

# Skötselplan

## Trönninge ängar



LÄNSSTYRELSEN  
HALLANDS LÄN



Skärfläcka på föregående sida: Fotograf Kill Persson



## Skötselplan för naturreservatet Trönninge ängar

---

### 1. Syfte med säkerställande och skötsel

Syftet med naturreservatet är att bidra till bevarandet av den biologiska mångfalden bland främst gäss, änder och vadare vilka använder området för häckning, rastning och övervintring, samt att vårda, bevara och nyskapa värdefulla naturmiljöer som har betydelse för dessa fåglar.

Av vikt är också att långsiktigt vårda, bevara och återställa värdefulla naturmiljöer för den biologiska mångfald som hör till det öppna, kustnära odlingslandskapet och vattendragen. Goda förhållanden ska råda för växt- och djurarter som är typiska för dessa miljöer.

Reservatet ska bidra till att gynnsam bevarandestatus uppnås i den biogeografiska regionen för förekommande arter och naturtyper som Sverige har förbundit sig att skydda i internationella konventioner och överenskommelser.

Reservatet ska vara tillgängligt för fågelstudier, rekreation och friluftsliv i den mån områdets biologiska värden inte störs eller hotas av aktiviteterna. Besökare ska kunna se, uppleva och lära från områdets typiska livsmiljöer och arter.

#### *Syftet ska nås genom att:*

- land- och vattenmiljöerna skyddas mot exploatering,
- störningen på fågellivet minskas genom att det råder tillträdesförbud inom största delen av området,
- gräs- och våtmarker sköts för att gynna rödlistade och andra naturvårdsintressanta arter främst bland gäss, änder och vadare och för att motverka igenväxning,
- nya, öppna våtmarker anläggs,
- djur och växter i Fylleån får näring och skugga från en trädbård utmed åsträckan,
- främmande arter bekämpas om det finns risk att de skadar de naturvärden som reservatet avser att bevara,
- delar av naturreservatet anpassas för fågelstudier genom anläggningar som gömslen, observationsplatser och utsiktsplatser och genom att informationsmaterial utvecklas,
- forskning, vetenskapliga studier och inventeringar med syftet att öka kunskapen om t ex fåglar, andra hotade arter, naturvårdsbiologi och skötselmetoder främjas i reservatet samt
- nya kunskaper om hotade och hänsynskrävande arter och naturtyper beaktas i skötseln av reservatet.

## 2. Beskrivning

Markslag och naturtyper

<i>Markslag</i>	<i>Areal (ha)</i>		
Betesmark	103	varav naturbetesmark/äng	9,6 ha
Åker	27		
Skog	8,2	varav lövskog	8,0 ha
		” blandskog	0,2 ha
Våtmark	6,3		
Vattendrag	5,6		
Exploaterad mark	0,6		
Totalt	151		

### *Natura 2000-habitat och arter*

3260 Mindre vattendrag med flytbladsvegetation eller akvatiska mossor 5 ha

1106 Lax

### Naturförhållanden

Trönninge ängar är en gammal benämning på det komplex av betesmarker och våtmarker som ligger utmed Fylleån, söder om bebyggelsen i Halmstad, nordväst om samhället Trönninge och ca 1 km från havet. E 6:an klyver området i två delar.

Området utgörs i huvudsak av öppna, låglänta och sandiga fuktängar och åkrar som i varierande utsträckning översvämmas under våren. Fylleån som rinner utmed den västra sidan, omges av avsnörda meanderslingor och vidsträckta vassar samt träd- och buskmarker beväxna av björk, al och viden. I reservatet finns både anlagda och naturliga öppna våtmarker. Längst i söder ligger en reningsverksdamm som är helt omgiven av träd.

### Markanvändning

Vid laga skifte år 1833 utnyttjades området som betesmark och då som utmark till Trönninge by. Av häradskartan från 1920-talet och den ekonomiska kartan från 1960-talet framgår att vid dessa tidpunkter brukades större delen av området som åker. I dag betar nötboskap merparten av området och på drygt en femtedel av ytan bedrivs åkerbruk.

Tidigare var det i första hand de naturliga våtmarkerna samt dammarna till dåvarande Trönninge reningsverk som lockade fåglar. År 1981 bildades ett fågelskyddsområde i syfte att hindra störningar under fåglarnas häckningstid i de södra två tredjedelarna av området. I samband med utbyggnaden av motorvägen 1993/94 grävdes det ut en

ny våtmark på betesmarken norr om de gamla reningsverksdammarna. Denna utformades som ett grunt våtmarksområde med öppet vatten, flacka stränder och öar - allt i hopp om att denna nya våtmark skulle locka till sig många fåglar. År 2004 utökades våtmarkerna med en ny etapp vilket ytterligare skulle gynna fågellivet.

