



Länsstyrelsen
i Jönköpings län



Dnr 512-7241-2011
Doss 0680-02-208

Arbetsplan - Komosse

för åtgärder inom projektet Life to ad(d)mire
NAT/S/000268





Utförare/associated beneficiary:
04 Länsstyrelsen i Jönköpings län

Natura 2000-område:
Komosse

Projektområde nr:
15

Områdeskod Natura 2000:
SE0310072

Planerade åtgärder:

Hydrologiska åtgärder – C1
Röjning och avverkning – C2
Gömlse – D3
Information – D4
Referensgrupper, media m.m. – D6

Mittkoordinat åtgärdsområde:
X 423100 - Y 6389500 (SWEREF99)

Projektledare:
Lisa Håhus
Tfn 063-14 62 74

Regional projektledare:
Johan Rova
Tfn 036-39 50 00

Framsida:

Komosse södra, sommaren 2010. Foto från Johansjö mossen mot sydost, det västligaste dikets skarpa krök strax till höger om bildens mitt. Foto: Bergslagsbild AB.



Innehållsförteckning

Bakgrund	4
Projektet Life to ad(d)mire	4
Objektbeskrivning	5
Åtgärdsområden.....	7
Syfte och mål	14
Syfte.....	14
Mål.....	14
Naturvårdsåtgärder - C	15
Hydrologiska åtgärder – C1	15
Röjning och avverkning – C2	18
Åtgärder för allmänheten - D	19
Gömsle – D3.....	19
Informationsmaterial – D4	20
Referensgrupper, media m.m. – D6	20
Uppföljning	21
Hydrologi och vattenkemi	21
Vegetation.....	21
Flygfotografering	21
Referenser	22



Bakgrund

Projektet Life to ad(d)mire

Life to ad(d)mire är ett projekt för våtmarksrestaurering som är finansierat av EU:s Life-program. Projektet kommer att pågå under åren 2010 - 2015. Projektet ska återställa 35 utdikade och igenvuxna våtmarker, främst myrar, i följande sju län – Västernorrland, Jämtland, Dalarna, Östergötland, Jönköping, Kronoberg och Skåne. Alla områden inom projektet ingår i Natura 2000, som är ett nätverk av värdefulla naturmiljöer inom EU. Syftet med Natura 2000-områden är att bidra till bevarandet av biologisk mångfald inom EU. Restaureringsarbetet omfattar både att återställa öppna våtmarker genom röjning av träd, buskar och sly samt att återställa hydrologi genom att lägga igen diken. Målet med projektet är att återskapa en mer naturlig miljö och hydrologi i de 35 utvalda objekten samt bidra till gynnsam bevarandestatus för flera livsmiljöer och arter inom Natura 2000. Projektets åtgärdsområden omfattar 2 435 hektar som ska återställas hydrologiskt, 1 395 hektar som ska avverkas eller röjas, och 13 hektar slätteräng som ska restaureras.

Restaureringsobjekten i projektet är utdikade våtmarker, gamla torvgravar och/eller igenväxande slättermyrar. Dikning har historiskt skett för att få ökad areal skogsmark, jordbruksmark eller för att bryta torv.

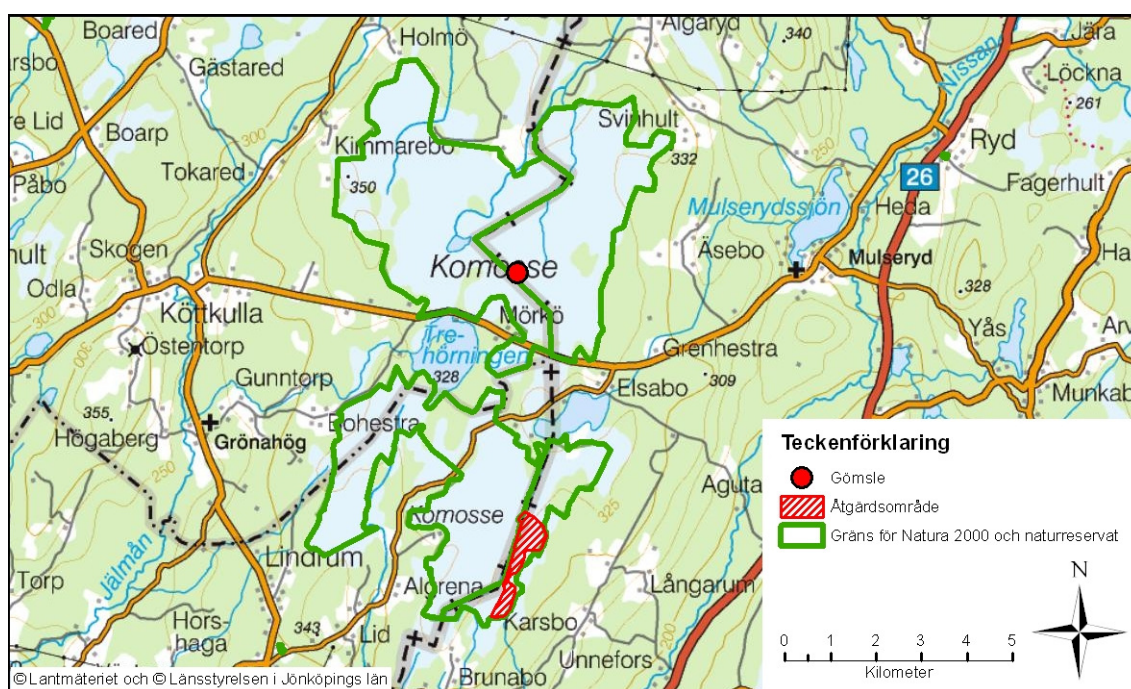


Figur 1. Myrtilja. Foto Johan Rova.

Objektbeskrivning

Den drygt 4 700 hektar stora Komosse ligger på en höjdplatå mellan Nissan och Åtrans dalgångar, på gränsen mellan Jönköpings och Västra Götalands län. Mossen delas av en väg i en sydlig och en nordlig del. Här finns vidsträckt öppna mosseplan med sluttande, välvda eller plana mossar, sumpskogar, rik- och fattigkärr, bäckar, dråg och tjärnar. Komosse har stora höjdskillnader i jämförelse med andra högmossar. Mellan mossens högsta och lägsta punkt är det cirka 30 meter. Som högst når mossen 348 meter över havet. Variationen i fuktighet, höjd och näringsrikedom gör att växtligheten är mycket omväxlande. Här finns en mängd vitmossearter och en intressant blandning av växter. I fuktigare partier växer till exempel den västliga arten myrlilja (Figur 1), samt dystarr, vitag och ängsull. I näringsrikare partier finns snip och myggblomster. På torrare delar växer ljung, skvattram och andra ris tillsammans med klockljung, rosling och olika lavar. I trädbevuxna delar av mossen dominerar låga tallar.

