



LÄNSSTYRELSEN
VÄSTRA GÖTALANDS LÄN

Naturvårdsenheten
Tord Wennerblom
0521-60 54 64

BESLUT
2012-05-31

Diarienummer
511-70778-2006

Sida
1(10)

Beslut om ändringar i naturreservatet Tingvallamossen i Dals-Ed kommun

Innehåll

Beslut om bildande m.m.
Syfte
Beslut om föreskrifter
Beskrivning av naturreservatet
Planeringsbakgrund
Ärendets handläggning
Skälen för beslut
Upplysningar
Ersättningstalan
Kungörelse
Hur man överklagar

Bilagor

Bilaga 1. Beslutskarta
Bilaga 1 a. Anvisningar för trädsäkring av kraftledning
Bilaga 2. Översiktskarta
Bilaga 3. Skötselplan
Bilaga 4. Sakägarförteckning
Bilaga 5. Översikt av ändrade föreskrifter
Bilaga 6. Besvärshänvisning O4

Administrativa uppgifter

Namn:	Naturreseptet Tingvallamossen
NVR_ID	2000543
Län:	Västra Götalands län
Kommun:	Dals-Ed
Ungefärlig mittpunkt	6527700 329300
Fastigheter och ägare:	Enligt sakägarförteckning (bilaga 4)
Nyttjanderättsinnehavare:	Enligt sakägarförteckning (bilaga 4)
Areal (ha):	588
Förvaltare:	Västkuststiftelsen
Natura 2000-beteckning:	SE0530041
Naturgeografisk region:	Dalslands kuperade skogslandskap
Objektskategori:	SM; Skogs- och myrmosaik
IUCN-kategori:	1 b Vildmarksområde

Beslut om bildande m.m.

Länsstyrelsen beslutar att det område som avgränsats på kartan i bilaga 1 ska utgöra naturreservatet Tingvallamossen. Beslutet är fattat med stöd av 7 kap 4 § miljöbalken (1998:808).

Länsstyrelsen fastställer skötselplanen i bilaga 3. Beslutet är fattat med stöd av 3 § förordningen (1998:1252) om områdesskydd enligt miljöbalken m.m..

Länsstyrelsen utser Väst kuststiftelsen som förvaltare av naturreservatet. Beslutet är fattat med stöd av 21 § förordningen om områdesskydd enligt miljöbalken m.m..

Länsstyrelsen har tidigare beslutat om följande områdesskydd som berör det nu bildade naturreservatet:

- Naturreservat enligt 7 § Naturvårdslagen den 19 oktober 1987, dnr 11.1211-265-85 med tillhörande skötselplan.

Länsstyrelsen beslutar att ovanstående beslut från 1987 ersätts med nu aktuellt beslut när detta vunnit laga kraft.

Syfte

Syftet med naturreservatet är att:

- bevara och utveckla en stor skogs- och myrmosaik med naturvärden knutna till våtmarker, sumpskogar och gammelskogar,
- bevara följande inom området förekommande naturtyper, som ingår i EU:s nätverk av Natura 2000-områden, i gynnsamt tillstånd: högmossar, öppna svagt välvda mossar, rikkärr, västlig taiga samt skogsbevuxen myr,
- bevara följande inom området förekommande arter, som ingår i EU:s nätverk av Natura 2000-områden, i gynnsamt tillstånd: järpe, tjäder, trana, ljunpipare, grönbena och orre,
- friluftsliv ska kunna bedrivas i hela naturreservatet, och besökaren ska kunna se och uppleva områdets typiska livsmiljöer och arter.

Syftet skall tryggas genom att:

- området lämnas för naturlig dynamik utan mänsklig påverkan vilket bl.a. innebär att skogsbruk inte är tillåtet.

Beslut om föreskrifter

En översikt av ändringarna i föreskrifterna jämfört med 1987 års beslut redovisas i bilaga 5.

Länsstyrelsen beslutar att följande föreskrifter ska gälla i naturreservatet. Beslutet är fattat med stöd av 7 kap 5, 6 och 30 §§ miljöbalken.

A. Föreskrifter om inskränkningar i rätten att använda mark- och vattenområden (7 kap 5 § miljöbalken)

Det är förbjudet att inom naturreservatet:

1. Uppföra byggnad eller anläggning.
2. Anlägga väg, parkeringsplats eller annan hårdgjord yta.
3. Anlägga luft- eller markledning.
4. Anordna upplag.
5. Bedriva täkt av berg, sten, grus, sand, lera, matjord eller torv
6. Borra, gräva, schakta, utfylla, tippa, dika eller dämna.
7. Avverka träd och buskar eller utföra annan skogsbruksåtgärd.
8. Ta bort eller upparbeta dött träd eller vindfälle.
9. Använda kemiska eller biologiska bekämpningsmedel samt kalka eller gödsla.

Det är vidare förbjudet att utan Länsstyrelsens tillstånd:

10. Rensa befintligt dike.

Föreskrifter enligt ovan gäller inte i följande fall:

- När förvaltaren, eller den förvaltaren utser, utför åtgärder som behövs för naturreservatets vård och skötsel gäller inte föreskrifterna A1 och A7.
- Vid reparation och trädsäkring av befintliga luftledningar gäller inte föreskrift A7 under förutsättning att de anvisningar som anges i bilaga 1a följs.
- Vid nedgrävning av befintliga luftledningar gäller inte föreskrifterna A6 och A7. Samråd ska dock ske med Länsstyrelsen senast 6 veckor innan åtgärd.
- Vid reparation och underhåll av befintliga vägar och järnväg gäller inte föreskrifterna A6, A7 och A8.
- Vid underhåll av befintliga siktgator för jakt gäller inte föreskrift A7.

B. Föreskrifter om skyldighet att tåla visst intrång (7 kap 6 § miljöbalken)

Fastighetsägare och innehavare av särskild rätt ska tåla att följande anordningar utförs och att följande åtgärder vidtas.

1. Utmärkning av naturreservatet i terrängen.
2. Uppsättning av informationstavlor.
3. Iordningställande av delvis spångad vandringsled till Porsön och en rastplats där.

4. Undersökningar av djur- och växtarter samt av mark- och vattenförhållanden.

I den till detta beslut hörande skötselplanen (bilaga 3) framgår i detalj var anordningar ska utföras och åtgärder vidtas.

