns i hela landet, men i litet antal.

## **Verksamheter och åtgärder som kan skada naturmiljön i biotopen**

Inom ett biotopskyddsområde får man inte bedriva en verksamhet eller vidta en åtgärd som kan skada naturmiljön. Den som planerar att bedriva en verksamhet eller vidta en åtgärd i ett biotopskyddsområde måste därför först bedöma om detta kan komma att skada naturvärdena i biotopen. Om det finns risk för att naturmiljön skadas ska dispens från biotopskyddsbestämmelserna sökas hos länsstyrelsen. Om det finns särskilda skäl får dispens från förbudet ges i det enskilda fallet.

Här ges några exempel på verksamheter och åtgärder som kan skada naturmiljön i biotopen. Observera att punkterna nedan inte utgör en fullständig redovisning utan endast är exempel. Det kan även finnas andra verksamheter och åtgärder som kan skada naturmiljön i biotopen. Bedömning av en aktuell åtgärd måste därför alltid ske i varje enskilt fall.

### **Exempel på verksamheter och åtgärder som kan skada naturmiljön i biotopen**

- Utfyllnad av biotopen, samt placering av avfall från röjningsåtgärder, övrigt avfall, sten eller massor från till exempel markförbättringar och dikesrensningar i biotopen. Det kan även handla om massor som har samband med den årliga jordbruksproduktionen, såsom kasserad skörd, gödselstutor, överskottshalm och ensilagerester. Sådan deponering medför även stor urlakning av näringsämnen, vilket bidrar till övergödningen av sjöar och vattendrag.



- Spridning av gödsel, pressaft, urin, slam eller bekämpningsmedel och jordförbättrande medel inom biotopen kan skada biotopens vattenkvalitet samt växt- och djurliv.
- Åtgärder i småvatten under tiden *april-juni* kan skada vuxna, yngel och larver av groddjur samt häckande fåglar som då kan uppehålla sig i eller invid vattnet.
- Underhållsrensning som utförs under *april-juni* kan skada groddjur och fåglar som använder diken och andra småvatten som reproduktionslokal. Biotopskyddsbestämmelserna innebär dock inte förbud mot normal underhållsrensning som utförs under tider på året (i första hand *juli-augusti*) som inte medför skada på naturmiljön i öppna diken.
- Rensningsåtgärder som utförs i diken som leder mot vattendrag med förekomst av öring kan skada fisken om den utförs under tiden *september-april*.
- Uppdämning eller anläggande av dammar i naturliga bäckar kan störa hydrologin, skada naturmiljön och minska den naturliga reningseffekten hos naturliga vattendrag, särskilt meandrande vattendrag.
- Anläggande av en damm i ett vattendrag kan innebära att det skapas ett vandringshinder för fisk.
- Grävning, schaktning och markbearbetning. I dammar som har anlagts i syfte att fånga fosfor och minska växtnäringsbelastningen på vatten, samt i sedimentationsdammarna som har anlagts för att minska mängden suspenderat material, kan grävning och schaktning av sediment dock normalt ske om åtgärderna inte utförs under tiden *april-juni*.
- Täktverksamhet.
- Dränering såsom markavvattning (utdikning) eller för stort vattenuttag.
- Kulvertering och rörläggning av diken som medför att öppna vattenmiljöer försvinner.
- Plöjning fram till vattenområdet kan bland annat orsaka erosion.
- Transporter över biotopskyddsområdet som utförs på ett sådant sätt att markskador uppstår skadar vegetationen och kan medföra en dränerande eller dämmande effekt.
- Plantering av träd medför på sikt en beskuggning och kan ha en viss dränerande effekt, vilket i vissa fall kan skada biotopen. I andra fall kan det vara positivt för biotopen och vara en förutsättning för att bevara en levande och artrik vattenmiljö.
- Om biotopen ligger inom en betesmark kan trampskador uppstå om betesmarken har för hög djurbeläggning vid fel tidpunkt på året.
- Infrastrukturutbyggnad, utbyggnad av bebyggelse och annan exploatering i biotopen.
- Utsättning av fisk och kräftor kan skada biotopen och förekommande arter.
- Utsättning av främmande växt- och djurarter.