Komosse utgörs i Jönköpings län av två skilda naturreservat (Figur 2). Området i norr beslutades som naturreservat den 13 december 1984 och heter Komosse. Det södra området beslutades som naturreservat den 18 oktober 2003 och heter Komosse Södra. Hela Komosse naturreservat och delar av Komosse Södra naturreservat ingår i Ramsar-områdena Komosse norra respektive Komosse Södra. Det område där restaureringsåtgärder kommer att ske inom projektet Life to ad(d)mire ligger i Komosses sydöstra hörn och benämns fortsättningsvis åtgärdsområde. Ett blivande gömsle/fågeltorn ska placeras centralt på mossens norra del i anslutning till den spångade leden över mossen.



Figur 2. Naturreservaten på Komosse. Det planerade tornet ligger centralt i den norra delen medan åtgärdsområdet ligger i sydost. Observera att kartan också visar de naturreservat som ligger i Västra Götalands län (den västra delen av mossekomplexet).



Jönköpings läns del av Komosse antogs av regeringen som Natura 2000-område, Komosse SE0310072, enligt art- och habitatdirektivet i december 1995 och enligt fågeldirektivet i april 2004. En bevarandeplan för Komosse fastställdes av länsstyrelsen i Jönköpings län den 13 december 2005. Natura 2000-området Komosse är 1 455 hektar stort. De naturtyper som är rapporterade inom Natura-området respektive åtgärdsområdet framgår av tabellen nedan. Notera att dessa naturtyper och arealer är uppskattade och inrapporterade innan basinventeringen för Natura 2000-habitat genomfördes. Fågelarter som rapporterades i och med att Komosse även antogs enligt fågeldirektivet framgår i Tabell 1. Enligt bevarandeplanen ska bevarandet av öppen högmosse prioriteras framför bevarandet av skogbevuxen myr vid eventuella målkonflikter. Vidare är bevarandet av fågelarter beroende av öppen myr (brushane, grönbena, ljungpipare och smålom) prioriterade framför andra fågelarter.

Tabell 1. Inrapporterade naturtyper enligt Natura 2000.

Kod	Namn	Areal inom Natura 2000 området (ha)	Areal inom åtgärdsområdet (ha)
7110	Högmossar	904	39
7140	Öppna svagt välvda mossar, fattiga och intermediära kärr och gungflyn	74	6
9010	Västlig taiga	192	0
91D0	Skogbevuxen myr	284	32

Tabell 2. Inrapporterade fåglar i fågeldirektivets bilaga 1.

Kod	Svenskt namn	Latinskt namn
A151	Brushane	<i>Philomachus pugnax</i>
A166	Grönbena	<i>Tringa glareola</i>
A140	Ljungpipare	<i>Pluvialis apricaria</i>
A409	Orre	<i>Tetrao tetrix tetrix</i>
A001	Smålom	<i>Gavia stellata</i>
A236	Spillkråka	<i>Dryocopus martius</i>
A108	Tjäder	<i>Tetrao urogallus</i>
A127	Trana	<i>Grus grus</i>
A338	Törnskata	<i>Lanius collurio</i>

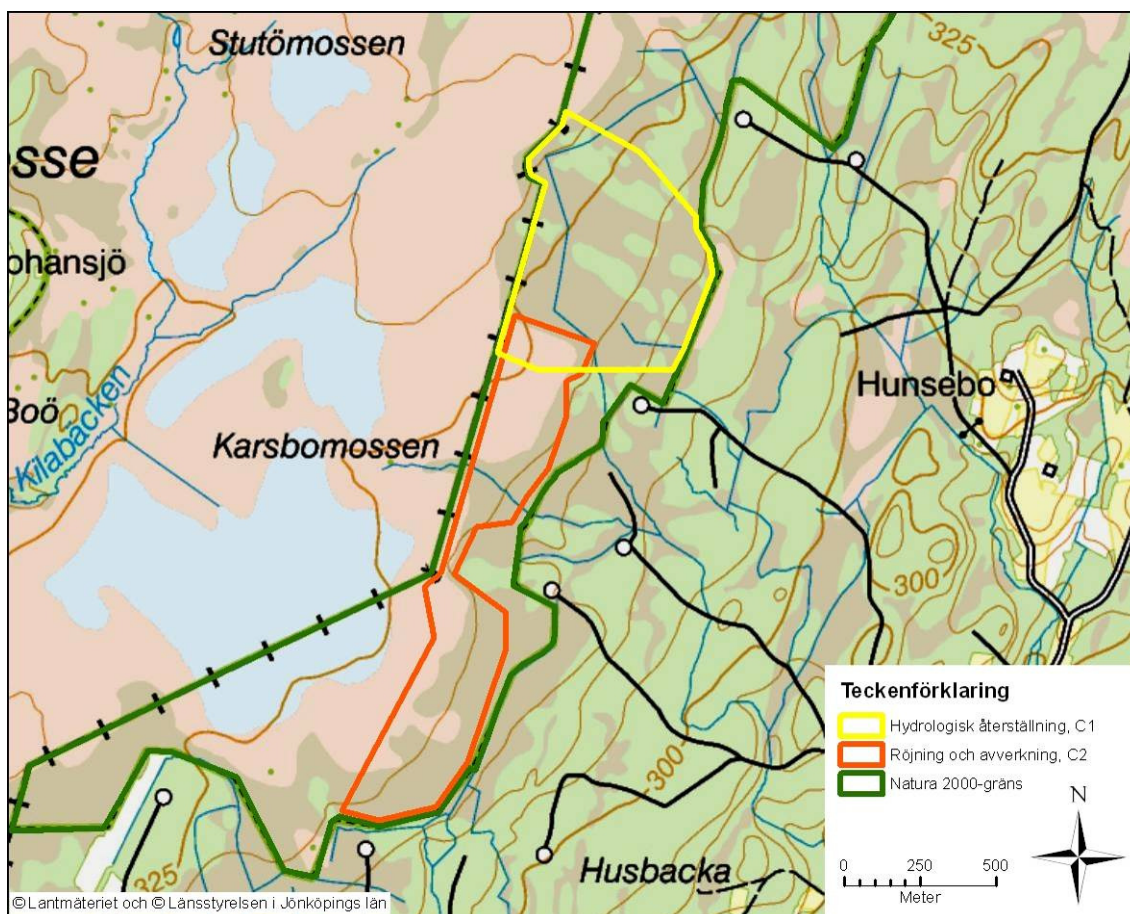
Tabell 3. Övriga fåglar som utgjort grund för Natura 2000- utpekandet.