C. Ordningsföreskrifter om rätten att färdas och vistas inom naturreservatet samt om ordningen i övrigt inom naturreservatet (7 kap 30 §)

Det är förbjudet att inom naturreservatet:

1. Framföra motordrivet fordon annat än i samband med uttransport av fällt vilt med s.k. älghugare eller motsvarande samt vid underhållsarbeten av befintlig luftledning markerad i bilaga 1a. Transport på myrmark ska utföras så att denna ej varaktigt skadas. Vid trädsäkring av luftledning gäller anvisningarna i bilaga 1a.
2. Gräva upp, plocka eller insamla torv, djur, växter eller växtdelar. Matsvampar och bär får dock plockas för eget behov.

Föreskrifter enligt C ovan gäller inte i följande fall:

- När förvaltaren, eller den förvaltaren utser, utför åtgärder som behövs för naturreservatets vård och skötsel.
- När Länsstyrelsen, eller den Länsstyrelsen utser, genomför naturinventeringar vilka även kan innebära insamling av arter i vetenskapligt syfte.

Beskrivning av naturreservatet

Tingvallamossen ligger ca 8 km sydost om Ed. Väg 166 mellan Ed och Bäckeå går alldeles intill den norra delen, och ger möjligheter till imponerande utblickar över den vida myrtytan. Mossen är närmare 590 ha stor och hör därmed till de allra största i Dalsland. Området har varit naturreservat sedan 1987, men ombildades 2012 genom föreliggande beslut.

Större delen av naturreservatet består av våtmarker av olika slag. Tingvallamossen är ett myrkomplex som domineras av en stor excentriskt välvd mosse i den nordöstra delen. Mossen har ett väl utvecklat stränghöljesystem och några gölar. I söder och väster ligger mindre mossar avgränsade av kärr. Ett porsdominerat dråg går över myren och på några ställen finns erosionsfenomen. Myrkomplexets vegetation utgörs huvudsakligen av näringsfattiga ristuv-, fastmatt-, mjukmatt- och lösbottensamhällen. Mer näringskrävande växter som strängstarr, vitstarr, trindstarr, snip, slåtterblomma och korallrot växer också på myren. Naturreservatet hyser en representativ myrfågelfauna med ljungräp, trana, storspö, grönbena och gulärna. Vintertid observeras ofta varfågel och ibland kungsörn. Våtmarkerna är så gott som helt opåverkade från dikning och andra ingrepp.

På mossen finns ett 15-tal skogbevuxna fastmarkholmar. Delar av skogen är påverkade av skogsbruk i relativt sen tid, men det finns också områden med naturlig gammelskog. På sikt kommer all skog i naturreservatet att utvecklas mot naturlig gammelskog i form av västlig taiga.

En mer utförlig beskrivning av området lämnas i skötselplanen.

Planeringsbakgrund

Naturreservatet omfattas av riksintresse för naturvård NRO14026 Stora Tingvallamossen samt Natura 2000-området SE0530041 Tingvallamossen. Redan 1987 förordnades området som naturreservat.

I översiktsplanen för Dals-Ed kommun (ÖP 03), avsnitt rekommendationer, anges att det berörda området är av riksintresse för naturvård, Natura 2000-område samt skyddat som naturreservat. I tillägg till ÖP, Vindbruksplan för Dalsland för den del som berör Dals-Ed kommun (antagen av KF och vann laga kraft 2011-01-25), omfattas Tingvallamossen av de områden som enligt planen är olämpliga för vindbruk.

Området redovisas som klass I-objekt (särskilt högt naturvärde) i våtmarksinventeringen.

Ärendets handläggning

Enligt föreskrifterna i 1987 års beslut om naturreservat var det bl.a. förbjudet att utan Länsstyrelsens tillstånd slutavverka eller gallra skog. På den tiden var detta ett vanligt sätt att reglera skogsbruket i naturreservaten eftersom anslagen för att ersätta markägare för inskränkningar i pågående markanvändning var betydligt lägre än idag. Tio år senare framförde dock Länsstyrelsen till Naturvårdsverket att samtliga fastmarksholmar borde undantas från skogsbruk med hänvisning bl.a. till att mossen då var utpekad i Myrskyddsplan för Sverige samt föreslagen som Natura 2000-område. Naturvårdsverket tillstyrkte denna framställan. Det var dock först år 2005, när avverkning i en av de ur naturvårdssynpunkt mest värdefulla skogarna aktualiserades, som Länsstyrelsen tog initiativ till en ombildning av naturreservatet med innebörden att skogsbruk förbjuds helt och hållet och att berörda fastighetsägare erhåller en ersättning för denna inskränkning i markanvändningen.

Berörda mark- och sakägare har genom kungörelsedelgivning förelagts enligt 24 § förordningen om områdesskydd enligt miljöbalken m m att yttra sig över förslaget till beslut med föreskrifter och skötselplan.

Förslaget har remitterats till Dals-Ed kommun, SGU och Skogsstyrelsen.

Västkoststiftelsen, LRF Väst, Naturskyddsföreningen Västra Götaland, Edsbygdens naturskyddsförening, Dalslands ornitologiska förening, Dalslands botaniska förening, Räddningstjänsten i Dals-Ed, Dalslands Turist AB, Dalslands miljökontor, NAI Svefa, Advokatfirman Kjällgren AB och Trafikverket har fått förslaget för kännedom och eventuellt yttrande.

Dals-Ed kommun och Dalslands Miljökontor har inget att erinra mot förslaget.

Trafikverket förutsätter att naturreservatets föreskrifter inte ska utgöra hinder för underhåll av vägar och järnväg (Norge/Vänerbanan). I föreliggande beslut har Länsstyrelsen därför lagt till ett undantag från relevanta föreskrifter för underhåll av järnväg. I ursprungligt förslag till beslut fanns redan ett motsvarande undantag för underhåll av vägar. Därmed bedöms Trafikverkets önskemål vara tillgodosedda.

Vattenfall begär ”dispens” för att bibehålla starkströmledningen inklusive allt som hör till den samt att man äger tillträde till området, även med motorfordon, för tillsyn, underhåll, ombyggnad och reparation. I föreliggande beslut har Länsstyrelsen därför lagt till ett undantag i föreskrift C.1 beträffande terrängkörning med motorfordon. I övrigt bedöms ursprungligt förslag tillgodose de yrkanden som Vattenfall framfört i sitt yttrande. Naturreservatet innebär sålunda inget hinder för bibehållande av starkströmledningen eller underhåll av denna så länge som anvisningarna i bilaga 1a efterlevs.

SGU har en del synpunkter på den geovetenskapliga beskrivningen i skötselplanen. Länsstyrelsen har med anledning av dessa gjort vissa justeringar.

