

Stenmur i jordbruksmark

Beskrivning och vägledning för biotopen *Stenmur i jordbruksmark* i bilaga 1 till förordningen (1998:1252) om områdesskydd enligt miljöbalken m.m.

Vägledningen utgör ett komplement till Handbok 2012:1 *Biotopskyddsområden* (Naturvårdsverket 2012).

Innehåll

INNEHÅLL	2
STENMUR I JORDBRUKSMARK	3
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	3
Beskrivning	4
Viktiga strukturer och ekologiska funktioner	5
Arter som förekommer i biotopen	5
Gränsdragning mot andra biotoper	6
Geografisk utbredning	6
Verksamheter och åtgärder som kan skada naturmiljön i biotopen	6
Exempel på verksamheter och åtgärder som kan skada naturmiljön i biotopen	6
Exempel på åtgärder i omgivande mark som kan påverka biotopens naturvärden	7
Skötsel och andra bevarandeåtgärder	7
Uppföljning	8
Andra tillämpliga författningar och regelverk	8
Definitioner enligt annan lagstiftning	9
Exempel på möjligheter till ekonomisk ersättning	9
Litteratur och webblänkar	10
BILAGA 1	11
Förteckning över ett urval av de rödlistade, karaktäristiska och i övrigt intressanta arter som kan förekomma i biotopen <i>Stenmur i jordbruksmark</i>	11

Stenmur i jordbruksmark

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

En uppbyggnad av på varandra lagda stenar som har en tydlig, långsträckt utformning i naturen och som har eller har haft hägnadsfunktion eller som funktion att avgränsa jordbruksskiften eller någon annan funktion.

Biotopens kännetecken och avgränsning

- Stenmurar ska enligt definitionen utgöras av en uppbyggnad av på varandra lagda stenar som har en tydlig och långsträckt utformning i landskapet. Det innebär att muren normalt bör vara längre än den är bred för att uppfylla definitionen. Det bör också normalt finnas mer än ett enkelt lager med stenar.
- Delvis hoprasade stenmurar där stenarna ligger i en linje, men på ett oordnat sätt, och där det mellan vissa stenar och block finns buskar och mindre träd omfattas också i normalfallet av definitionen, men får bedömas i varje enskilt fall.
- För att en stenmur ska omfattas av biotopskyddsbestämmelserna ska minst en sida av muren gränsa till jordbruksmark. En stenmur som löper längs en allmän väg, eller längs gränsen till skogs- eller tomtmark omfattas av biotopskyddsbestämmelserna om murens andra sida gränsar mot en åker, betesmark eller annan jordbruksmark. Skyddet för stenmurar bör normalt gälla även i de fall en högst två meter bred naturlig bäckfåra, ett dike, eller en mindre grusväg är belägen mellan stenmuren och den intilliggande jordbruksmarken.
- Om ingen av stenmurens sidor gränsar till jordbruksmark är inte definitionen för biotopen uppfylld.
- Om en stenmur löper genom både jordbruksmark och mark som omfattas av skogsvårdslagens bestämmelser gäller inte biotopskyddsbestämmelserna för den del av stenmuren som är belägen i skogsmarken.
- Stenmurar vid kyrkogårdar och begravningsplatser som är belägna i direkt anslutning till jordbruksmark omfattas av biotopskyddsbestämmelserna då muren kan anses avgränsa jordbruksmarken från annan mark, eller falla in under *någon annan funktion* i definitionen för stenmur.

Bevarandevärden och motiv för skydd

Stenmurar har höga naturvärden och en viktig funktion i ekosystemet genom den variation de skapar i jordbrukslandskapet. De utgör livsmiljöer, tillflyktsorter och spridningsvägar för flera av jordbrukslandskapets växt- och djurarter bland till exempel lavar, mossor, grod- och kräldjur, insekter, spindlar, fåglar och smådäggdjur. Flera av dessa arter var tidigare betydligt vanligare, men återfinns nu ofta endast i anslutning till jordbrukslandskapets småbiotoper.

Vid de rationaliseringar och effektiviseringar som har genomförts inom jordbruket har stenmurar och odlingsrösen betraktats som odlingshinder som har gjort det svårare att bruka jorden. Många stenmurar har därför tagits bort helt eller delvis, vilket har förändrat förutsättningarna för många växt- och djurarter som har sin livsmiljö i murarna. Det är därför angeläget att de stenmurar och murkomplex som finns kvar bevaras.

Stenmurarnas betydelse inskränker sig idag inte bara till funktionen av hägnad och livsmiljö, utan visar också i många fall det äldre odlingslandskapets fysiska organisation.

Stenhägnader i odlingslandskapet kan ha en mycket lång kontinuitet. Enkla stensträngar kan visa på förhistorisk markanvändning. Mycket låga stenmurar kan vara lämningar av hägnader i blandteknik.