Kod	Svenskt namn	Latinskt namn
A158	Småspov	<i>Numenius phaeopus</i>
A160	Storspov	<i>Numenius arquata</i>

Åtgärdsområden

I Komosses sydöstra del ligger det område där restaurering kommer att ske. I ansökan om projektmedel angavs ett åtgärdsområde på 42 hektar, där både hydrologiska åtgärder och röjning av vegetation skulle utföras. Efter vidare inventeringar av området och i samråd med referensgruppen för området (där markägare ingår) har det visat sig att åtgärdsområdena bör avgränsas annorlunda (Figur 3). Åtgärdsområdet för hydrologisk återställning minskas därför i söder och utökas norrut för att säkerställa ett gott hydrologiskt resultat utan att grannfastigheterna påverkas. Åtgärdsområdet för röjning av vegetation förskjuts däremot söderut för att enbart omfatta Naturvårdsverkets fastighet. De nya åtgärdsområdena täcker tillsammans en yta om ca 77 hektar. Området för hydrologisk återställning omfattar fortfarande ca 42 hektar och området för röjning av vegetation ca 38 hektar.

Denna ändring av åtgärdsområdenas avgränsning medför att de åtgärder som ska utföras kommer att göra en större naturvårdsnytta och bättre följa bevarandeplanen för Komosse.



Figur 3. Åtgärdsområdena för hydrologisk restaurering och röjning/avverkning på Komosse.



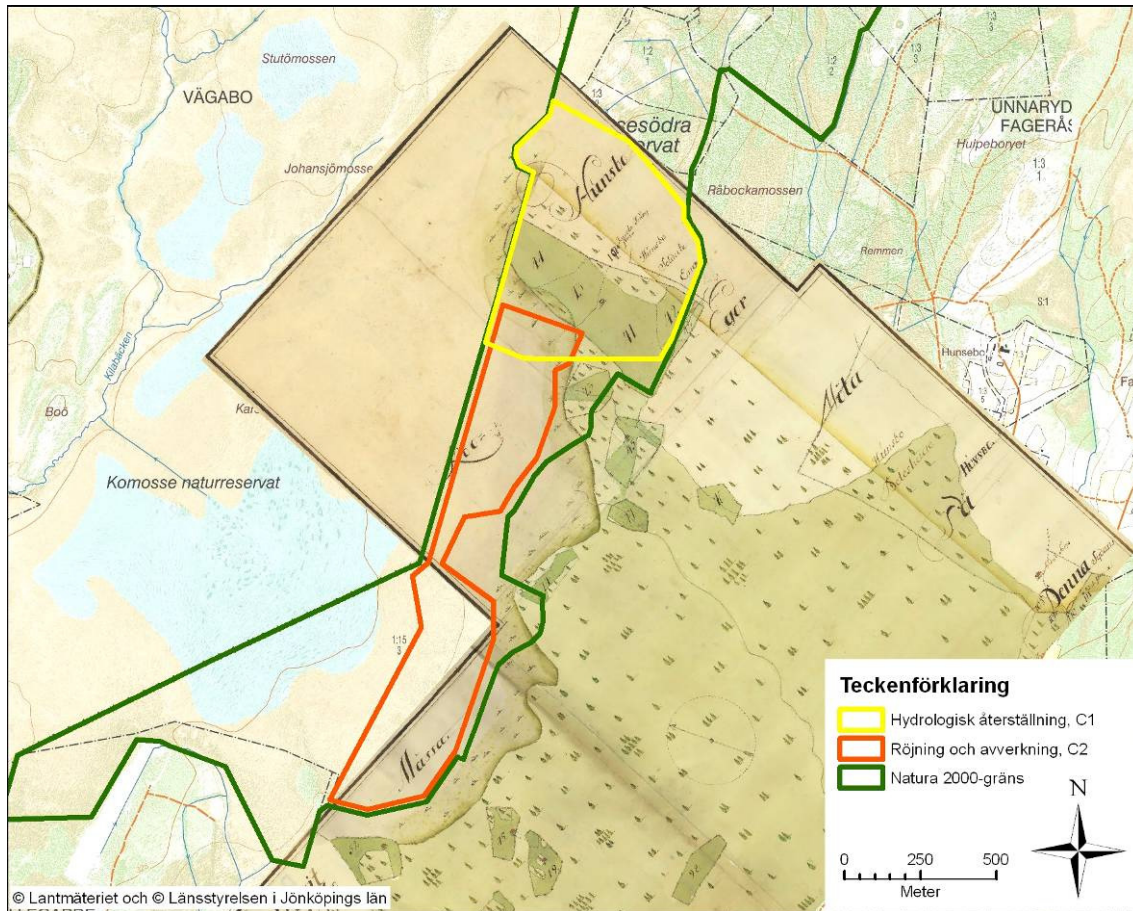
Området för hydrologisk restaurering är avgränsat till att omfatta den mark som påverkats av ett dikessystem i mossens sydöstra del. Dessa diken avvattnar både den öppna högmossen och området med skogbevuxen myr. Området avgränsas i norr mot ett område där tidigare försök med igenläggning av diken har genomförts.

Åtgärdsområdet för röjning omfattar ytterkanten av högmossen där krontäckningen av olika anledningar har ökat och till stor del når över 30 %. Eftersom området ligger i direkt anslutning till området för hydrologisk restaurering kommer åtgärderna att förstärka varandra.

Vi rör oss nu i gränslandet mellan öppen högmosse och fastmarksskog. Kanten av en högmosse brukar följa ett visst mönster. Här ansamlas vatten från både högmossen och ibland även från intilliggande skogsmark, i ett sankt kärrparti kallad lagg eller laggkärr. Detta mönster bygger dock på att högmossen och den kringliggande fastmarken ligger i ungefär samma nivå. På Komosse är istället terrängen sådan att mossen välver sig över områdets högsta punkt, vilket gör att den mark som i normalfallet skulle utgöras av laggkärr till stora delar är ersatt av kärrdråg med rörligt markvatten. Dessa dråg kan vara utformade som mer eller mindre öppna kärr eller som randskog i form av skogbevuxen myr. Kärrmarkerna är mer näringsrika än marken ute på mossen och vegetationen i kärren visar därför på en större artrikedom än mossen. Kärrdrågen har fram till mitten av 1900-talet varit mer eller mindre öppna, så mycket av sumpskogen är av relativt sen tillkomst. Kärren användes tidigt som jordbruksmark eftersom denna mark var något bördigare, samtidigt som den årligen översilades och på så vis gödslades. Ofta var det starrmader som slogs och höet kunde bärgas under vintern. Information från historiska kartor över åtgärdsområdet ger oss svar på hur den historiska markanvändningen sett ut.

De tidigaste, av oss funna, uppgifterna om markanvändningen är från en avmätningsskarta över Karsbo år 1745. Därefter finns storskifteskartan för Karsbo år 1813 samt laga skifteskartan för år 1856.