### Exempel på åtgärder i omgivande mark som kan påverka biotopens naturvärden

- Avverkning av närliggande fastmarksskog kan orsaka läckage av näringsämnen och metylkvicksilver som påverkar vattenmiljön.
- Om besprutning med bekämpningsmedel och spridning av gödsel sker för nära biotopen kan det påverka bland annat sammansättningen av floran och faunan, och därmed skada naturmiljön i biotopen. Nödvändiga skyddsavstånd till värdefulla biotoper ska iakttas och anpassas till de lokala förhållandena på platsen (se föreskrifter och allmänna råd om skyddsavstånd vid spridning av bekämpningsmedel i Naturvårdsverkets föreskrifter respektive allmänna råd om spridning av kemiska bekämpningsmedel, *SNFS 1997:2* och *AR 1997:3*).
- Större exploateringar i form av byggnationer, ledningsdragningar eller liknande som sker nära biotopen kan medföra beskuggning, dränering eller annan påverkan.
- Nedläggning av dränering/täckdikning intill våtmarken.

### Skötsel och andra bevarandeåtgärder

Våtmarker har ofta hävdats genom framför allt slätter men även genom bete. Hävdade våtmarker är generellt sett artrikare än andra, och bland annat många fågelarter som är knutna till vattenmiljöer gynnas av att våtmarkerna sköts. I sådana biotoper utgör ängsbruk eller traditionell betesdrift i många fall en förutsättning för att de biologiska värdena ska finnas kvar på sikt.

Biotoper som traditionellt har varit busk- eller trädfria bör normalt vara det även i fortsättningen. Röjningsåtgärder kan därför behöva utföras med några års mellanrum för att förhindra uppslag av sly och buskar. Om våtmarken är anlagd och sköts med ersättning från landsbygdsprogrammet finns skötselkrav i föreskrift och beslut.

I vissa fall kan det vara angeläget att plantera träd för att få en skuggande effekt och en större biologisk mångfald i småvatten. Detta kan till exempel vara aktuellt om det förekommer rödlistade arter av mollusker eller fiskar i biotopen. Trädens beskuggning förhindrar höga vattentemperaturer och igenväxning av biotopen.

Lövträdsridåer längs bäckfåror bör normalt bevaras och inte ersättas med barrträd.

### Underhållsrensning, grävning och schaktning

Rensning av diken görs för att behålla ett dikes dränerade förmåga genom att lösa sediment, nedrasat material och vegetation tas bort. Rensning är i många fall en nödvändig åtgärd för att dikena ska hållas öppna, och är därmed också en förutsättning för att biotopen ska finnas kvar på längre sikt. Rensning är också en återkommande störning som kan orsaka stora skador på vattenmiljön samt växt- och djurlivet om den inte utförs skonsamt.

Den som är beroende av att vattenförhållandena består får rensa för att bibehålla vattnets djup och läge. Detta gäller både naturliga vattendrag och vattenanläggningar i form av diken. För diken kan det finnas en skyldighet att rensa, vilket anges i ett eventuellt tillstånd. Det finns också en skyldighet enligt 11 kap. 17 § miljöbalken att rensa diken för att inte skada på allmänna eller enskilda intressen ska uppkomma.

Normal underhållsrensning som utförs med iakttagande av hänsynsreglerna i 2 kap. miljöbalken, så att inte varaktig skada på naturmiljön i ett biotopskyddsområde uppstår, behöver normalt inte dispensprövas. Den hänsyn som bör iaktas vid rensning består bland annat av att tidpunkten för rensningen anpassas så att de växt- och djurarter som är knutna till biotopen störs så lite som möjligt. Hänsynen kan också innebära att man inte i onödan skadar slänternas vegetationstäckning, eller rensar alla diken i ett område samtidigt. Det kan vara lämpligt att dela upp dikesrensningarna med några års mellanrum.

Den mest lämpliga tiden för dikesrensning med hänsyn till *fåglar* och *groddjur* som är beroende av biotopen är normalt *juli-augusti* eller *december-februari*. Under april-juni är det i allmänhet olämpligt att rensa eftersom många fåglar då häckar intill vattendragen. Under denna period kan det också finnas lekande groddjur i vattendragen.