I övrigt har inga synpunkter på förslaget inkommit.

Vid tidpunkten för detta beslut har överenskommelse om intrångsersättning tecknats för 22 av 23 berörda fastigheter.

Skälen för Länsstyrelsens beslut

Föreliggande beslut om ändrade föreskrifter för naturreservatet motiveras främst av Länsstyrelsens bedömning att skogen ska få utvecklas mot gammelskog som inte är påverkad av skogsbruk. Stöd för denna bedömning finns bl.a. i Strategi för formellt skydd av skogsmark (Länsstyrelsen och Skogsstyrelsen, 2006) i vilken naturvärdet av större skogs- och myrmosaiker framhålls som prioriterade skogstyper för skydd. Flera av skogsbestånden på fastmarksholmarna hyser relativt gammal skog med så kallade signalarter som indikerar naturskogsqualiteter. När skogsbruket upphör kommer det därför att finnas förutsättningar för att befintliga naturvärden sprids till uppväxande skogsbestånd i takt med att dessa blir äldre. Skogen på fastmarksholmarna har också stor betydelse för landskapsbilden i ett för övrigt relativt opåverkat område. Frånvaron av skogsbruk får också en positiv inverkan på våtmarkerna eftersom inga skador uppkommer på dessa vid uttransport av virke, något som annars är oundvikligt såvida inte våtmarken är mycket djupt tjälad. Sedan 1987, då naturreservatet inrättades, har Tingvallamossen utpekats som Natura 2000-område. Av de Natura 2000-naturtyper som inte får skadas finns bl.a. naturtypen Västlig taiga. En föreskrift som helt förbjuder skogsbruk bedöms mot ovanstående bakgrund som skälig.

I samband med översynen av föreskrifterna avseende skogsbrukets bedrivande har vissa ändringar gjorts även i övriga föreskrifter. Dessa ändringar

är dock av mer redaktionell art. Mot bakgrund av den principiella dialog Länsstyrelsen haft med Vattenfall har dock i beslutet införts tydliga anvisningar för hur trädsäkring av luftledningar inom naturreservatet ska gå till. Länsstyrelsen bedömer att dessa anvisningar tillfredställer vitala samhällsintressen i form av såväl säkrad elförsörjning som naturvård.

En sammanfattande jämförelse med tidigare gällande föreskrifter inklusive motiveringar till ändringar redovisas i bilaga 5.

Västkoststiftelsen förvaltar på Länsstyrelsens uppdrag flertalet naturreservat i Dalsland. I praktiken har detta genom åren gällt även naturreservatet Tingvallamossen. Av den anledningen bedöms det skäligt att i föreliggande beslut utse Västkoststiftelsen som förvaltare.

Gränsen för naturreservatet har under 2010 kvalitetssäkrats av Lantmäteriet med hjälp av modern GPS-teknik. Vidare har två granplanteringar om sammanlagt ca 1 ha uteslutits. Då dessa inte på något sätt bidrar till att uppfylla syftet med naturreservatet bedöms synnerliga skäl föreligga. Naturreservatets befintliga gränsmarkeringar i terrängen ska vara kvar, med undantag för en av ovan nämnda granplanteringar.

När naturreservatet bildades 1987 var det inte brukligt med tydlig formulering av syftena med naturreservat. Idag är det praxis och föreliggande beslut har därför kompletterats med tydliga syften.

Miljömål

Naturreservatet utgör ett led i arbetet med att uppnå det av riksdagen antagna miljömålen Myllrande våtmarker respektive Levande skogar.

Intresseprövning

Med hänsyn till områdets värden och naturreservatets syften kommer pågående markanvändning att avsevärt försvåras. Länsstyrelsen bedömer att områdets värden bäst ges ett långsiktigt skydd genom de nya föreskrifterna avseende skogsbruk m.m. i naturreservat. Föreskrifterna är anpassade till naturreservatets syften och värden. De är främst avsedda att begränsa skador på mark samt växt- och djurliv. Vid en avvägning mellan enskilda och allmänna intressen i enlighet med 7 kap 25 § miljöbalken finner Länsstyrelsen att föreskrifterna inte går längre än vad som krävs för att syftet med skyddet ska tillgodoses.

Hushållningsbestämmelser

Naturreservatsbildningen är förenlig med hushållningsbestämmelserna för mark- och vattenområden enligt 3 och 4 kap. miljöbalken och med den för området gällande översiktsplanen.

Upplysningar

Dispens från föreskrifterna m.m.

Om det finns särskilda skäl får Länsstyrelsen medge dispens från föreskrifterna för naturreservatet. Dispens får dock inte lämnas för åtgärder som strider mot syftet med naturreservatet. Om det finns synnerliga skäl får Länsstyrelsen helt eller delvis upphäva beslutet om naturreservatet (7 kap 7 § miljöbalken).

Insektsangrepp

Det ansvar som markägaren har enligt 29 § skogsvårdslagen kommer efter naturreservatsbildningen att vara statens ansvar.

Annan lagstiftning gäller som vanligt

Vid sidan av föreskrifterna för naturreservatet gäller annan lagstiftning som vanligt. Lagar och föreskrifter som bedöms vara av särskild betydelse för att syftet med naturreservatet ska uppnås är t.ex. följande:

- För att bedriva verksamheter eller vidta åtgärder som på ett betydande sätt kan påverka miljön i Natura 2000-området krävs tillstånd. Undantag är verksamheter eller åtgärder som direkt hänger samman med, eller är nödvändig för, skötseln och förvaltningen av det särskilda bevarandeområdet. Länsstyrelsen får lämna tillstånd endast om vissa villkor är uppfyllda. (7 kap 28a, 28b och 29 §§ miljöbalken).
- Regler om körning i terräng i terrängkörningslagen och terrängkörningsförordningen.
- Regler om fridlysning av växter och djur i miljöbalken och artskyddsförordningen.

Förvaltare och förvaltningsuppgifter

- Förvaltare är Västkoststiftelsen.
- Naturreservatets gränser märks ut i terrängen genom förvaltarens försorg enligt anvisningar av Naturvårdsverket.
- Förvaltningen bedrivs enligt den skötselplan som fastställts av Länsstyrelsen. Skötselplanen ska ligga till grund för naturreservatets skötsel och ska vid behov revideras.