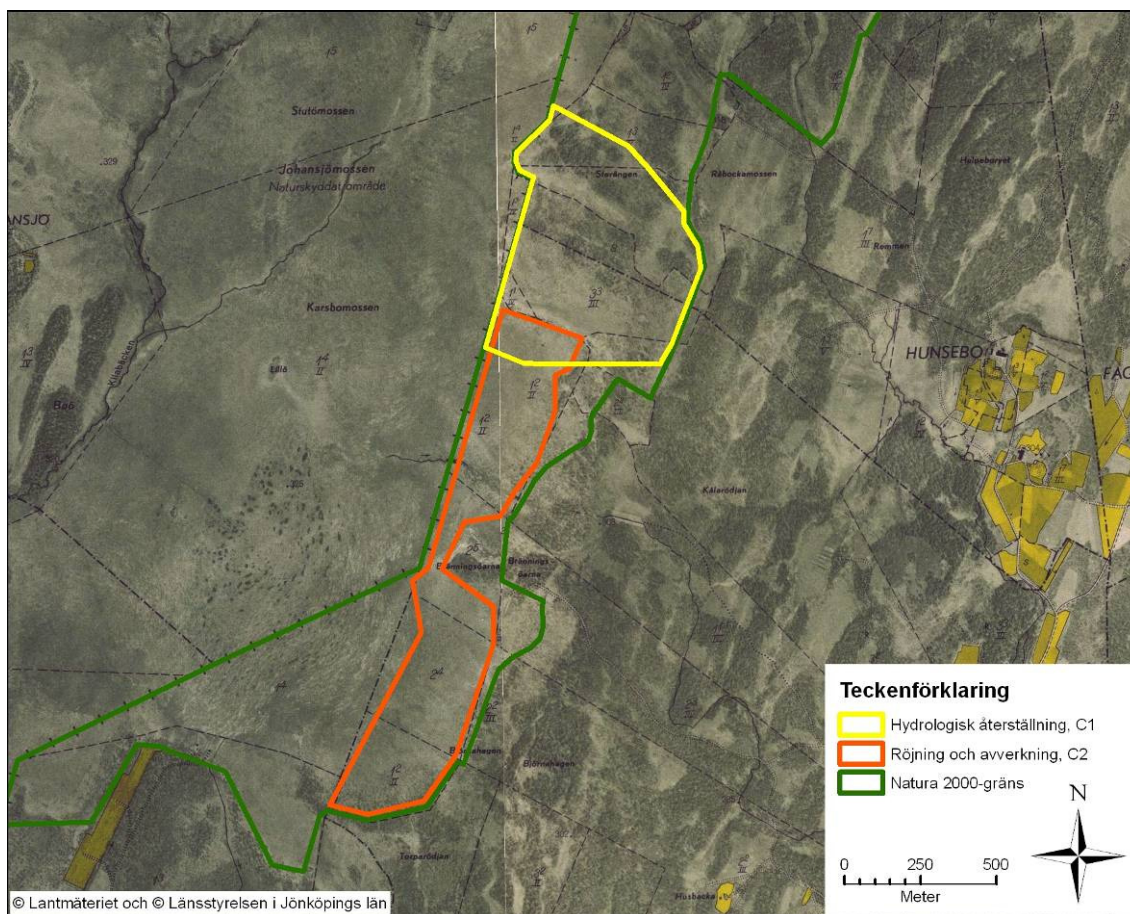
Avmätningsskartan från år 1745 (Figur 4) låg som grund till kartorna för både storskiftesdelningen och laga skiftet. Marken delades i huvudsak in i åker, äng och betes/skogsmark (utmark). Åtgärdsområdet i norr, där hydrologisk återställning ska ske, klassades som ängsmark och utmark, samt som "Hundsbo soldatäng". De delområden i avmätningsskartan som ligger inom åtgärdsområdet är nr 41 – 44 och 73 kallas för Storängen och klassas i sin tur som "starrwall", "hårdwall" och "madwall". Både starrwall och madwall var marker som inte var speciellt produktiva. Troligtvis bedrevs inte årlig slåtter på dessa marker och det var nog tvunget att låta några år gå mellan slåttertillfällen för att marken skulle kunna producera lite mer vid varje slåttertillfälle. Energiinnehållet i hö från starrmader borde ha varit mycket lågt, men det var i alla fall något för kreaturen att tugga på under vintermånaderna.



Figur 4. Avmätningsskarta över Karsbo år 1745. I bakgrunden ligger fastighetskartan från 2011.

Att denna mark mer eller mindre klassades som ”skräpmark” visar sig tydligt på storskifteskartan från år 1813. Då delas marken inte ens in under någon ägare utan hela mossen, och dessa mot mossen yttersta ängsmarker, är samfällda till byn Karsbo. Att all ängsmark inte nyttjades för storskiftesdelningen var mycket ovanligt. Eftersom detta område ligger utanför skiftesindelningen så saknas information om ängarna. Till laga skifteskartan från år 1856 har mossmarken fått sin revansch och ingår nu i olika skiften. Ängsmarkerna klassas i laga skifteskartan beroende på hur blöta de och benämns ”kärr”, ”kärrlid”, ”mosse” och ”backe”. De markytor som nu klassades som ängar var fler, men mindre, och alla var inhägnade. Flera ängslador är dessutom markerade på laga skifteskartan och det är rimligt att anta att höet fraktades hem först under vinterhalvåret.

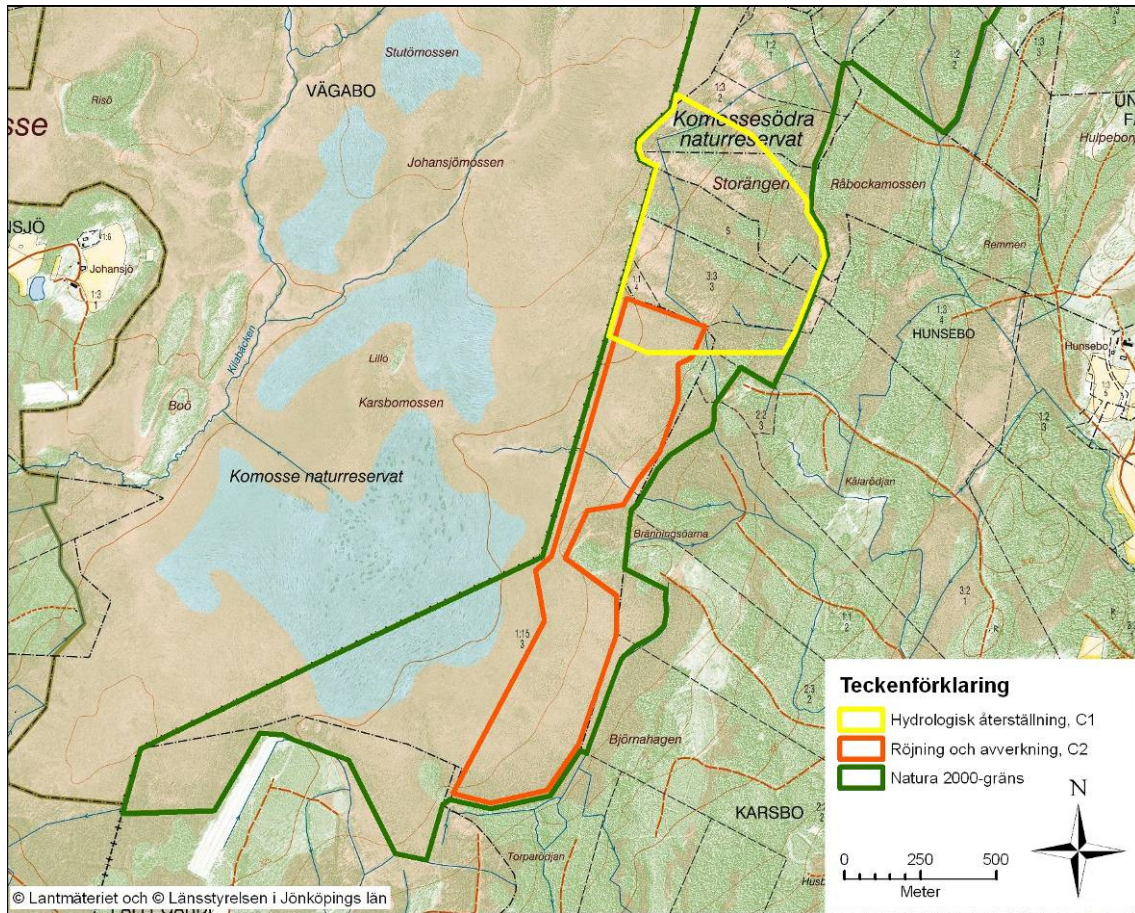
Nästa tillgängliga karta är ekonomiska kartan från år 1954 (Figur 5). På denna karta kan man fortfarande skönja de gamla öppna ängsmarkerna, men troligtvis har hävden på dessa marker upphört. Mellan de gamla ängsmarkerna växer träd i sumpskog eller som skog-bevuxen myr. Själva mossen och kanten av mossen är gles utan inslag av igenväxningsvegetation. På denna karta är ”Johansjömossen Naturskyddat område” markerat på västgötasidan.