Rensningar som kan påverka lekbottnar för *öring* och *lax* bör i första hand utföras under *juli-augusti*. I vattendrag med laxfiskar är det olämpligt att rensa under september-december då fisken vandrar upp i vattendragen. Dessutom bör man undvika rensning under kläcknings- och yngelfasen i mars-april. Det kan också vara olämpligt att rensa under tiden mellan lekvandring och kläckning (januari-februari) eftersom fiskrommen då kan komma till skada. Rensning som kan komma att skada fisket ska anmälas till länsstyrelsen enligt 11 kap. 15 § miljöbalken.

En dikesrensning som planeras på andra tider än de ovan nämnda, eller som på annat sätt kan komma att skada naturmiljön i biotopen, bör dispensprövas (se också kapitel 9.4.2.8 i *Biotopskyddsområden*, Handbok 2012:1 (Naturvårdsverket 2012)).

För mer information om dikesrensning se *Markavvattning och rensning*, handbok 2009:5 (Naturvårdsverket 2009), samt broschyren *Miljöhänsyn vid dikesrensningar* (Jordbruksverket m.fl. 2009).

I våtmarker och dammar som har anlagts i syfte att fånga fosfor och minska växt-näringsbelastningen på vatten, samt i sedimentationsdammar som har anlagts för att minska mängden suspenderat material, kan grävning och schaktning av sediment normalt ske utan dispensprövning om åtgärderna utförs under tiden *juli-mars*. Om schaktningen riskerar att påverka fisk eller kräftor negativt ska den anmälas till länsstyrelsen enligt 11 kap. 15 § miljöbalken.

## Uppföljning

Uppföljning kan behövas av eventuella bevarandemål för biotopen och utförda skötselåtgärder, samt av situationen för arter som är förtecknade i artskyddsförordningens (2007:845) bilagor och/eller den nationella rödlistan, samt av arter och biotoper som omfattas av åtgärdsprogram för hotade arter och/eller ingår i Natura 2000.

Uppföljning av bevarandemål för småvatten och våtmarker i jordbruksmark bör så långt som möjligt koordineras med den regionala och nationella miljöövervakningen, samt i tillämpliga fall med eventuell uppföljning som sker kopplat till åtgärdsprogram för hotade arter.

Uppföljningen bör också koordineras med den regionala områdesvisa uppföljningen av motsvarande biotoper i naturreservat och Natura 2000-områden.

Viss uppföljning av miljötillståndet för odlingslandskapets biotoper sker bland annat genom NILS (Nationell Inventering av Landskapet i Sverige), samt på biogeografisk nivå i enlighet med EU:s Art- och habitatdirektiv.

Diken och småvatten ingår i tvärvillkoren från och med år 2010, vilket eventuellt kan användas för uppföljningen.

Artförekomster bör rapporteras till Artportalen<sup>1</sup>, Musselportalen<sup>2</sup> och Trädportalen<sup>3</sup>, vilka också kan användas för informationssökning.

## Andra tillämpliga författningar och regelverk

Enligt Jordbruksverkets stödkriterier för skötsel av anlagda eller restaurerade våtmarker (Statens jordbruksverks föreskrifter (SJVFS 2007:42) om kompensationsbidrag, miljöersättnings och miljöinvesteringar) definieras våtmark som ett vegetationstäckt område, där vattenytan under en stor del av året är nära under, i nivå med eller nära över markytan, och där vattennivån tillåts variera med de naturliga säsongsvariationerna. Småvatten definieras som en mindre vattensamling som huvudsakligen har använts för agrara verksamheter. Samlingen kan vara anlagd, alternativt utgöras av en naturlig vattensäcka eller naturbildat vatten med en areal mindre än 0,10 hektar, som ständigt håller ytvatten eller fuktig markyta. Renarna inkluderas. Med öppet dike menas ett öppet, i huvudsak anlagt, dike för dränering av åkermark. Diket ska vara vattenförande någon del av året. Renarna inkluderas.

---

<sup>1</sup> [www.artportalen.se](http://www.artportalen.se).

<sup>2</sup> [www.musselportalen.se](http://www.musselportalen.se).

<sup>3</sup> [www.tradportalen.se](http://www.tradportalen.se).

Åtgärder i småvatten och våtmarker kan utgöra tillståndspliktig vattenverksamhet enligt 11 kap. miljöbalken.

Dikesrensning som kan skada fisket ska anmälas till länsstyrelsen enligt 11 kap. 15 § miljöbalken.