Ersättningstalan

Om överenskommelse om ersättning inte kan träffas, måste sakägare som vill göra anspråk på ersättning eller inlösen väcka talan i Miljödomstolen som får avgöra ersättningsfrågan. Sådan talan måste enligt 31 kap 13 § miljöbalken lämnas in till Miljödomstolen inom ett år efter att detta beslut vunnit laga kraft, i annat fall förlorar sakägaren rätten till ersättning.

Kungörelse

Beslutet ska kungöras i länets författningssamling och i Bohusläningen, Dalsläningen, Göteborgs-Posten och Nya Wermlandstidningen.

Föreskrifterna enligt 7 kap 30 § miljöbalken träder i kraft den dag som framgår av kungörelsen i Länsstyrelsens föfattningssamling och gäller omedelbart även om de överklagas.

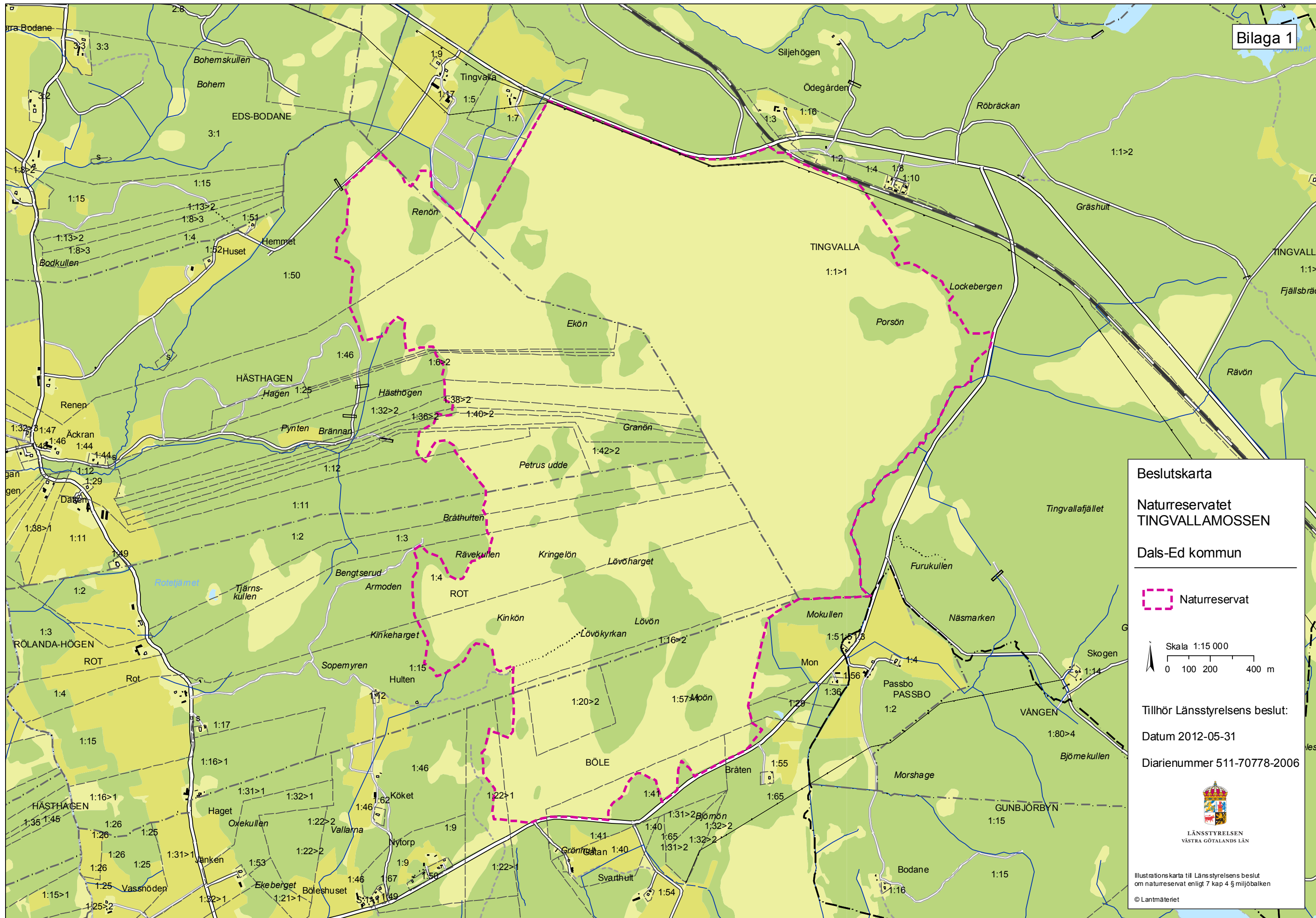
Hur man överklagar

Detta beslut kan överklagas hos regeringen, se bifogat formulär O4.

I detta ärende har länsöverdirektör Agneta Kores beslutat. Naturvårdshandläggare Tord Wennerblom har varit föredragande. I handläggningen har också deltagit naturvårdsdirektör Sven Swedberg, funktionschef Johan Janert, antikvarie Lisa Ragnarsson, planarkitekt Matilda Wirebro och länsjurist Rebecca Schantz.

Agneta Kores

Tord Wennerblom

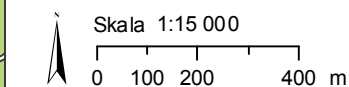


Beslutskarta

Naturreservatet
TINGVALLAMOSSEN

Dals-Ed kommun

 Naturreservat



Tillhör Länsstyrelsens beslut:

Datum 2012-05-31

Diarienummer 511-70778-2006



LÄNSSTYRELSEN
VÄSTRA GÖTALANDS LÄN

Illustrationskarta till Länsstyrelsens beslut
om naturreservat enligt 7 kap 4 § miljöbalken

© Lantmäteriet

Befintlig luftledning
i naturreservatet

Naturreservatet Tingvallamossen

Ekön

ANVISNINGAR för trädsäkring av luftledningen

1. Skogsgatan* får vara högst 10 m bred på vardera sidan av luftledningen
2. I skogsgatan får alla träd tas bort.
3. All röjning och avverkning i skogsgatan ska ske manuellt såvida inte marken är djupt tjälad och risken för markskador är helt utesluten.
4. Farliga kanträd* inom sidoområdet* ska också avverkas manuellt såvida inte marken är djupt tjälad och risken för markskador är helt utesluten.
5. All avverkad ved ska lämnas kvar inom naturreservatet. Ris får dock eldas på plats.

* Definitioner

Skogsgata = området närmast luftledningen som röjs regelbundet.
Sidoområde = området på ömse sidor om skogsgatan. Det sträcker sig så långt åt sidorna som träden kan vara farliga för ledningens säkerhet.
Kantträd = Farliga träd = träd inom sidoområdet som måste åtgärdas för att upprätthålla ledningens säkerhet.