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

Beskrivning

Sten har under hela odlingshistorien använts som byggnadsmaterial för hägnader. Stenmurar från tiden före skiftesreformerna byggdes vanligen som hägnader mellan inägomark och utmark eller utmed fägator¹. Bland de äldsta som finns kvar är de som skapades i samband med att fördelningen och ägandet av marken blev fastare under äldre järnåldern. Resterna av dessa hägnader kallas idag stensträngar och syns som en enkel eller flerradig, ibland flerskiktad, långsmal rad av stenar på marken. Stensträngar av mer symbolisk karaktär förekommer ofta i anslutning till bronsålderns gravmiljöer och i traditionella fornborgslägen.

De allra flesta bevarade stenmurarna i dagens odlingslandskap är anlagda under 1800-talets andra hälft efter skiftesreformerna då nya gränser drogs upp. De stenbestånden åkrarna rensades från stenar och odlingsrösen som gav lättillgängligt byggnadsmaterial. Stenarna användes till att ersätta äldre trögärdesgårdar med nya och mer beständiga av sten, samt till att bygga stora system av murar utmed nya fastighetsgränser och vägar, samt mellan markslag. Stenmurar anlades också längs fägator för att skydda åkergrödorna från kreaturen.

Stenmurar kan vara byggda på olika sätt. De är ofta kallmurade, vilket innebär att de är uppförda utan bruk eller annat bindemedel. Det finns två huvudtyper av

¹ Fägata (fädrev) är en drivningsväg för boskap mellan gården eller byn och betesmarken.

stenmurar; enkelmurar och dubbelmurar. Enkelmuren är troligen äldst, medan dubbelmuren är vanligast.

En enkelmur består av några lager av stenar som har lagts på varandra utan några egentliga konstruktionsdetaljer. En ensidig halvmur är byggd som en terrass. En annan typ är en låg stenmur som är byggd som underlag för en trädgårdsgård, eller för ett lager av torniga grenar och ris.

Den dubbla stenmuren uppfördes i skalmursteknik, vilket innebar att man byggde upp två jämsides löpande stenrader av noga huggna och sammanpassade stenar till ett yttre skal. Dubbelmurarna uppfördes på en ordentligt grävd ochstensatt grund till skydd mot tjälen. Utrymmet mellan stenraderna fylldes med småsten och stenkross. Fyllnadsmaterialet kunde även utgöras av annat material, till exempel timmer och jord.

Hägnadssystemen har haft en mycket viktig funktion i jordbruksproduktionen. Ända sedan medeltiden, och kanske även dessförinnan, har skötseln av dem varit reglerad i lag.

Viktiga strukturer och ekologiska funktioner

Stenmurar ger vindskydd och värme, vilket i kombination med ett lägre betestryck nära muren gynnar många arter som kan finna livsmiljöer i, på och vid stenmurar. Örter och buskar intill muren utgör ofta viktiga element för den biologiska mångfald som inte klarar sig i det omgivande jordbrukslandskapet.

Murarna har också en viktig funktion i ekosystemet genom att de skapar större variation i odlingslandskapet och fungerar som tillflyktsorter och viktiga spridningsvägar för många växt- och djurarter. Att det finns spridningsvägar är ofta avgörande för att små populationer av en art ska kunna fortleva långsiktigt.

Arter som förekommer i biotopen

Miljön kring stenmurar är ofta torr, ljus och varm, vilket ger goda livsmiljöer för värmegynnade växt- och djurarter. Stenarna lagrar värme vilket gör biotopen värdefull för växelvarma djur såsom ormar, ödlor och insekter, bland annat fjärilar.

Stenmurar är vintertid viktiga som övervintringsplatser för många djurarter, till exempel bland landsnäckor, vattensalamandrar, ormar och ödlor.

På stenmurar växer många olika ljuskrävande arter av lavar som försvinner vid beskuggning. I grässträngen längs stenmurar kan det finnas en artrik och varierad, hävdberoende ängsflora, särskilt om marken betas eller slås. Den ofta artrika floran längs stenmurar bidrar till ett rikt insektsliv. Detta gynnar i sin tur många fågelarter som också använder stenpartier som boplats och utsiktspunkt.

Buskarna längs gamla stengärdesgårdar uppvisar ofta stor mångfald och utgörs vanligen av bärande arter. Buskar och träd vid stenmurar har oftast naturligt ursprung och är sällan planterade.