Enligt 11 kap. 17 § miljöbalken är den som äger en vattenanläggning skyldig att underhålla den så att det inte uppkommer skada för allmänna eller enskilda intressen genom ändringar i vattenförhållandena. Om vattenanläggningen med stöd av en särskild rättighet har utförts på någon annans mark, och äganderätten till anläggningen har övergått till markägaren till följd av att rättigheten har upphört, kvarstår underhållsskyldigheten för den som var rättighetshavare.

Enligt 7 kap. 28 a § miljöbalken krävs tillstånd för att bedriva verksamheter eller vidta åtgärder som på ett betydande sätt kan påverka miljön i ett Natura 2000-område. Tillstånd krävs dock inte för verksamheter och åtgärder som direkt hänger samman med eller är nödvändiga för skötseln och förvaltningen av det berörda området.

Åtgärder som kan skada fridlysta växt- eller djurarter kan kräva dispens enligt 14-15 §§ artskyddsförordningen (2007:845).

### **Exempel på möjligheter till ekonomisk ersättning**

Det finns möjlighet att få ersättning för skötsel av småvatten och våtmarker på eller i anslutning till åkermark genom miljöersättningen för natur- och kulturmiljöer inom landsbygdsprogrammet (Jordbruksverkets föreskrifter (SJVFS 2007:42) om kompensationsbidrag, miljöersättningar och miljöinvesteringar). Röjningsåtgärder, bete och slåtter är exempel på åtgärder som kan ingå i beslut om miljöersättning.

Genom Utvald miljö (6 kap. SJVFS 2007:42) är det möjligt att få ersättning för restaurering och nyanläggning av småvatten och våtmarker. Det är också möjligt att inom Utvald miljö få ersättning för specialinsatser för att gynna landskapets natur- och kulturvärden, samt för allmänhetens möjlighet till rekreation (6 kap. 66 § SJVFS 2007:42). Insatser för arter som omfattas av åtgärdsprogram, eller andra specifika insatser för en viss art eller artgrupp, såsom uppsättning av holkar för fladdermöss, fåglar eller humlor, är exempel på specialinsatser som kan göras i anslutning till en biotop.

## **Litteratur och webblänkar**

Aronsson, M. (2008). *Karakteristiska arter och kriterier för dessa*.  
[www.naturvardsverket.se](http://www.naturvardsverket.se).

Artportalen. [www.artportalen.se](http://www.artportalen.se).

Bergquist, B. (1999). *Påverkan och skyddszoner i skogs och jordbrukslandskapet - en litteraturöversikt*. Rapport 1999:3. Fiskeriverket.

Det Svenska jordbrukets historia, band 3 (2000). Den agrara revolutionen 1700-1870. Red. Myrdal, J. Natur och kultur LTs förlag. [www.ksla.se](http://www.ksla.se).

EG-kommissionen (1992). *Rådets direktiv 92/43/EEG om bevarande av livsmiljöer samt vilda djur och växter* (Art- och habitatdirektivet).

Gunnarsson, U. och Löfroth, M. (2009). *Våtmarksinventeringen – resultat från 25 års inventeringar. Nationell slutrapport för våtmarksinventeringen (VMI) i Sverige*. Rapport 5925. Stockholm: Naturvårdsverket.

Gärdenfors, U. (red.) (2010). *Rödlistade arter i Sverige 2010*. ArtDatabanken, SLU. Uppsala. ISBN 978-91-88506-35-1.

Miljöhänsyn vid dikesrensning (2004). Jordbruksverket, LRF & Naturvårdsverket.

Musselportalen. [www.musselportalen.se](http://www.musselportalen.se).

Naturvårdsverket. Tolkningar och vägledningar för de svenska Natura 2000-naturtyperna i EU:s Art- och habitatdirektiv. Naturvårdsverkets webbplats: [www.naturvardsverket.se](http://www.naturvardsverket.se).

Naturvårdsverket (1991). *Våtmarkerna och deras betydelse*. Rapport 3824. Stockholm: Naturvårdsverket.

Naturvårdsverket (1993). *Våtmarkernas värde för flora och fauna*. Rapport 4175. Stockholm: Naturvårdsverket.