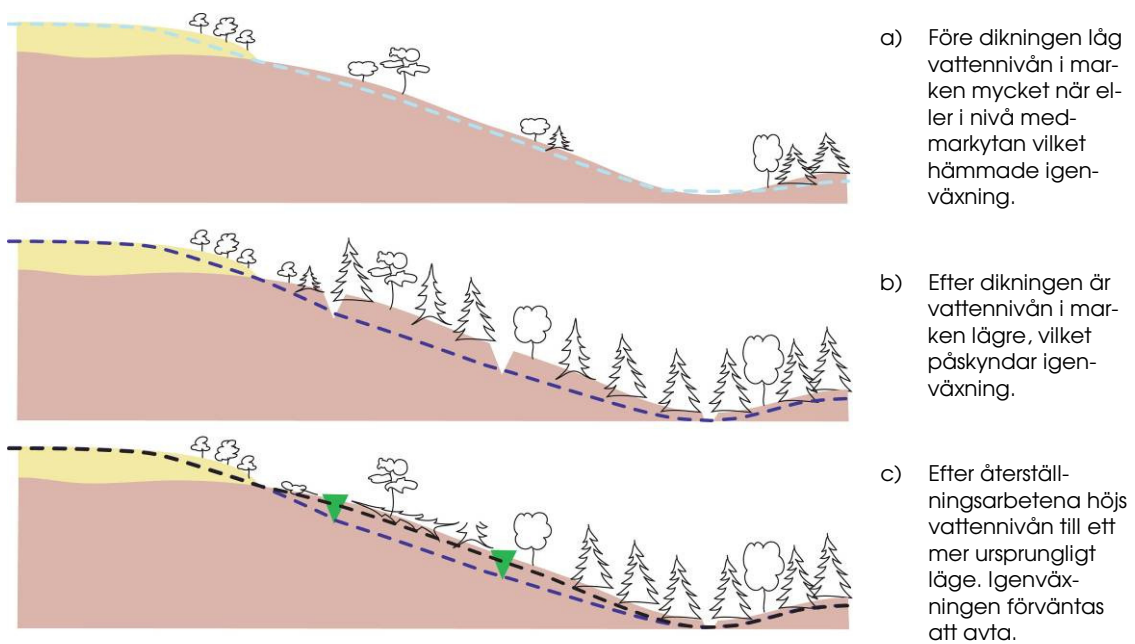
Figur 5. Ekonomiska kartan år 1954.

Jämför man området med fastighetskartan från år 2011 (Figur 6) kan man direkt se hur skogen långsamt erövrar mossen. Detta är delvis en naturlig process, men i våra dagar har den accelererat på grund av dikning, kvävenedfall och förändringar i klimatet. Denna igenväxning av tidigare öppen mossmark missgynnar ett flertal växter och fåglar som är anpassade till öppen mosse.

På fastighetskartan (Figur 6) ses några av de diken, som framför allt grävdes på 1970-talet, samt även effekterna av dikningen. Väster om åtgärdsområdet har mossen sin högsta del och marken sluttar i form av en kupol nedåt mot både väster (i Västra Götaland) och öster (genom projektområdet). Diken som ligger tvärs emot markens lutning (parallellt med höjdkurvorna) har torkat ut marken nedanför sig, vilket medfört att skogen där har vuxit sig tät. Det är alltså framför allt på dikets östra sida som tillväxt av träd och buskar har skett och dikningen som sådan var med andra ord lyckosam. En principskiss av detta förlopp finns i Figur 7. Vid en jämförelse mellan kartorna från åren 1954 och 2011 ses överlag hur markanvändningen har förändrats. Till exempel har flera av de små våt- och ängsmarker som fanns öster om Komosse försvunnit och ersatts av skogsmark.



Figur 6. Fastighetskartan från år 2011.



Figur 7. Bildserien visar dikningens påverkan på vattennivån i marken.