## Beskrivning av bevarandevärden

### *Biologiska värden*

De höga naturvärdena i området utgörs främst av det mycket rika fågellivet och av Fylleån med dess genuina laxstam.

Tack vare våtmarkerna och de betade gräsmarker som omger dem är området idag en viktig rastlokal med flockar av änder, gäss och vadare. Ångarna drar under icke häckningstid till sig stora mängder grågäss och bland dessa brukar det finnas gott om vitkindade gäss och enstaka säd- och bläsgäss. Vanliga arter är också bläsand, kricka, storspov och brushane under höst och vår. Mer oregelbundet ses dvärgmå, svarttärna, svarthalsad dopping och rödspov.

Sommartid häckar många fåglar som skärfläcka, storspov och brun kärrhök på Trönninge ängar. En stor skrattnåskoloni har också etablerat sig i våtmarken och vid reningsverksdammarna häckar den sällsynta pungmesen.

Under isfria vintrar fungerar lokalen som övervintringsplats för gäss och simänder. Åkermarken, som ligger plöjd eller nysådd under vintern i omedelbar närhet av våtmarker och betesmark, bidrar till rastlokalens attraktivitet.

Statusen för områdets häckfåglar har undersökts vid några tillfällen (se bilaga 5). Den skillnad över tid som är mest slående är nedgången av häckande fåglar som tofsvipa, strandkata, rödbena och gulärta. År 2008 var häckningsframgången för arter knutna till de öppna markerna överraskande låg, framför allt på grund av en hög predation både från rovdjur som grävling och räv och från kråkfåglar. För att stärka områdets kvalité som häckningslokal behöver skötseln förändras i vissa avseenden.

Fylleån som rinner längs ängarnas västra kant är ett natura 2000-område utpekad för den genuina laxstammen. I Fylleån vandrar också havsöring, havsnejonöga och ål. Fylleåns omgivning består på platsen av klubbalsdominerad strandskog, våtmarker och mader. Strandskogen skuggar ån och håller på så sätt vattentemperaturen på en gynnsam nivå. Träden tillför nedfallande näringsrikt material, stambaser, socklar och död ved, d.v.s. substrat som ökar tillgången på bytesdjur för lax och andra vattenlevande rovdjur.

I en trädunge i områdets östra kant har den akut hotade mångfruktsmossan (CR) hittats på en murken trädgren.

### ***Kulturhistoriska värden***

Inom området finns fynd av ett fornminne i form av en fast fiskeanläggning, daterad till högmedeltid. Fyndet utgjordes av bearbetat trä på 1,5 meters djup i sandlager. Vid undersökningen påträffades s en stenkonstruktion, risbädd och träföremål, daterat till ca 1280–1650. Området har förmodligen utnyttjats till fiske och stenkonstruktionen kan ha varit ett fundament till en brygga eller bro.

### ***Friluftsvärden***

Trönninge ängar har i mer än femtio år varit en populär fågelokal för Halmstads ornitologer. I dag lockar platsen också till sig naturintresserade besökare från när och fjärran. Den är en av de mest omtyckta fågelokalerna i Halland bland annat för att den är så lättillgänglig. Gömsle och fågeltorn nås med bil och utrymme finns på parkeringsplatsen att ta emot stora mängder besökare. Besökare är framför allt skolklasser, ornitologer och naturintresserad allmänhet.

## **3. Litteratur**

Artportalen, 2017. [www.Artportalen.se](http://www.Artportalen.se).

Bengtsson, S. 1996. Naturvårdsprogram för Hallands län. Del 3, Halmstads kommun. Länsstyrelsen i Hallands län. Remissutgåva.

Erlandsson, J. 2000. Områden av riksintresse för Naturvård i Hallands län. Länsstyrelsen i Hallands län. Meddelande 2001:20.

FASS djurläkemedel. Läkemedelsindustriföreningens Service AB, LIF. [www.fass.se](http://www.fass.se).

Gärdenfors, U. 2010. Rödlistade arter i Sverige 2010. SLU Publikationsservice. Uppsala.

Flodin, L-Å. 2015. Övervakning av häckande fåglar på havsstrandängar i Halland 2012. Länsstyrelsen i Hallands län. Meddelande 2015:1.

Flodin, L-Å. Green, M. & Ottvall, R. 2008. Häckande fåglar på havsstrandängar i Halland och västra Skåne 2007. Länsstyrelsen i Skåne län, rapport 2008:47, Länsstyrelsen i Hallands län. Meddelande 2008:14.

Länsstyrelsen i Hallands län. 2005. Bevarandeplan för Fylleån. [www.lansstyrelsen.se/Halland](http://www.lansstyrelsen.se/Halland).