Lövoharget

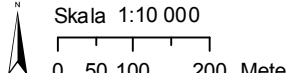
Mokulle

Trädsäkring av luftledning inom naturreservatet Tingvallamossen

Dals-Ed kommun

 Gräns för naturreservat

 Luftledning

Skala 1:10 000

0 50 100 200 Meter

Tillhör Länsstyrelsens beslut:

Datum 2012-05-31

Diarienummer 511-70778-2006

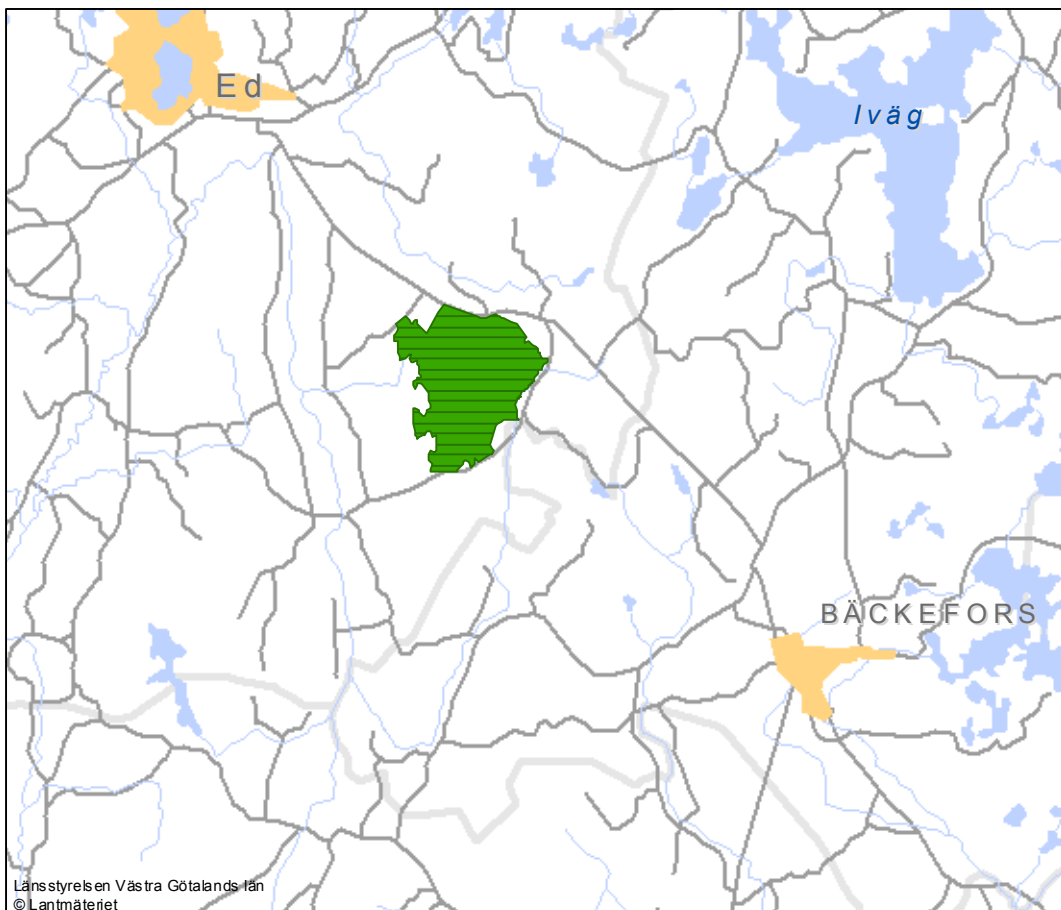


Illustrationskarta till Länsstyrelsens beslut
om naturreservat enligt 7 kap 4 § miljöbalken

© Lantmäteriet

ÖVERSIKTSKARTA

Naturreservatet Tingvallamossen Dals-Ed kommun



0 1 2 3 Kilometer



LÄNSSTYRELSEN
VÄSTRA GÖTALANDS LÄN

Naturvårdsenheten
Tord Wennerblom
0521-60 54 64

2012-05-31

Diarienummer
511-70778-2006

Sida
1(12)

Bilaga 3

Skötselplan för naturreservatet Ting- vallamossen i Dals-Ed kommun



INNEHÅLLSFÖRTECKNING

DEL A – BESKRIVNING	4
1. Syfte	4
2. Beskrivning av området	4
2.1 Uppgifter om naturreservatet	4
2.2 Allmän beskrivning av området	5
2.3 Historisk och nuvarande markanvändning	5
2.4 Områdets bevarandevärden	6
2.5 Övrig bebyggelse och anläggningar	7
DEL B – SKÖTSEL	8
3. Skötsel och bevarandemål	8
3.1 Utgångspunkter vid indelning av skötselområden	8
3.2 Utgångspunkter för bevarandemål	8
3.3 Skötselområden med mål och åtgärder	8
3.4 Forn- och kulturminnesvård	10
4. Friluftsliv	10
5. Gränsmarkering	11
6. Uppföljning	11
6.1 Uppföljning av skötselåtgärder	11
6.2 Uppföljning av bevarandemål och gynnsamt tillstånd	11
6.3 Revidering av skötselplanen	11
7. Sammanfattning av planerad förvaltning	12
8. Referenser	12

BILAGOR

- 3 A Karta över skötselområden och anordningar för friluftsliv
- 3 B Karta över befintliga naturtyper
- 3 C Karta över Natura 2000-habitat
- 3 D Tabeller över markslag och naturtyper

Inledning

Skötselplanen beskriver vad som ska göras i naturreservatet, när och hur ofta det ska göras. Den fastställer också vad som är viktigast att göra om reservatsförvaltaren, d v s den som är ansvarig för naturreservatets skötsel, behöver prioritera. Förutom reservatsförvaltaren vänder sig skötselplanen till markägaren och andra intressenter.

Naturreservatets syften styr vilka föreskrifter (regler) som gäller i naturreservatet och ifall skötsel behövs för att syftena med naturreservatet ska kunna uppfyllas.

Länsstyrelsen har ett övergripande ansvar för att statligt bildade naturreservat sköts. Länsstyrelsen har också ansvar för tillsynen i statliga naturreservat. Förvaltningen kan överlåtas till andra, t.ex. Väst kuststiftelsen eller den kommun där naturreservatet är beläget. De praktiska skötselåtgärderna utförs oftast av markägare, arrendatorer, entreprenörer eller andra som förvaltaren har skötselavtal med.