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

Gränsdragning mot andra biotoper

Biotopen *Stenmur i jordbruksmark* skiljs normalt från biotopen *Odlingsröse i jordbruksmark* genom att *Stenmurar* är uppbyggda av på varandra ordnat lagda stenar och har en tydlig, långsträckt utformning, medan *Odlingsrösen* normalt utgörs av en relativt oordnad ansamling av stenar i en rund, oval eller avlång formation som normalt inte har haft någon hägnadsfunktion eller dylikt. Det finns dock även mer långsträckta och mer ordnat uppbyggda *Odlingsrösen*, samt *Odlingsrösen* som har haft hägnads- och/eller ägoavgränsande funktion.

Geografisk utbredning

Stenmurar finns i odlingslandskap i hela landet, men är vanligast i Götalands skogs- och mellanbygder. Under senare decenniers rationalisering och effektivisering av jordbruket har många stenmurar tagits bort helt eller delvis från jordbruksmarkerna.

Det finns cirka 16 000 mil stenmur i Sverige.

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

- Borttagande av hela eller delar av stenmuren.
- Åtgärder som skadar stenmurens konstruktion och uppbyggnad.
- Påbyggnad på stenmuren som skadar murens karaktär.

- Placering av språng- och röjningssten samt träd och buskar från röjningsåtgärder, liksom dumpning av massor från markförbättringar och dikesrensningar, eller av annat avfall. Det kan även handla om massor som har samband med den årliga jordbruksproduktionen, såsom kasserad skörd, gödselstukor, överskottshalm och ensilagerester.
- Spridning av gödsel, pressaft, urin, slam, bekämpningsmedel och jordförbättrande medel på muren kan skada förutsättningarna för de växt- och djurarter som förekommer i biotopen.
- Alltför kraftig röjning i anslutning till murarna.
- Ovarsam körning med terrängfordon eller maskiner som skadar muren.
- Infrastrukturutbyggnad, utbyggnad av bebyggelse och annan exploatering.

Exempel på åtgärder i omgivande mark som kan påverka biotopens naturvärden

- 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.
- Anläggning av energiskog, julgransodling eller annan plantering av träd så nära stenmuren att träden växer in i eller skuggar biotopen.

Skötsel och andra bevarandeåtgärder

Det är viktigt att stenmurarna blir solbelysta. För att murarnas natur- och kulturvärden ska bibehållas bör de därför hållas fria från uppslag av lövsly och buskar. Röjningsåtgärder kan behöva utföras med några års mellanrum för att förhindra igenväxning.

Alltför kraftig röjning av blommande/bärande buskar och träd i anslutning till murarna kan skada naturvärdena. Örter och buskar intill muren utgör ofta viktiga element för den biologiska mångfalden som inte klarar sig i det omgivande jordbrukslandskapet.

I vissa delar av landet hamlade man förr de träd som kom upp i stenmurarna. Sådana träd är, liksom enstaka bärande träd och buskar, av värde för såväl fågel- som insektsfaunan och bör sparas.

Det är av stort värde om ytor i anslutning till stenmurar som hyser en hävdgynnad flora slås årligen vid lämplig tidpunkt.

Stenar som har fallit ned från muren bör läggas tillbaka på muren.

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 stenmurar 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).

Stenmurar ingår i tvärvillkoren i stödområde 9 från och med år 2010, vilket eventuellt kan användas för uppföljningen.

Artförekomster bör rapporteras till Artportalen², Musselportalen³ och Trädportalen⁴, vilka också kan användas för informationssökning.

Andra tillämpliga författningar och regelverk

Enligt 5 § i Jordbruksverkets föreskrifter (SJVFS 1999:119) om hänsyn till natur- och kulturvärden i jordbruket får bland annat renar mellan åkerskiften och hägnadsrester inte skadas eller tas bort om de har kulturhistoriskt värde eller stort värde för bevarandet av odlingslandskapets flora eller fauna.

Stensträngar är skyddade som fasta fornlämningar enligt 2 kap. 6 § lagen (1988:950) om kulturminnen m.m.

² www.artportalen.se.

³ www.musselportalen.se.

⁴ www.tradportalen.se.

Stenmurar kan beröra fornlämningar som det enligt 2 kap. 6 § lagen om kulturminnen är förbjudet att utan tillstånd rubba, ta bort, gräva ut, täcka över eller genom bebyggelse, plantering eller på annat sätt ändra eller skada.

Stenmurar som ingår i den kulturhistoriska miljön kring gods och slott kan i vissa fall utgöra en del av ett byggnadsminne, och omfattas då av skydd enligt 3 kap. lagen om kulturminnen m.m.

På kyrkogårdar är kulturminneslagens 4 kap. Kyrkliga kulturminnen, samt begravningslagen (1990:1144) och begravningsförordningen (1990:1147), som bland annat reglerar begravningsplatsers funktion, gravrättens innebörd och minsta djup för gravsättning av kistor, tillämpliga.