Karlsson HG. 2007. För folk och fåglar. En vision för Trönninge ängar, Hagön och kustområdet söderut. Manus.

Naturvårdsverket, Manual för uppföljning av fåglar – Skyddsvärda arter ingående i Fågeldirektivets bilaga 1 och Svenska Rödlistan, samt typiska fågelarter inom habitatdirektivet. Remissversion 1.2.

Persson, K. Karlsson, HG. 2008. Häckfågelinventering, Trönninge ängar 2008. Manus.

Tollin, C. 1998. Värdebeskrivning av kustområdet i Halland. Landskapshistoriskt innehåll. Länsstyrelsen i Halland. Meddelande 1998:9.

Westling, Anna (red.). 2015. Rödlistade arter i Sverige 2015. ArtDatabanken SLU.

#### 4. Skötsel av området

##### Indelning i skötselområden

Området är indelat i 9 skötselområden som benämns: 1. betesmark, 2. fågelåker, 3. buskage, 4. äng, 5. våtmark, 6. damm, 7. och 8. åker och 9. Fylleån

##### Generella riktlinjer för skötseln

###### *Mål*

Målet med reservatets skötsel är att gynna rastande och häckande fåglar, framför allt gäss, andfåglar och vadare som hör hemma i de öppna och havsnära habitaten. Gynnsamma förutsättningar ska även råda för andra biologiska värden, till exempel blommande växter och pollen- och nektarsamlade insekter, vilka är knutna till de sandiga miljöerna, samt för växter och djur i Fylleån. Området ska företrädesvis skötas med röjning, bete, småskalig bränning och slåtter och våtmarker ska kunna tillskapas där det är lämpligt.

###### *Allmänt*

Vissa fågelarter, till exempel större strandpipare och strandskata, häckar gärna på sandblottor i lågvuxen vegetation. Mikromiljöer som bar jord och sand kan även skapa goda livsbetingelser för vissa skalbaggs- och stekelarter. Ytor med bar sand ska öka i antal inom området. Tramp från betesdjuren bidrar till att upprätthålla dessa, men ytterligare skötselinsatser kan krävas (schaktning, grävning m.m.).

De flesta vadarfåglar drar sig för att häcka nära höga föremål, buskar och träd där predatorer får bra utsikt över området och kan sitta och spana efter bon och ungar. De vadare som trots allt häckar förlorar ofta sina ägg och ungar till kråkfåglar och andra borövare. Uppstickande föremål, träd eller buskar över 1,5 m höjd inom 100 m från häckningsmiljöer är direkt olämpliga.

Trönninge ängar ska skötas så att det inte finns några vegetationsbarriärer mot vatten, utom runt reningsdammarna längst i söder och utmed Fylleån där en träddridå ska lämnas längs vattendraget för att ge skugga och näring åt vattenlevande organismer.

###### *Betes- och slåttermarker*

Betesdjuren bör vara nötkreatur, får är mindre lämpliga eftersom de selektivt betar blommande örter. Betesdjuren släpps på betet tidigast den 20 maj så att trampskador på fågelbon undviks så långt det är möjligt. Nära våtmarkerna kan betessläppet ske tidigast den 15 juli. Stängselstolparna får inte vara högre än normalt.

Makrocykliska laktoner exempelvis avermectiner (avmaskningsmedel) har visat sig vara giftiga för dynglevande insekter i naturbetesmarker och för vissa vattenlevande organismer (FASS djurläkemedel). Det finns även misstankar att fågelfaunan kan

påverkas negativt av dessa kemikalier på grund av detta. Om framtida forskningsresultat visar på negativa effekter bör användandet regleras inom området.

Betesputsning för att bekämpa vecketåg och tuvtåtel och röjning av uppväxande buskar ska ske vid behov. Som alternativ till bete kan marken skötas med slätter eller med fläckvis, småskalig naturvårdsbränning.

### *Anläggning av våtmarker*

Inom Trönninge ängar finns goda förutsättningar att utöka våtmarksarealen. Marken är flack och grundvattenytan ligger högt. Möjligheten att öppna kulverterade vattendrag och dämna diken för att öka vattenmängden bör undersökas. Vid nyanläggning bör särskild omsorg läggas vid strandzonen, som är en av de viktigaste miljöerna i en fågelvåtmark. Strandzonen kan sträcka sig en bra bit upp på stranden där marken är så gott som helt vattenmättad och ner till ett par tre decimeters vattendjup. Här är produktionen av småkryp hög och olika fröväxter trivs också här. För att maximera den produktiva strandzonen bör fågelvåtmarkernas stränder vara flacka och genom viss flikighet även så långa som möjligt.