Naturvårdsverket (2002). *Biotopskydd för vattenanknutna biotoper - Redovisning av ett regeringsuppdrag*. Rapport 5262. Stockholm: Naturvårdsverket. ISBN 91-620-5262-4.

Naturvårdsverket (2003). *Bevarande av värdefulla naturmiljöer i och i anslutning till sjöar och vattendrag - vägledning*. Rapport 5330. Stockholm: Naturvårdsverket. ISBN 91-620-5330-2.

Naturvårdsverket (2006). *Åtgärdsprogram för bevarande av rikkärr – inklusive arterna gulyxne *Liparis loeselii* (NT), kalkkärrsgrynsnäcka *Vertigo geyeri* (NT) och större agatsnäcka *Cochlicopa nitens* (EN)*. Rapport 5601. Stockholm: Naturvårdsverket.

Naturvårdsverket (2009). *Markavvattning och rensning. Handbok för tillämpningen av bestämmelserna i 11 kap. miljöbalken*. Handbok 2009:5, utgåva 1. Stockholm: Naturvårdsverket. Elektronisk publikation. ISBN 978-91-620-0163-6.

Naturvårdsverket (2012). *Biotopskyddsområden. Vägledning om tillämpningen av 7 kapitlet 11 § miljöbalken*. Handbok 2012:1 Utgåva 1. Stockholm: Naturvårdsverket. ISBN 978-91-620-0176-6.

Trädportalen. [www.tradportalen.se](http://www.tradportalen.se)

Våtmarksinventeringar länsvis. [www.vmi-slu.se](http://www.vmi-slu.se).

Saxån-Braåns vattenvårdskommitté (2004). *Åmansboken - vård, skötsel och restaurering av åar i jordbruksbygd*. ISBN 91-631-4875-7.

# Bilaga 1

Förteckning över ett urval av de rödlistade<sup>4</sup>, karaktäristiska<sup>5</sup> och i övrigt intressanta arter som kan förekomma i biotopen *Småvatten och våtmark i jordbruksmark*

De i förteckningen angivna arterna behöver inte påvisas i en biotop för att biotopen ska omfattas av skydd.

\* Arter som är upptagna i EU:s Art- och habitatdirektiv eller Fågeldirektiv.

Akut hotade arter	<p><b>Kärlväxter</b> Bäckfräne (<i>Nasturtium microphyllum</i>)</p> <p><b>Kräftdjur</b> * Flodkräfta (<i>Astacus astacus</i>) Spetsköldbladfoting (<i>Lepidurus apus</i>)</p>
Starkt hotade arter	<p><b>Kärlväxter</b> * Flytsvalting (<i>Luronium natans</i>) Spetsnate (<i>Potamogeton acutifolius</i>) Vårslinke (<i>Nitella capillaris</i>)</p> <p><b>Blötdjur</b> * Flodpärlmussla (<i>Margaritifera margaritifera</i>) * Tjockskalig målarmussla (<i>Unio crassus</i>)</p> <p><b>Skalbaggar</b> <i>Hydaticus continentalis</i> <i>Laccophilus poecilus</i> <i>Planeustomus palpalis</i></p> <p><b>Tvåvingar</b> Höstbroms (<i>Tabanus autumnalis</i>)</p> <p><b>Kräftdjur</b> Linsräka (<i>Limnadia lenticularis</i>)</p>
Sårbara arter	<p><b>Kärlväxter</b> Klotgräs (<i>Pilularia globulifera</i>)</p> <p><b>Groddjur</b> * Stinkpadda (<i>Bufo calamita</i>)</p> <p><b>Halvvingar</b> Blek dvärgbuksimmare (<i>Micronecta griseola</i>) Bäckbuchsimmare (<i>Sigara hellenesii</i>)</p> <p><b>Skalbaggar</b> <i>Agabus clypealis</i> <i>Bagous brevis</i></p>

<sup>4</sup> Uppgifterna är hämtade ur *Rödlistade arter i Sverige 2010* (Gärdenfors, U. (red.) 2010).

<sup>5</sup> För kriterier för urvalet se *Karakteristiska arter och kriterier för dessa* (Aronsson, M. 2008).