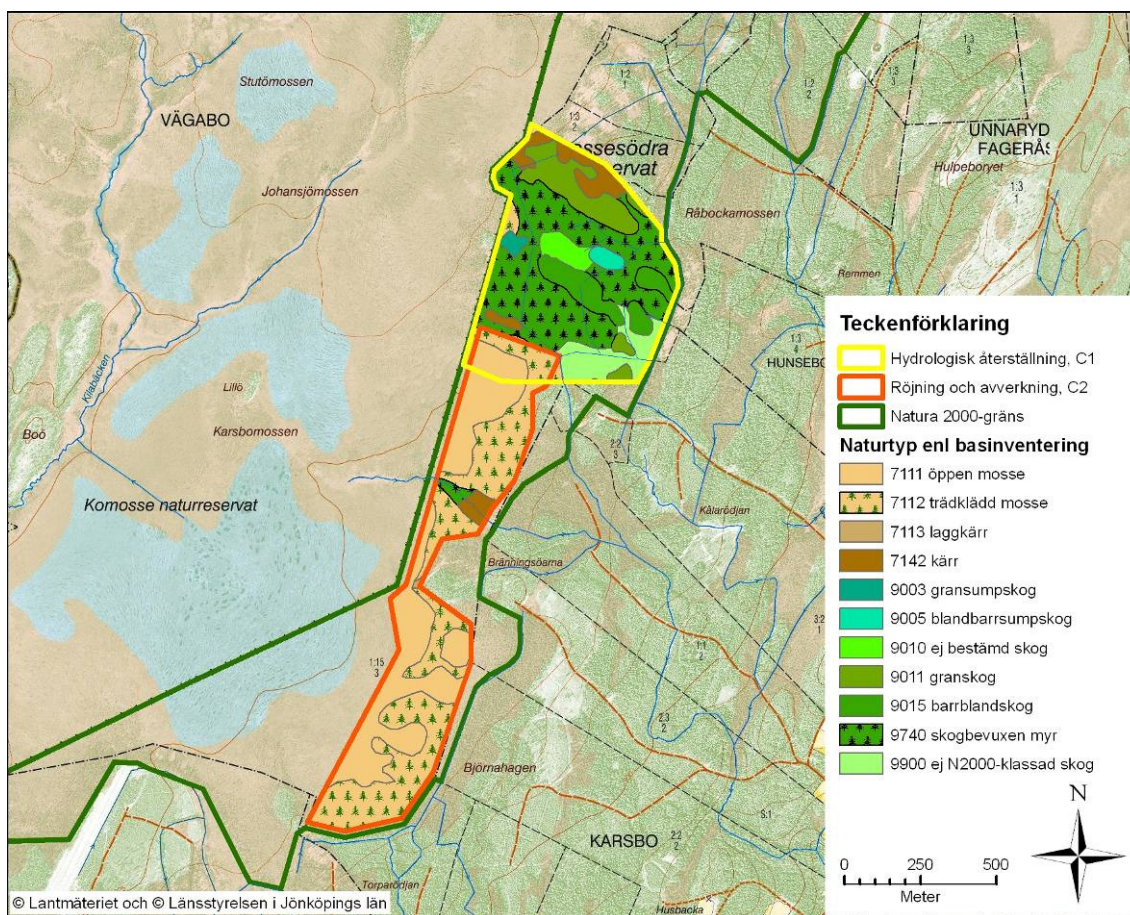


Figur 8. Åtgärdsområdet fotograferat från söder med sjöarna Trehörningen och Elsabosjön synliga i norr.
Foto: Bergslagsbild AB.



Figur 9. Tallar erövrar den före detta öppna mossen. Foto: Henrik Gustafsson.

Efter att Komosse antagits som Natura 2000-område inventerades området med avseende på förekommande Natura 2000-naturtyper inom den så kallade basinventeringen. Klassningen av naturtyper inom åtgärdsområdet visas i Figur 10. Basinventeringen identifierade inga stora förändringar jämfört med hur förekomsten av naturtyper inrapporterades i samband med att Natura 2000-området antogs. I stora drag är området för hydrologisk återställning en blandning av olika skogstyper, främst skogbevuxen myr. Där röjning ska ske är marken i huvudsak klassad som högmosse med en krontäckning på mer än 30 % (trädklädd mosse). Det är framför allt tall som växer upp på tidigare öppen mosse (Figur 9).



Figur 10. Natura 2000-naturtyper inom åtgärdsområdena enligt basinventeringen.



Syfte och mål

Syfte

Syftet med projektet är att bidra till gynnsam bevarandestatus för Natura 2000-habitaten högmossar och skogbevuxen myr inom Komosse, samt att bidra till gynnsam bevarandestatus för dessa naturtyper i den boreala regionen. Syftet är också att bidra till gynnsam bevarandestatus för fågeldirektivarterna grönbena, ljunpipare, orre, smålom, tjäder och trana, samt att underlätta för rörligt friluftsliv på Komosse.

Mål

Direkta mål

Vid utgången av år 2015:

- är 42 hektar mark hydrologiskt återställd genom att dikad mark är restaurerad
- är 38 hektar mark, där vegetation har vuxit upp på grund av förändrad hydrologi eller som ett resultat av kvävenedfall eller förändrat klimat, röjd eller avverkad och återställd till öppen högmosse
- finns förutsättningar för fåglar knutna till öppna högmossar att åter häcka i området
- finns ett gömsle/torn i anslutning till spången i den norra delen av Komosse.

Långsiktiga mål

Inom 50 år ska åtgärdsområdet vara hydrologiskt intakt och uppvisa de strukturer som är typiska för randzonerna vid Komosse. En flora typisk för högmossar och skogbevuxen myr ska dominera utan spår av igenväxningsvegetation. Fågeldirektivarterna grönbena, ljunpipare, orre, smålom, tjäder och trana kan använda området för häckning eller för att finna föda eller för att rasta i.

Åtgärderna har bidragit till gynnsam bevarandestatus för både Natura 2000-området Komosse och för högmossar och skogbevuxen myr i den boreala regionen, samt för ett flertal arter i fågeldirektivet knutna till öppna högmossar.



Naturvårdsåtgärder - C

Hydrologiska åtgärder – C1

Förutsättningar

Åtgärdsområdet för hydrologisk återställning ligger inom naturreservatet Komosse Södra. Syftet med detta naturreservat är att bevara och utveckla en del av myrkomplexet Komosse. Skälen för beslutet är bland annat att skydda naturvärden i området mot skogsbruk. I reservatets beslut och skötselplan ingår åtgärden att lägga igen diken som avvattnar mossen.