Viktig vid anläggandet är att se till att man kan reglera vattenståndet i våtmarkerna och att man har möjlighet att tömma den helt så att bottenytorna kan rensas vid behov. Det är också positivt om det finns möjlighet att dela av större våtmarker så att delarna kan tömmas var för sig. Även småvatten utgör viktiga miljöer för fåglar, både nyskapade och restaurerade vattenmiljöer blir gynnsamma inslag i beteslandskapet.

Nyanläggning av våtmarker får maximalt uppta 14 ha. Se beslutet, karta bilaga 3b.

### *Skötsel av våtmarker*

Vadarfåglarna är beroende av att området runt våtmarken hävdas så att det bildas gräsbevuxna fuktiga områden med varierad tuvighet. En mosaik av låga tuvor och kortsnaggade områden liksom omväxlande blöta och torra partier ger möjlighet för flera olika arter att trivas. Bete, alternativt årlig slätter med efterbete ger god effekt.

Eftersom fastmarken i och runt våtmarkerna är viktiga häckningsplatser för fåglar kan häckningen missgynnas av tidigt betesläpp. Tidpunkten för betespåsläpp ska anpassas efter årsmånen. Betespåsläpp får ske först när de flesta fåglarna kläckt sina ungar så att trampskador av kreaturen på fågelbon minimeras. Ett normalt år kan djuren släppas in i dessa delar av reservatet tidigast den 15 juli.

Torra vårar kan vattennivån i våtmarken sjunka och senkomna fåglar misslyckas då med häckningen eftersom bona läggs på den mark som har legat under vatten. Vid ett kraftigt regn stiger vattnet igen och kan ödelägga till exempel skärfläckornas bon. En åtgärd för att få en bättre häckning kan vara att skapa ett tillflöde av vatten så att vattennivån i våtmarken kan vara konstant hög under häckningen.



Predatorer tar sig då och då ut på öarna i den stora våtmarken varför öarna behöver bli säkrare för häckande arter. Möjligheten bör undersökas att fördjupa eller bredda vattnet som omger öarna så att predatorer inte kommer dit. Ett alternativ kan också vara att räv- och grävlingssäkra stängsel sätts upp runt särskilt känsliga och utsatta delar.

Veketåg dominerar ofta växtligheten vid våtmarker som betas. En sådan högvuxen vegetation är negativ för många vadarfåglar som använder strandzonen för födosök. Därför behöver vegetationen och även rotskiktet ibland tas bort och bar jord skrapas fram längs stränder och på häckningsöarna. Det avskalade materialet kan placeras så att skyddsvallar i området förstärks och förlängs. Arbetet kan utföras med grävskopa och sker lättast när det är tjäle i marken. Veketåg och tuvtåtel i fuktängarna behandlas maskinellt med betesputs eller motsvarande utrustning.

Förändringar av hydrologin och nyskapande av våtmarker måste utredas noggrant så att åtgärderna gynnar fågellivet och blir så långt möjligt bestående. Det kan också innebära att tillstånd krävs för vattenverksamhet enligt Miljöbalkens 11 kap.

### ***Åkermark***

Åkermarken i sydöstra delen av området (se karta bilaga 3c) kan brukas som tidigare, på konventionellt sätt. Förvaltaren bör dock överväga om åkermarken i skötselområde 7 kan läggas om till betesmark och skötas genom bete, slåtter eller bränning eller om den ska brukas som tidigare som åkermark.

### ***Fågelåker***

I den norra delen av området finns mark som också under senare år har brukats som åker. Den produktionsinriktade spannmålsodlingen får här inte längre förekomma och delar av den tidigare brukade marken ska sås in som fågelåker. En fågelåker är en spannmålsgröda som inte tröskas utan lämnas kvar på fältet. Den obärgade skörden fungerar som ett matbord för jordbrukslandskapets övervintrande fåglar och de flyttfåglar som passerar landskapet under hösten. Gulsparv, sånglärka, raphöna, hämpling och grönfink är exempel på arter som gynnas av ett större utbud av frö i landskapet. Flera av dessa fågelarter blir allt ovanligare både i Sverige och i övriga Europa.

En fågelåker kan anläggas under hösten eller på våren. Den består av öppen jord med en gles, ettårig vegetation vilket också gynnar häckfåglar som tofsvipa och strandkata. Om den sås på hösten är det viktigt att använda arter som passar för det. Efter det att fågelåkern etablerats och fröna mognat, ska grödan stå kvar på fältet utan att tröskas eller plöjas så länge att den gör nytta hela vintern. Etableringen av fågelåkern ska göras på samma sätt som en vanlig spannmålsgröda. Vanlig spannmål passar bra att odla i fågelåkern, men det finns andra alternativ, till exempel baljväxter, kanariefrö (små frön med veka strån, känslig för torka), hirs (små frön, torktålig och kan sås sent) bovete (frostkänslig med veka strån, producerar nektar). Om fågelåkern också besås med arter som ger pollen och nektar ökar betydelsen under sommaren eftersom den då även

gynnar insekter. Insådd av fågelåker får maximalt göras på två ha/år. Se beslutet, karta bilaga 3b.