Skötselplanen är uppdelad i två delar, A och B. Den första delen är en beskrivande del. Där anges bland annat naturreservatets syften och vilka natur- och bevarandevärden som finns i naturreservatet. Den andra delen av skötselplanen beskriver naturreservatets bevarandemål och hur naturreservatet ska skötas.

DEL A – BESKRIVNING

1. Syfte

Syftet med naturreservatet är att:

- bevara och utveckla en stor skogs- och myrmosaik med naturvärden knutna till våtmarker, sumpskogar och gammelskogar,
- bevara följande inom området förekommande naturtyper, som ingår i EU:s nätverk av Natura 2000-områden, i gynnsamt tillstånd: högmossar, öppna svagt välvda mossar, rikkärr, västlig taiga samt skogsbevuxen myr,
- bevara följande inom området förekommande arter, som ingår i EU:s nätverk av Natura 2000-områden, i gynnsamt tillstånd: järpe, tjäder, trana, ljungpipare, grönbena och orre,
- friluftsliv ska kunna bedrivas i hela naturreservatet, och besökaren ska kunna se och uppleva områdets typiska livsmiljöer och arter.

Syftet skall tryggas genom att:

- området lämnas för naturlig dynamik utan mänsklig påverkan vilket bl.a. innebär att skogsbruk inte är tillåtet.

2. Beskrivning av området

2.1 Uppgifter om naturreservatet

Namn:	Naturreservatet Tingvallamossen
NVR_ID	2000543
Län:	Västra Götalands län
Kommun:	Dals-Ed
Ungefärlig mittpunkt	6527700 329300
Areal (ha):	588
Förvaltare:	Västkuststiftelsen
Natura 2000-beteckning:	SE0530041
Naturgeografisk region:	Dalslands kuperade skogslandskap
Objektskategori:	SM; Skogs- och myrmosaik
IUCN-kategori:	1 b Vildmarksområde

Däremot har skogsbruk förekommit genom åren, även under senare tid.

2.4 Områdets bevarandevärden

Naturresevatets bevarandevärden utgörs främst av dess förhållandevis stora yta av skogs- myrmosaik bestående av öppna mossar och kärr, sumpskogar och skog på fastmark som delvis är av naturskogskaraktär.

2.4.1 Biologiska bevarandevärden

Större delen av naturresevatet består av våtmarker av olika slag. Tingvallamossen är ett myrkomplex som domineras av en stor excentriskt välvd mosse i den nordöstra delen. Mossen har ett väl utvecklat stränghöljesystem och några gölar. I söder och väster ligger mindre mossar avgränsade av kärr. Ett porsdominerat dråg går över myren och på några ställen finns erosionsfenomen. Myrkomplexets vegetation utgörs huvudsakligen av näringsfattiga ristuv-, fastmatt-, mjukmatt- och lösbottensamhällen. Mer näringskrävande växter som strängstarr, vitstrarr, trindstarr, snip, slåtterblomma och korallrot växer också på myren. Naturresevatet hyser en representativ myrfågelfauna med ljungpipare, trana, storspov, grönbena och gulärta. Orre använder myren som spelplats, men antalet spelande orrar uppges ha minskat kraftigt sedan 1960-talet. Vintertid observeras ofta varfågel och vid upprepade tillfällen har kungsörn observerats, inte minst under senare år. Våtmarkerna är så gott som helt opåverkade från dikning och andra ingrepp.

På mossen finns ett 15-tal skogbevuxna fastmarkholmar. Delar av skogen är påverkade av skogsbruk i relativt sen tid, men det finns också områden med naturlig gammelskog. På sikt kommer all skog i naturresevatet att utvecklas mot naturlig gammelskog i form av västlig taiga.

Av naturresevatets 588 ha består 466 ha av mossar och kärr, 112 ha av skog och 9 ha sumpskog. Natura 2000-naturtyperna högmossar, öppna svagt välvda mossar och kärr, rikkärr, skogsbevuxen myr samt västlig taiga finns i naturresevatet.

Tabell 3. Förekomst av

- signalarter (S), arter som används för att lokalisera och urskilja skogar med höga naturvärden (Skogsstyrelsen, Nitare 2000)
- rödlistade arter uppdelade enligt Artdatabankens kategorier: Nationellt utdöd (RE); Akut hotad (CR); Starkt hotad (EN); Sårbar (VU); Nära hotad (NT); Kunskapsbrist (DD), (Gärdenfors 2010)
- arter (EU) som är listade i EUs fågeldirektiv (direktiv 79/409/EEG) annex 1 och art- och habitatdirektiv (direktiv 92/43/EEG) annex 2 och 4.

Art	Kategori	Inventeringsdatum	Källa/ Uppgiftslämnare
Lavar			
Garnlav	S, NT	1995-96	P-O Martinsson
Kattfotlav	S	1995-96	P-O Martinsson
Fåglar			
Storspov	VU		Bevarandeplan 2005-08-15
Ljungpipare	EU		Bevarandeplan 2005-08-15
Trana	EU		Bevarandeplan 2005-08-15
Grönben	EU		Bevarandeplan 2005-08-15
Orre	EU		Bevarandeplan 2005-08-15
Tjäder	EU		Bevarandeplan 2005-08-15
Järpe	EU		Bevarandeplan 2005-08-15

2.4.2 Geovetenskapliga bevarandevärden

Norra delen av Tingvallamossen gränsar till en israndzon som ingår i den Mellansvenska israndzonen. Denna är av mycket stort kvartärgeologiskt värde för att förstå mekanismerna bakom nedisningens förlopp eftersom den kan följas runt hela Skandinavien och representerar ett stillestånd under inlandsisens avsmältning för ca 10 000 år sedan.

2.4.3 Kulturhistoriska bevarandevärden

Det finns inga av Riksantikvarieämbetet registrerade fornlämningar i naturreservatet.

2.4.4 Friluftslivsvärden

Tingvallamossen är relativt lättillgänglig för den besökande allmänheten eftersom den ligger i nära anslutning till allmänna vägar. Bäst når man mossen från väg 2111 öster om mossen. Utefter väg 2111 vid Furukullen finns en liten P-plats och en stig upp på Furukullen varifrån man har en vidsträckt utsikt över mossen. Där stigen börjar finns idag en informationstavla som upplyser om naturreservatets naturvärden.