Stenmurar på kyrkogårdar är skyddade enligt 4 kap. 11-13 §§ lagen om kulturminnen m.m.

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

Definitioner enligt annan lagstiftning

Enligt Jordbruksverkets stödkriterier (SJVFS 2008:17, bilaga 1) definieras stenmurar som murar som är uppförda i syfte att hägna in eller stänga ute boskap, eller för att avgränsa brukningsenheter, ursprungligen upplagda med huvudsakligen flera skikt av sten. Renarna inkluderas.

I projektet Nationell Inventering av Landskapet i Sverige (NILS) definieras stenmurar vid flygbildstolkning som hägnad eller markering av fältgräns eller ägo-gräns. Längs stengärdesgårdarna förekommer alltid en smalare eller bredare sträng med torr eller frisk gräsmark som också kan betraktas som en ren.

Riksantikvarieämbetet definierar stenmur eller hägnad som en anordning för att hägna in och avskilja ett område, eller för att binda samman det med andra. Definitionen avser hägnader med såväl praktisk som symbolisk funktion. Den praktiska funktionen kan avse att stänga inne eller ute djur, medan det symboliska syftet kan ha avsett att separera eller binda samman olika landskapsrum. Definitionen omfattar hägnader från förhistorisk och historisk tid. I definitionen av murar beskrivs också hur hägnader förekommer vid till exempel markslagsgränser och fastighetsgränser, samt hur de kan bilda fägator⁵.

Exempel på möjligheter till ekonomisk ersättning

Det finns möjlighet att få ersättning för skötsel av stenmurar på eller i anslutning till åkermark genom miljöersättningen för natur- och kulturmiljöer inom lands-

⁵ Fägata (fäddrev) är en drivningsväg för boskap mellan gården eller byn och betesmarken.

bygdsprogrammet (Jordbruksverkets föreskrifter (SJVFS 2007:42) om kompensationsbidrag, miljöersättningar och miljöinvesteringar). Röjningsåtgärder, hamling av träd, 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 återskapande av stenmurar. 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

Arnborg, G. (1980). *Stenmur'n*. Odlarmöda i Västergötland.

Aronsson, M. (2008). *Karakteristiska arter och kriterier för dessa*.
www.naturvardsverket.se.

Artportalen. www.artportalen.se.

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

Gustafsson, J-E. (2002). *Hägnader och stängsel i kulturlandskapet*. Praktisk fornvård 1. Riksantikvarieämbetet. ISBN 91-7209-249-1.

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

Jordbruksverket (2006). *Kulturhistoriska bidrag och särdrag - uppföljning och utvärdering av miljöersättningen till natur- och kulturmiljöer*. Rapport 2006:10.

Svala, C. (2009). *Kyrkogårdsmuren – en tidlös avgränsare*. Gröna fakta 3/2009. Movium, SLU.

Musselportalen. www.musselportalen.se.

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.

TUVA. Jordbruksverkets betesmarksdatabas. www.jordbruksverket.se/tuva.

Bilaga 1

Förteckning över ett urval av de rödlistade⁶, karaktäristiska⁷ och i övrigt intressanta arter som kan förekomma i biotopen *Stenmur 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.

Starkt hotade arter	Lavar Visingsölav (<i>Caloplaca biatorina</i>)
Sårbara arter	Mossor Murlansmossa (<i>Didymodon vinealis</i>) Fåglar * Ortolansparv (<i>Emberiza hortulana</i>)
Nära hotade arter	Lavar Kalkväggslav (<i>Xanthoria calcicola</i>)
Karaktäristiska arter	Kärlväxter Stinknäva (<i>Geranium robertianum</i>) Björnbär (<i>Rubus</i> sp.) Gul fetknopp (<i>Sedum acre</i>) Vit fetknopp (<i>Sedum album</i>) Lavar Silverlav (<i>Parmelina tiliacea</i>) Fåglar Stenskvätta (<i>Oenanthe oenanthe</i>) Kräddjur Huggorm (<i>Vipera berus</i>) Spindeldjur Marpissa muscosa Segestria senoculata Steklar Humlor
Övriga arter som bör uppmärksammas	Mossor Stennäbbmossa (<i>Rhynchostegium murale</i>) Lavar Kamgelélav (<i>Collema cristatum</i>) Bläcklav (<i>Placynthium nigrum</i>)

⁶ Uppgifterna är hämtade ur *Rödlistade arter i Sverige 2010* (Gärdenfors, U. (red.) 2010).

⁷ För kriterier för urvalet se *Karaktäristiska arter och kriterier för dessa* (Aronsson, M. 2008).

	Däggdjur Hermelin (<i>Mustela erminea</i>) Vessla (<i>Mustela nivalis</i>)
--	---