Som alternativ till fågelåker kan området användas som slåtter- eller betesmark.

### ***Avvattnande diken***

Dagvatten från ytor med industrier och bebyggelse avleds genom Trönninge ängar via Trönningeån och ett antal diken (se karta bilaga 3 c). Två dikningsföretag berör reservatet. För framtida underhåll av diken och avvattningsstråk från bebyggelse- och markområden uppströms får ett område på tio meter på vardera sidan av diken disponeras. Inom detta område får inte åtgärder utföras så att dikenas funktion äventyras och underhållet fördras.

En positiv åtgärd vore att kulvertera vissa av dessa diken, framförallt centralt i reservatet. På så sätt kan marken utnyttjas bättre för grunda våtmarker utan att avrinningen från uppströms liggande mark förhindras eller försämrats. Dessa arbeten måste i så fall föregås av en noggrann utredning av konsekvenserna och det krävs eventuellt dispens enligt biotopskyddsbestämmelserna och tillstånd enligt 11 kap. MB.

### ***Vägar och andra anläggningar***

Markägaren har huvudansvaret för underhåll av tillfartsväg och vägar inom området. För byggnation och underhåll av övriga anläggningar för friluftslivet svarar reservatsförvaltaren.

Om det finns behov kan en cykelväg anläggas utmed järnvägen i öster i befintlig brukningsväg och dess förlängning. Tillträdesförbudet omfattar inte denna sträcka. För passage över Fylleån kan om det visar sig lämpligt och tillåtet enligt annan lagstiftning en bro uppföras i anslutning till befintlig järnvägsbro. Om anläggningen medför att det utförs arbeten i vattnet krävs dock sannolikt tillstånd enligt 11 kap. MB och eventuellt också enligt 7 kap. 28 a § MB (natura 2000) samt dispens från strandskyddet enligt 7 kap. 18 a § MB.

Banvallen och motorvägen med vägslänter ingår inte i naturreservatet.

### ***Jakt***

Predatorer har etablerat sig i området och lärt sig hitta de markhäckande fåglarna. Jakt på predatorer, exempelvis räva, grävling, iller, mink, kråkor, skator, korpar och gråtrutar ska vid behov bedrivas för att minska bopredationen på häckande änder, vadare och skrattmåsar inom området. Vildsvin ställer till svår skada på grödor och kan troligen även störa fåglarnas häckning. Det är angeläget att stammen regleras i området.

Jakt får endast ske på uppdrag av länsstyrelsen.

***Tillträdesförbud***

Tillträdesförbud gäller i hela området under hela året utom i Fylleån, på de parkeringsplatser, vägar och stigar som har markerats på skötselkartan, samt i gömslen, fågeltorn och andra anläggningar för friluftslivet. Tillträdesförbudet gäller inte för arrendator, djurhållare, jakträttsinnehavare eller annan innehavare av särskild rätt.

**Skötselområden*****Skötselområde 1, Betesmark***

---

***Areal***

62 ha

***Beskrivning***

Området består av 2 delområden (1 och 1b). Delområde 1b i nordväst utgörs av en landrensa utmed Fylleån. Den är bevuxen av vassbälten, träd och buskar. Delområde 1 består dels av betesmark dels av åkrar. Längs delområdets ytterkanter och längs vattendragen finns trädungar och trädridaer av varierande omfattning. Inom området finns både öppna och kulverterade diken samt fuktsvackor och vattensamlingar omväxlande med torra, lite högre belägna sandiga partier. I skogsdungen i den östra delen av området har den rödlistade arten mångfruktsmossa (CR) hittats på en murken trädgren i en miljö med hög luftfuktighet. Mossan är hittills känd från några få växtplatser på västkusten.

***Mål***

Området ska vara en välskött, öppen gräsmark med någon eller några stora våtmarker och flera småvatten som erbjuder goda möjligheter för häckande och rastande fågel. Växt och djurarter som gynnas av ogödslade förhållanden och bar sand i betesmarker ska på sikt kunna sprida sig inom området. Längs Fylleån ska det finnas en bård av träd som dels ger näring till vattenorganismerna samtidigt som dess skuggande effekt bidrar till att hålla vattentemperaturen i Fylleån låg så att inte laxen missgynnas.

***Åtgärder***

Årligt bete. Betessläppet inom skötselområdet får ske tidigast den 20 maj årligen.