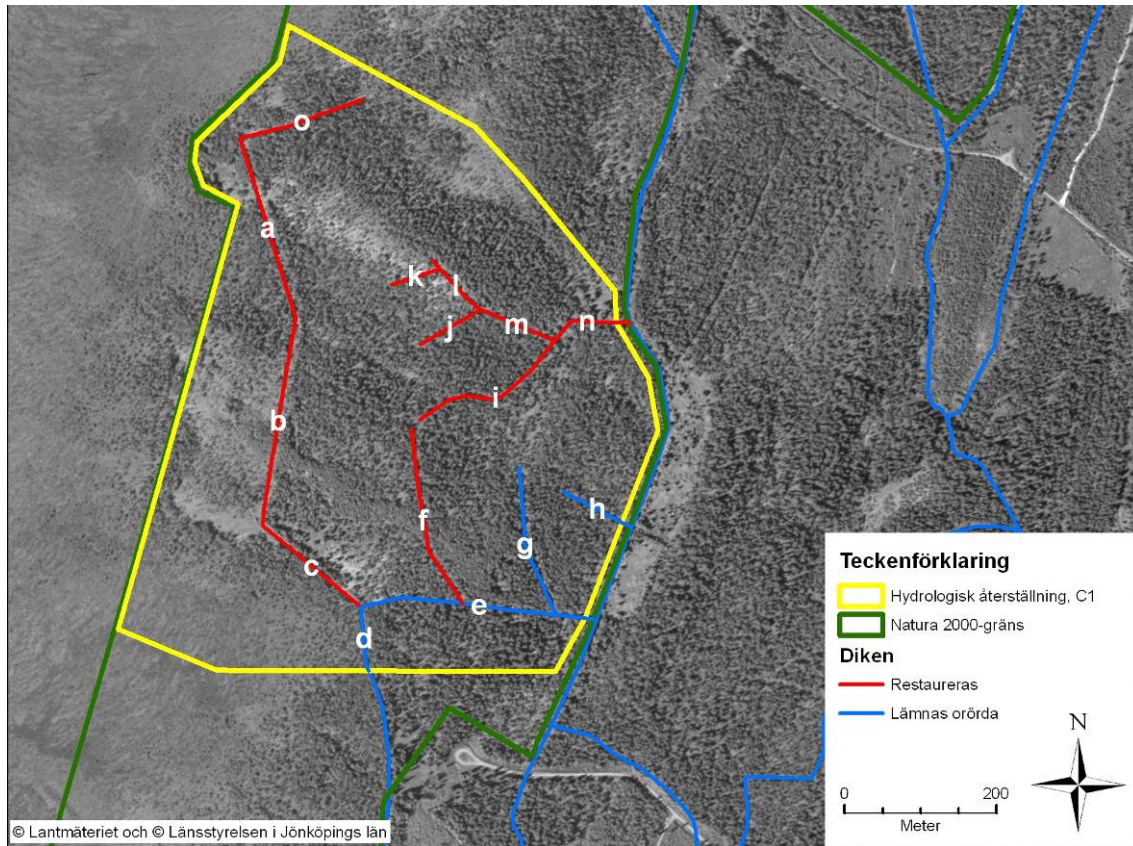
Befintliga och förväntade naturvärden

Området utgörs i huvudsak av skogbevuxen myr och sumpskog med tydliga dråg och högrörtvegetation. Gran, tall och björk dominerar i trädskiktet. Gamla och grova madtallar med platt krona finns i områdets ytterkanter. Området genomkorsas av diken. Genom att diken i området läggs igen förväntas naturvärden knutna till skogbevuxen myr att bevaras. Tall och lövträd förväntas fortsätta att dominera i trädskiktet. Åtgärden bidrar till gynnsam bevarandestatus för Natura 2000-naturtyperna skogbevuxen myr (91D0) och högmosse (7110). Åtgärden förväntas gynna hackspettar, bland annat mindre hackspett, genom att det på sikt blir en mer mosaikartad sumpskog med ett ökat lövträdsinslag. Positiva effekter förväntas även på skogshöns eftersom de gynnas av lövträd och den rikedom av insekter, blad, blommor och frön som en våtmark erbjuder under försommaren då skogshönsen har kycklingar att mäta.

Utförande

Innan de hydrologiska återställningsarbetena sätts igång ska en hydrologisk utredning tas fram. Utredningen kommer i huvudsak att utföras av Länsstyrelsen och ska vara färdig i början av 2012.

Inom åtgärdsområdet finns det ca 2,5 km diken, varav ca 1,8 km kommer att åtgärdas (Figur 11). De flesta diken är mellan 1,5 och 2 meter breda och 0,5 – 1,2 meter djupa. För att särskilja de olika dikessektionerna i området har de tilldelats separata bokstavsbezeichnungar från a-o (Tabell 4).



Figur 11. Diken inom åtgärdsområdet.

Tabell 4. Diken inom det hydrologiska återställningsområdet.

Dike	Restaureras	Längd (m)	Fallhöjd (m)
a	JA	249	5,1
b	JA	277	1,9
c	JA	168	2,2
d	NEJ	85	1,6
e	NEJ	314	8,8
f	JA	245	5,1
g	NEJ	204	5,6
h	NEJ	101	2,9
i	JA	220	3,6
j	JA	92	1,7
k	JA	66	1,1
l	JA	91	2
m	JA	106	3,3
n	JA	112	3,7
o	JA	170	1,8



Dikessektionerna d, e, g och h kommer inte att åtgärdas. Dikessektion d och e kan inte läggas igen eftersom det kommer att kunna leda till en oönskad höjning av vattennivån på privat mark utanför natura 2000-områdets och naturreservatets gräns. Området mellan dike g och h utgörs till större delen av fastmark och det bedöms därför inte som naturvårdsmässigt motiverat att åtgärda dessa diken.

Större delen av arbetena förväntas kunna utföras med grävmaskin. Dikena läggs framför allt igen med jordmassor som finns inom grävmaskinens arbetsyta. I första hand används de massor som eventuellt finns kvar sedan dikena grävdes. I andra hand tas massor från markytan i stråk som leder ytvatten bort från diket eller så grävs gropar som tillåts fyllas med vatten, men som inte leder bort vatten. Eftersom materialet sjunker ihop med tiden överfylls diket något så att fyllningen bildar en svagt välvd yta där diket legat. Om behov uppstår kan även material forslas till platsen.

För att ytterligare förstärka igenläggningen byggs ett antal dämmen i diket. I princip utförs dämmena genom att diket först breddas på den plats där dämmet ska ligga. Dämmet byggs sedan med korta trädstammar och markväv. Dämmet täcks därefter med jord. Dämmena konstrueras och placeras så att risken för erosion minskas.

Grävmaskinsarbetena kommer att upphandlas under första halvåret 2012.

Vattenverksamhet

De hydrologiska arbetena utformas på ett sådant sätt att de inte kommer att negativt påverka enskilda eller allmänna intressen. Åtgärden är därför inte att betrakta som tillståndspliktig vattenverksamhet enligt 11 kap. miljöbalken. Ett kontrollprogram kommer att tas fram för att kontrollera att omgivningen inte påverkas negativt under och efter arbetenas genomförande.

Klimatpåverkan

Vid naturlig nedbrytning av torv bildas koldioxid och metangas, vilka är så kallade växthusgaser. Koldioxid bildas vid aerob nedbrytning, det vill säga vid den nedbrytning som sker i kontakt med syre ovanför vattenytan i torven. Djupare ned i torven, i den syrefattiga miljön under vattenytan, sker nedbrytningen betydligt långsammare. Då bildas metangas istället för koldioxid. Eftersom metangasen bildas djupare ned i torven och under vattenytan har den också svårare än koldioxiden att nå ut i atmosfären. Men metan är istället en 23 gånger effektivare växthusgas än koldioxid.

När marken i projektområdet dikades sänktes vattennivån i torvmarken. Det medförde att syre kunde tränga längre ned i marken och torven började brytas ned snabbare och avgången av koldioxid ökade. När dikena läggs igen kommer markvattnet att återfå sin ursprungliga strömningsriktning. Områdena där det efter dikningen kommit upp skog, kommer att åter bli fuktiga och utvecklas mot fuktäng eller sumpskog. Detta kommer att minska avgången av koldioxid från marken. Det är däremot osäkert om avgången av metan kommer



att öka eller minska eftersom det saknas forskning på metanavgång från denna typ av mark. Eftersom det organogena jordlagret är tunt och marken relativt kraftigt lutande är det möjligt att nedbrytningsförhållandena kommer att bibehålls aeroba vilket i sådana fall leder till mycket liten metanavgång.