	<p><i>Bagous tubulus</i>  <i>Donacia brevitarsis</i>  Strandsenapvivel (<i>Ceutorhynchus scapularis</i>)  Blomvassbock (<i>Donacia tomentosa</i>)  <i>Hypera arundinis</i>  <i>Longitarsus ferrugineus</i>  Dammkulspetsvivel (<i>Nanophyes globulus</i>)  <i>Ochthebius viridis</i>  <i>Oulema septentrionis</i>  <i>Pelenomus olssoni</i></p> <p><b>Blötdjur</b>  Östlig snytessnäcka (<i>Bithynia transsilvanica</i>)</p> <p><b>Dagsländor</b>  <i>Cloeon schoenemundi</i></p>
Nära hotade arter	<p><b>Kärlväxter</b>  Rödlänke (<i>Lythrum portula</i>)</p> <p><b>Fåglar</b>  Rapphöna (<i>Perdix perdix</i>)</p> <p><b>Blötdjur</b>  Glatt skivsnäcka (<i>Gyraulus laevis</i>)  Sumpkamgälsnäcka (<i>Valvata macrostoma</i>)  Äkta målarmussla (<i>Unio pictorum</i>)</p> <p><b>Skalbaggar</b>  <i>Apion vicinum</i>  Vätbroklöpare (<i>Badister meridionalis</i>)  <i>Bagous binodulus</i>  <i>Bagous limosus</i>  <i>Bagous lutosus</i>  <i>Bagous petro</i>  <i>Berosus fulvus</i>  Brun sammetslöpare (<i>Chlaenius tristis</i>)  <i>Dibolia occultans</i>  <i>Donacia dentata</i>  <i>Dytiscus circumflexus</i>  Bred groplöpare (<i>Elaphrus uliginosus</i>)  <i>Hydrophilus aterrimus</i>  Större vattenbagge (<i>Hydrophilus piceus</i>)  <i>Lixus bardanae</i>  Stor sumpvivel (<i>Lixus paraplecticus</i>)  <i>Manda mandibularis</i>  <i>Meligethes gagathinus</i>  <i>Ochthebius auriculatus</i>  <i>Paracymus aeneus</i>  <i>Peltodytes caesus</i>  <i>Philonthus punctus</i></p>



	<p><i>Rhantus bistratus</i> <i>Scirtes orbicularis</i></p> <p><b>Fjärilar</b> Vattenmärkeplattmal (<i>Agonopterix yeatiana</i>)</p> <p><b>Blötdjur</b> Rundläppad skivsnäcka (<i>Anisus spirorbis</i>) Smal dammsnäcka (<i>Omphiscola glabra</i>) Hällkarsräka (<i>Tanymastix stagnalis</i>)</p>
Karaktäristiska arter	<p><b>Kärlväxter</b> Kabbleka (<i>Caltha palustris</i>) Andmat (<i>Lemna minor</i>) Gökblomster (<i>Lychnis flos-cuculi</i>) Tiggarranunkel (<i>Ranunculus scleratus</i>) Storigelknopp (<i>Sparganium erectum</i>)</p> <p><b>Fåglar</b> * Kornknarr (<i>Crex crex</i>) * Svarthakedopping (<i>Podiceps auritus</i>)</p> <p><b>Groddjur</b> * Lökgroda (<i>Pelobates fuscus</i>)</p> <p><b>Ryggradslösa djur</b> Definitionen av biotopen är så vid att det inte går att ange karaktäristiska arter</p>
Övriga arter som bör uppmärksammas	<p><b>Mossor</b> Gaffelmossa (<i>Riccia fluitans</i>)</p> <p><b>Fåglar</b> Rörhöna (<i>Gallinula chloropus</i>) Smådopping (<i>Tachybaptus ruficollis</i>)</p> <p><b>Groddjur</b> * Klockgroda (<i>Bombina bombina</i>) * Större vattensalamander (<i>Triturus cristatus</i>)</p> <p><b>Fiskar</b> Groplöja (<i>Leucaspis delineatus</i>)</p> <p><b>Iglar</b> * Blodigel (<i>Hirudo medicinalis</i>)</p> <p><b>Blötdjur</b> <i>Aplexa hypnorum</i> <i>Segmentina nitida</i></p> <p><b>Trollsländor</b> * Grön mosaiktrollslända (<i>Aeshna viridis</i>) Mindre smaragdflickslända (<i>Lestes virens</i>) * Citronfläckad kärrtrollslända (<i>Leucorrhinia pectoralis</i>)</p>