Utmed Fylleån, i delområde 1b, sparas en bård av skuggande träd. Dessa kan topphuggas om det finns risk att de, som spaningsplatser för rovfåglar eller kråkor, riskerar att försämra förhållanden för häckande eller rastande gäss, änder eller vadare. Träd- och buskskiktet inom delområdet kan glesas ut så att det succesivt blir lägre och glesare ut mot de helt öppna betesmarkerna. I skogsdungen i den östra delen av delområde 1 bör skadliga förändringar av miljön runt växtplatsen för mångfruktsmossan förhindras. Om det visar sig att dungen försämrar möjligheten till häckning eller rastning i närområdet för gäss, änder och vadare, bör en utredning av mossans status i landskapet genomföras och en ny bedömning göras om dungen helt kan tas bort. I övriga delar av skötselområdet ska trädskiktet avverkas och buskar röjas bort.

Våtmarker och häckningsöar anläggs i de delar där det efter utredning visar sig finnas goda förutsättningar att skapa en varaktig vattenspegel (se generella riktlinjer ovan). Några våtmarker kan göras så flacka att de kan torka ut på sommaren. Nyanläggning av våtmarker får dock maximalt uppta 14 ha.

Som alternativ till bete kan hela eller delar av området skötas med slåtter eller brännas. Vid behov genomförs bearbetning av markens ytskikt för att skapa fläckar av öppen sand.

Det gamla mjölkstallet och kreatursfållan i anslutning till det bör tas bort. En anordning för insamling av betesdjuren kan istället ordnas i anslutning till brukningsvägen som löper parallellt med järnvägen.

### ***Skötselområde 2, Fågelåker***

---

#### ***Areal***

14 ha

#### ***Beskrivning***

Området har använts som åkermark.

#### ***Mål***

Öppen mark rik på sandblottor samt växter som producerar frön, nektar och pollen.

#### ***Åtgärder***

Delar av området kan skötas som fågelåker, som gräsmark eller som torräng med anläggning av sandblottor. Vegetationen kan också hållas nere genom bränning. Fågelåker omfattande högst 2 ha kan anläggas framför allt inom den östra delen av området. Grödan sås i glest bestånd och får stå kvar över vintern. (Se också generella riktlinjer ovan.)

I väster finns en torr kulle där ytor med bar sand för insekter och fåglar bör skrapas fram.

Träd och buskar vid bäcken röjs bort.

***Skötselområde 3, Träd- och buskmark***

---

***Areal***

10,5 ha

***Beskrivning***

Området ligger mellan motorvägen i öster och Fylleån i väster. Det består av långsamt igenväxande, före detta betesmarker, på sandig mark.

***Mål***

Utmed Fylleån ska området vara bevuxet av träd och buskar och det ska finnas ett rikt inslag av död ved.

***Åtgärder***

Avverkning av höga träd (högre än 4 meter). För att hålla små delytor öppna kan till exempel röjning och markstörning genomföras vid behov.

***Skötselområde 4, Äng***

---

***Areal***

10 ha

***Beskrivning***

Gräs- och lågstarrmarker omedelbart norr om den befintliga våtmarken och öster om motorvägen. Slätter har skett på vissa delar och dessa ytor bör utökas.

***Mål***

Området ska vara en välskött, öppen gräsmark med goda förutsättningar för ett rikt fågelliv av rastande, födosökande och häckande fåglar.

***Åtgärder***

Avverkning av trädskiktet. Röjning av buskar. Längs den vall som skiljer ängen från motorvägen har en hel del mindre träd och buskar kommit upp. För att minska predationen måste vallen röjas. Röjningen kan eventuellt samordnas med att Trafikverket röjer vägområdet på motorvägssidan av stängslet. Som ett alternativ kan träd och buskar dras upp med rötterna, vilket är ett mer effektivt sätt att få bort vedväxterna.

Slätter. Det är viktigt att det avslagna gräset tas bort från marken. Efterbete. Om slätter inte kan ordnas kan området istället betas. För att djuren ska kunna komma åt att beta området bör en övergång för dem ordnas på lämpligt ställe över våtmarken/vattendraget.

***Skötselområde 5, Våtmark***

---

***Areal***

13 ha

***Beskrivning***

Inom området finns både anlagda och naturliga våtmarker omgivna av betesmark.

***Mål***

Området ska vara en öppen våtmark med vattenspegel, som omges av en mosaik av väl avbetad vegetation omväxlande med svag tuvighet. Här ska finnas förutsättningar för ett rikt fågelliv med både rastande, födosökande och häckande fåglar.

***Åtgärder***

Betesmarkerna ska betas årligen, ända ner till vattnet. Betesdjur får vistas inom området tidigast från den 15 juli eller efter det att fåglarnas häckning är klar. Om gräset då blivit oaptitligt för betesdjuren kan en betesputsning ske före betespåsläpp. Alternativt kan hela området skötas med slätter. (Se också generella riktlinjer ovan.)