Röjning och avverkning – C2

Förutsättningar

Åtgärdsområdet för röjning och avverkning ligger inom naturreservatet Komosse Södra. Naturreservatet bildades för att skydda naturvärden i området mot främst skogsbruk, samt negativ påverkan på områdets hydrologi. Röjning av träd och buskar på högmossen är inte preciserad i skötselplanen. Däremot är röjning preciserad i den för Komosse fastställda bevarandeplanen, som också identifierar igenväxning som ett hot mot högmossen. I bevarandeplanen står det, under bevarandemål för högmossar, att trädsiktets täckningsgrad behålls eller minskar, och att krontäckningen ska vara mindre än 30 %. Röjning av träd strider således inte mot reservatets syfte och är förenligt med Natura 2000-områdets bevarandeplan. Eftersom åtgärden inte är preciserad i skötselplanen söks dock dispens från naturreservatets föreskrifter för denna åtgärd.

Befintliga och förväntade naturvärden

Området där röjning ska ske ligger på Naturvårdsverkets fastighet i ytterkanten på högmossen. Genom att minska andelen träd och därmed skapa större öppna mosseytor förväntas positiva effekter på de fåglar som är knutna till öppen mark, som till exempel ljungpipare, enkelbeckasin, grönben, smålom, storspov och ängspiplärka.

Utförande

Tallskog som vuxit upp på högmossen röjs ner och avverkningsrester lämnas i huvudsak kvar (om det inte blir i betydande mängder). Röjning ska enbart ske av yngre träd och på mark som varit öppen mosse fram till 1950-talet. På eventuella fastmarkspartier och längs drag sker inga röjningar. Röjning planerar vi att utföra under början eller slutet av år 2012. Röjning ska ej genomföras under månaderna maj till augusti för att inte störa fågellivet i naturreservatet. Personal kommer att anställas på länsstyrelsen för att genomföra röjningen. I huvudsak används röjsåg för detta, men i vissa lägen är motorsåg att föredra.



Åtgärder för allmänheten - D

Gömsle – D3

Lokalisering

Gömslet kommer att placeras i anslutning till befintlig vandringsled i det norra naturreservatet (Komosse). Placeringen kommer att vara nära gränsen mellan Jönköpings och Västra Götalands län, men på Jönköpings läns sida. Den ungefärliga placeringen av gömslet framgår av Figur 2.

Förutsättningar

Gömslet ska byggas med anslutning till befintlig vandringsled på naturreservatet Komosse. Som grund för reservatsbeslutet nämns riksintressena för naturvård och för rörligt friluftsliv. Syftet med naturreservatet Komosse är att främst skydda myren från ingrepp i form av täktverksamhet, dikning och skogsavverkning. Komosse är dessutom skyddat för sin betydelse för allmänhetens friluftsliv. Enligt reservatsbeslutet ska föreskrifterna inte utgöra hinder mot underhåll av befintlig vandringsled och rastplats. Att anlägga ett gömsle i anslutning till befintlig vandringsled är förenligt med skälen till beslutet och reservatets syfte, men eftersom ett gömsle inte är preciserat i beslutet söker länsstyrelsen dispens för åtgärdens genomförande.

Utformning

Marken i området sluttar svagt mot det område där gömslet kan anläggas. Detta medför att besökaren har svårt att få en överblick över området ifrån marknivå. Ett traditionellt gömsle, byggt direkt på marken, är därför ingen lämplig lösning. I stället föreslås ett något upplyft gömsle, eller ett gömsle med ett tak där besökaren har möjlighet att stå skyddad på några meters höjd över mosseplanet för att på så vis få utsikt över mossen och dess fågelliv. Den exakta utformningen av gömslet kommer att utredas under 2012.

Utförande – gömsle, D3

Gömslet ska byggas av entreprenör. Gömslet ska vara på plats senast under 2015.



Informationsmaterial – D4

Foldrar

En folder som informerar om det tre projektområdena i Jönköpings län har tagits fram i 10 000 exemplar (totalt för alla 3 projektområden) och finns tillgänglig vid bland annat naturum Store Mosse. Foldern finns även tillgänglig för nedladdning på projektets webbplats.

Skyltar

En skylt som informerar om myrekologi och Lifeprojektet tas fram och placeras vid gömslet alternativt vid stigen mot gömslet. Skylten kommer att vara på plats senast under 2012.

Referensgrupper, media m.m. – D6

Referensgrupp

Ett första möte, där markägare i och kring Komosse samt ideella intresseföreningar var inbjudna, hölls i Norra Unnaryd 2010-10-26. Sju markägare var närvarande på mötet och samtliga önskade vara med i projektets referensgrupp för Komosse.

I slutet av 2011 kommer arbetsplanen att skickas ut till referensgruppen för påseende. Under början av 2012 hålls ett möte med referensgruppen angående de planerade åtgärderna. Ytterligare minst ett möte ska hållas när åtgärderna genomförts.

Mediakontakt och event

När gömslet är på plats kommer media och allmänhet att bjudas in till invigning.



Uppföljning

Hydrologi och vattenkemi

Ett kontrollprogram för uppföljning av hydrologi och vattenkemi kommer att tas fram i samband med den hydrotekniska utredningen.

Vegetation

Uppföljning av vegetation följer den ”Manual för uppföljning i myrar i skyddade områden” som används för uppföljning av naturtyper i Natura 2000-områden. En första inventering gjordes sommaren 2010. I stora drag genomförs inventeringen i provrutor som läggs längs tre transekter i åtgärdsområdet. I dessa provrutor noteras täckningsgrad av vit- och brunmossor samt risskikt. Även för naturtypen typiska arter noteras. En identisk inventering genomförs år 2015, det vill säga 3 år efter att restaureringen är genomförd.

Flygfotografering

År 2015 kommer en uppföljande flygfotografering att utföras för att jämföra mot den flygfotografering som gjordes år 2010.



Referenser

- Lantmäteriet historiska kartor – KARSBO Belägit I Jönköpings Län Moo Härad ock Unnaröd Sockn Afmätt 1745 af Lars Edberg
- Lantmäteriet historiska kartor – Charta Öfver KARSBO BY uti JÖNKÖPINGS Län Mo Härad och Unnaryds Socken Upprättad år 1813 af Jonathan Montelin genom Fred Lagerdahls
- Lantmäteriet historiska kartor – Karta Öfver Ägorna till KARSBO uti Jönköpings län Mo Härad och Unnaryds Socken Upprättad år 1856 af Engström och Skerhjem
- Länsstyrelsen i Jönköpings län – Beslut av naturreservatet Komosse, maj 1984. Dnr 11.121-3-71
- Länsstyrelsen i Jönköpings län – Bildandet av naturreservatet Komosse Södra i Jönköpings kommun, september 2003. Dnr 511-14996-02
- Länsstyrelsen i Jönköpings län – Bevarandeplan för Natura 2000-området Komosse, december 2005. Dnr 511-14217-05
- Naturvårdsverket, 2010 - Manual för uppföljning i myrar i skyddade områden, UF 07