För att ytterligare förbättra för besökare planeras en vandringsled ut på mossen, mer om detta i del B avsnitt 4.

2.5 Övrig bebyggelse och anläggningar

Det finns ingen bebyggelse i naturreservatet.

DEL B – SKÖTSEL

3. Skötsel och bevarandemål

3.1 *Utgångspunkter vid indelning av skötselområden*

Indelning av skötselområden utgår från skötselbehovet samt naturtyper. Naturreservatet är indelat i tre stycken skötselområden med tillhörande delområden.

Förekomst av spontan skogsbrand, eller kontrollerad naturvårdsbränning i skogsmark, är den huvudsakliga anledningen till att skogen i naturreservatet delas upp i två olika skötselområden.

Skötselområdena är:

1. Mossar och kärr
2. Skog på myrholmar
3. Kantskogar (skogar i anslutning till naturreservatets gräns)

Skötselområdena framgår av bilaga 3 A. Inom varje skötselområde kan en eller flera naturtyper förekomma. I skötselområdena finns även Natura 2000-naturtyper. Naturtyperna och Natura 2000-naturtypernas avgränsningar framgår av bilagorna 3 B, 3 C och 3 D.

3.2 *Utgångspunkter för bevarandemål*

Bevarandemålen preciserar syftet för respektive skötselområde och ger en beskrivning av hur det ska se ut när gynnsamt tillstånd råder. De ger också förutsättningarna för den uppföljning som planeras.

3.3 *Skötselområden med mål och åtgärder*

Skötselområde 1: Mossar och kärr

Beskrivning:

Området består av mossar och kärr. Areal 466 ha.

Bevarandemål:

Öppna eller glest trädbevuxna mossar och kärr.

Engångsåtgärder:

Inga.

Underhållsåtgärder:

Inga. I den mån det finns diken på mossen ska dessa få växa igen.

Skötselområde 2: Skog på myrholmar

Beskrivning:

Området består av 13 fastmarksholmar med i huvudsak barrskog. Areal 85 ha varav 22 ha år 2012 utgörs av gammelskog (västlig taiga) och 6 ha av sumpskog.

Bevarandemål:

All skog som inte är sumpskog ska så småningom utvecklas till gammelskog, dvs kunna klassas som västlig taiga. Det innebär att skogen ska vara flerskiktad, innehålla många gamla träd och mycket död/murken ved och inslaget av lövträd ska vara stort.

Engångsåtgärder:

För närvarande inga åtgärder. På sikt kan det bli aktuellt med kontrollerad naturvårdsbränning på någon eller några av myrholmarna, dock inte i gammelskog (västlig taiga).

Underhållsåtgärder:

Inga åtgärder. I händelse av spontan skogsbrand ska brandbekämpning inriktas på att förhindra spridning till skogar utanför naturreservatet. Om det vid brandtillfället inte bedöms finnas någon sådan risk ska följaktligen branden på myrholmen/myrholmarna inte bekämpas. Anledningen till detta är att skogsbrand är en naturlig del i gammelskogarnas utveckling.

Skötselområde 3: Kantskogar (skogar i anslutning till naturreservatets gräns)

Beskrivning:

Området består av alla skogar som ligger i anslutning till naturreservatets gräns. Areal 37 ha varav 3 ha år 2012 utgörs av gammelskog (västlig taiga) och 4 ha av sumpskog.

Bevarandemål:

All skog som inte är sumpskog ska så småningom utvecklas till gammelskog, dvs kunna klassas som västlig taiga. Det innebär att skogen ska vara flerskiktad, innehålla många gamla träd och mycket död/murken ved och inslaget av olika trädslag ska vara stort.

Engångsåtgärder:

Inga.

Underhållsåtgärder:

Inga. I händelse av skogsbrand får åtgärder vidtas för att släcka branden för att förhindra spridning till omgivande skogar utanför naturreservatet.

3.4 Forn- och kulturminnesvård

Det finns inga av Riksantikvarieämbetet registrerade fornlämningar inom naturreservatet.

4. Friluftsliv

Karta över besöksanläggningar (befintliga och planerade) finns i bilaga 3 A.

4.1 P-plats

Bevarandemål:

Det ska finnas en P-plats vid Furukullen i anslutning till väg 2111.

Engångsåtgärder:

Befintlig P-plats breddas i samråd med markägaren Munkedal Skog & Event AB (kontaktperson är Morgan Fast).

Underhållsåtgärder:

P-platsen ska underhållas vid behov av förvaltaren.

4.2 Stig/vandringsled inkl rastplats på Porsön

Bevarandemål:

Det ska finnas en ca 1 km lång uppmärkt vandringsled/stig från P-platsen till Porsön. Stigen ska spångas (ca 500 m) ute på mossen och det ska finnas en bro över bäcken innan man kommer ut på själva mosseplanet. På Porsön ska det finnas en iordningställd rastplats i form av enkla sittplatser samt en eldstad (ved behöver dock inte tillhandahållas). Det ska vara någorlunda fri utsikt mot den öppna högmossen från rastplatsen.

Engångsåtgärder:

Anläggning av stigen, bron, spången och rastplatsen på Porsön. Eventuellt behöver några träd avverkas på Porsön för att åstadkomma utsikt mot högmossen.

Underhållsåtgärder:

Stig, bro, spång och rastplats ska underhållas vid behov av förvaltaren.

4.3 Stig/vandringsled upp till Furukullen

Bevarandemål:

Det ska finnas en ca 300 m lång uppmärkt stig upp till Furukullen varifrån man kan få en utsikt över Tingvallamossen.

Engångsåtgärder:

Inga (stigen finns redan).

Underhållsåtgärder:

Stigen ska underhållas vid behov av förvaltaren. Eventuellt finns det behov av att fälla något eller några träd som skymmer utsikten. Förvaltaren ska

dock först inhämta medgivande från markägaren Munkedal Skog & Event AB innan sådan åtgärd vidtas.

4.4 Informationstavla

Bevarandemål:

Det ska finnas information om naturreservatet.

Engångsåtgärder:

Informationstavla finns redan uppsatt i anslutning till stigen mot Furukullen. Denna står dock lite undanskymd och syns knappt från vägen. Tavlan bör därför flyttas till P-platsen istället. Tavlan ska även kompletteras med information om ovan nämnda stig till Porsön.

Underhållsåtgärder:

Informationstavlan ska tillses regelbundet och underhållas vid behov av förvaltaren.

5. Gränsmarkering

Naturreservatets gräns är till större delen redan utmärkt i fält. På enstaka ställen behöver dock gränsmarkeringarna flyttas.