Vid behov töms våtmarken och kanterna slås. Om våtmarken har grundats upp, kan också ansamlad material hyvlas bort från botten. Träd och buskar på vällen som skiljer våtmarken från motorvägen tas bort.

Utloppet från våtmarken bör förses med en anordning som ger bättre möjligheter att reglera vattennivåerna i våtmarken.

***Skötselområde 6, Damm***

---

***Areal***

2,5 ha

***Beskrivning***

Gammal reningsverksdamm med omgivande träd och buskridå.

***Mål***

Dammen och det omgivande trädbeståndet utgör en störningsfri biotop för arter knutna till vass, buskrika kantmiljöer och öppet, djupare vatten.

***Åtgärder***

Träd tas bort men salix och ett antal björkar sparas som häckningsplats för pungmes. Kvarstående träd kan topphuggas om det finns risk att de blir spaningsplatser för kråkor eller andra predatorer. Växtlighet mellan dammen och gömslet röjs bort årligen.

***Skötselområde 7, Betes eller åkermark***

---

***Areal***

7 ha

***Beskrivning***

Idag bedrivs ett produktionsinriktat jordbruk med åkerbruk i området.

***Mål***

Betesmark eller åkermark tillgänglig för rastande fåglar.

***Åtgärder***

Bete eller åkerbruk. Träd och buskar i kanterna röjs bort om det finns risk att de kan utgöra spaningsplats för kråkor eller andra predatorer.

***Skötselområde 8, Åkermark***

---

***Areal***

27 ha

***Beskrivning***

Åkrar där det bedrivs ett produktionsinriktat jordbruk.

***Mål***

Åkermark tillgänglig för rastande fåglar.

***Åtgärder***

Fortsatt åkerbruk. Träd och buskar i åkerkanterna röjs bort om det finns risk att de kan utgöra spaningsplats för kråkor eller andra predatorer. Om åkerbruket upphör ska grödan betas eller slås och föras bort från området. Om betesdrift blir aktuell måste det föregås av en förhandling om ersättning med markägaren.

***Skötselområde 9, Fylleån***

---

***Areal***

5 ha

***Beskrivning***

Fylleån inramar området i väster och mot norr.

***Mål***

Åsträcka, opåverkad av exploateringsföretag.

***Åtgärder***

-

## Friluftsliv

### *Beskrivning*

På 1980-talet uppfördes ett fågeltorn centralt i fågelskyddsområdet och en utsiktsplattform vid reningsverksdammen så att man skulle kunna se fåglarna under tillträdesförbudet 1 april-15 juli. I samband med utbyggnaden av motorvägen anlades den stora våtmarken i söder och samtidigt byggde man ett gömsle som senare har byggts ut i en andra etapp och som har blivit Trönninge ängars mest populära observationsplats. Det ligger knappt hundra meter från parkeringen och stigen fram till gömslet är väl skyddad från insyn från våtmarkerna av en jordvall. Detta är ett relativt stort gömsle med goda möjligheter att studera fåglarna på nära håll. Mot norr är det nära till våtmarken med dess grunda vikar.

Vintern 2004/2005 utökades våtmarken mot öster och fåglarna fick ännu fler stränder och dessutom ytterligare en ö att lägga sina bon på. Parkeringsplatsen utökades och en handikappanpassad toalett kom på plats. Här finns nu också en informationstavla med en skylt om fågellokalerna längs Hallandskusten. Grusvägen fram till ängarna är tidvis mycket gropig med stora vattenpölar.

Uppe på det gamla pumphuset vid reningsverksdammen längst i söder finns en plattform och en trävägg försedd med skådarluckor vända ut mot dammarna.

### *Mål*

I reservatet ska allmänheten ges möjligheter till fina naturupplevelser och fågelstudier utan att fågellivet störs.

De tillgängliga delarna av området ska vara attraktivt för rörligt friluftsliv och besökarna ska erbjudas en god information om områdets natur. Nya anläggningar bör så långt det är möjligt tillgänglighetsanpassas.

Områdets anläggningar ska underlätta för besökarna att på lämpligt sätt studera fåglarna. De ska utformas så att skador och störningar på värdefulla naturmiljöer och på fågellivet undviks.

### *Åtgärder*

En ny reservatsskylt produceras. Informationen inne i gömslet utvecklas.

Anläggningarna underhålls löpande.

Vid byggnationer och underhåll av anläggningar för friluftslivet ska hänsyn tas till den lågspänningskabel som finns nerlagd i marken och som har markerats med blå streckad linje på karta, bilaga 3c.

Vägen fram till parkeringen förbättras, utan att asfalteras. Stigen fram till gömslet underhålls. Vid parkeringsplatsen i anslutning till gömslet kan bord och bänkar ställas ut.



Runt gömslet bör jorden som ligger mot byggnaden och planket ersättas med grovt grus eller makadam för att motverka att klädselbrädor och syllar ruttar.

Nya gömslen kan byggas dels vid parkeringen och dels på lämpliga platser i östra och norra delarna av området där man kan studera fågellivet utan att störa.

Om det visar sig att fågeltornet är olämpligt placerat och att fåglarnas häckning störs av det höga tornet, bör det tas bort. Tornet kan ersättas av ett gömsle.

Pumphuset bör tas bort och en plattform som ger utblickar över reningsverksdammarna bör uppföras på platsen.

I samarbetsprojektet "Kattegattleden" arbetar Trafikverket, Region Halland och berörda kommuner med ett förslag till bilfri cykelled från Göteborg till Helsingborg genom hela Halland. Länsstyrelsen stöttar arbetet. Leden skulle kunna dras parallellt med järnvägen längs Trönninge ängars östra sida. Detta skulle öka tillgängligheten till området, bl.a. genom en cykelbro över Fylleån i nordost. Om cykelleden leds genom området parallellt med järnvägen är det viktigt med en bra vägvisning och information för att locka cyklister ut till området och dess besöksanläggningar.

Förslag på hur friluftanläggningarna kan utvecklas har presenterats i en vision för Trönninge ängar (Karlsson HG. 2007). Länsstyrelsen har inte tagit ställning till åtgärderna men förslaget kan bidra som planeringsunderlag för det framtida arbetet.

## **5. Tillsyn, dokumentation och uppföljning**

Länsstyrelsen ansvarar för att genomförda skötselåtgärder följs upp. Länsstyrelsen ansvarar också för regelbunden tillsyn i reservatet.

Naturvårdsverket har tillsammans med Länsstyrelserna tagit fram ett uppföljningsprogram som omfattar länets skyddade områden. Inventering och uppföljning kommer att ske utifrån detta program.

## 6. Sammanfattning av planerade åtgärder

Skötselåtgärd	När	Skötsel område	Ansvarig	Prio	Finansiering
Utmärkning av gränser	Snarast	-	Länsstyrelsen	1	Naturvårdsverket
Utmärkning av beträdnadsförbud	Snarast	Se karta	Länsstyrelsen	1	Naturvårdsverket
Stängsling	Vid behov	1, 1b, 4	Djurhållare/Länsstyrelsen	1	Djurhållare/Vårdanslaget
Återupptagen betesdrift	Årligen	1b, ev. 7	Djurhållare/Länsstyrelsen	2	EU:s miljöersättning/Vårdanslaget
Bete	Årligen	1, 5,	Djurhållare	1	EU:s miljöersättning/Vårdanslaget
Slåtter	Årligen	2, 4	Länsstyrelsen	1	EU:s miljöersättning/Vårdanslaget
Efterbete	Årligen	2, 4	Djurhållare	1	EU:s miljöersättning/Vårdanslaget
Bränning	Vid behov	2	Länsstyrelsen	2	EU:s miljöersättning/Vårdanslaget
Avverkning av buskar och träd	Snarast	1, 1b, 2, 4, 5, 6	Länsstyrelsen	1	Vårdanslaget
Avverkning av träd > 4 m	Vid behov	3	Länsstyrelsen	2	Vårdanslaget
Röjning av buskar	Vid behov	1, 1b, 2, 4, 5, 6	Djurhållare/Länsstyrelsen	1	EU:s miljöersättning/Vårdanslaget
Anläggning av fågelåker	Årligen	2	Länsstyrelsen	2	Vårdanslaget

2018-05-30

511-6876-13

Anläggning av sandblottor	Vid behov	1, 2	Länsstyrelsen	2	Vårdanslaget
Nyskapande av våtmarker	Vid behov	1	Länsstyrelsen	2	Vårdanslaget
Underhåll av våtmarker	Vid behov	1, 5, 6	Länsstyrelsen	1	Vårdanslaget
Reglering av vattennivån i våtmark	Snarast	5	Länsstyrelsen	2	Vårdanslaget
Underhåll av anordningar för friluftslivet	Vid behov	Se karta	Länsstyrelsen	1	Vårdanslaget
Informationsskyltar	Snarast	Se karta	Länsstyrelsen	1	Vårdanslaget
Uppföljning av bevarandemål och skötselåtgärder	Enligt uppföljningsplan	alla	Länsstyrelsen	1	Vårdanslaget
Utredning - kulvertering av diken	Vid behov	-	Länsstyrelsen	3	Vårdanslaget