6. Uppföljning

6.1 Uppföljning av skötselåtgärder

Skötselåtgärder som utförs i reservatet bör dokumenteras av den som utför åtgärden. Av dokumentationen bör framgå åtgärd, plats (skötselområde), kostnad, tidpunkt och utförare. I detta fall handlar det enbart om besöksanläggningar och eventuell framtida naturvårdsbränning på någon eller några av myrholmarna i skötselområde 2.

6.2 Uppföljning av bevarandemål och gynnsamt tillstånd

Länsstyrelsen ansvarar för att uppföljning av bevarandemål genomförs. Uppföljningen ska ske enligt de manualer för skyddade områden som har tagits fram av Naturvårdsverket. I en särskild uppföljningsplan kommer målindikatorer att anges. Dessa målindikatorer följs sedan upp. Målsättningen är att kunna se om de bevarandemål som satts upp i skötselplanen uppfylls och att skötseln fungerar. Uppföljningen kommer vara en viktig hjälp för förvaltarens planering av skötselarbetet.

6.3 Revidering av skötselplanen

Skötselplanen gäller tills vidare och revideras när uppföljningen indikerar att det behövs.

7. Sammanfattning av planerad förvaltning

Tabell 4. Sammanfattning och prioritering av skötselplanens åtgärder. Prioritering inom intervall 1-3 där 1 är högsta prioritet att genomföra.

Åtgärd	När/intervall	Prioritet
Gränsmarkering, komplettering	2012	1
Informationsskylt, komplettera och flytta	2012	2
Breddning av P-plats	2013	2
Vandringsled till Porsön	2013	1
Uppföljning av skötselåtgärd	Efter åtgärd	2

8. Referenser

Allmänna referenser

EUs art- och habitatdirektiv (direktiv 92/43/EEG) annex 2 och 4.

EUs fågeldirektiv (direktiv 79/409/EEG) annex 1.

Naturvårdsverket, 2003. Att skylta skyddad natur. Naturvårdsverket.

Naturvårdsverket, 2003. Kartering av skyddade områden – skogstyper i naturreservat och nationalparker. Rapport 5282, Naturvårdsverket.

Referenser specifikt för detta naturreservat

Bevarandeplan för Natura 2000-området Tingvallamossen. Länsstyrelsen i Västra Götalands län. 2005-08-15.

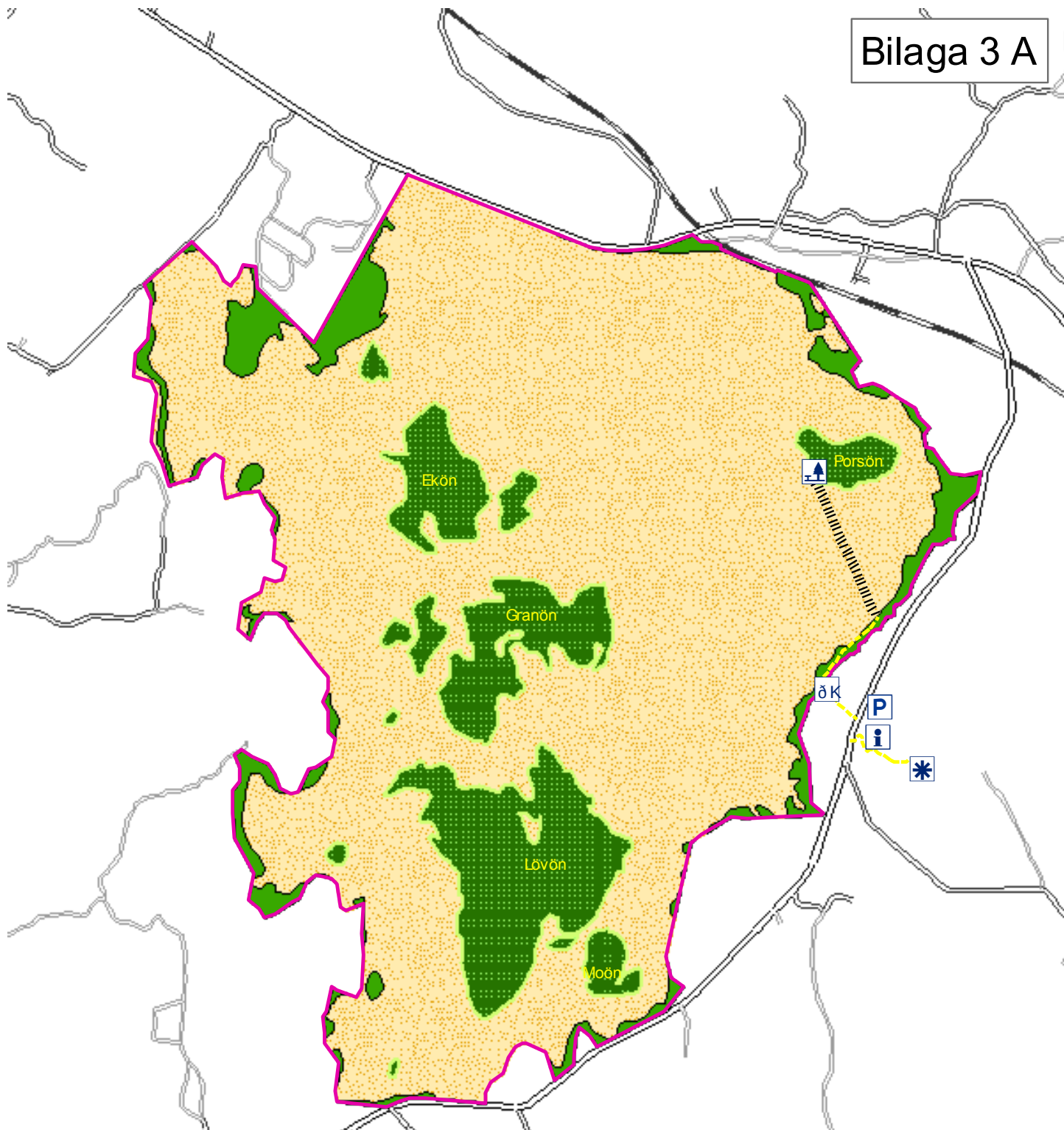
Artportalen – fåglar. (Sökning i december 2011)

Naturinventering av Tingvallamossen. Bengt Emanuelsson. 1975. Länsstyrelsen i Älvsborgs län, rapport 1983:2

Fastmarksholmarna på Stora Tingvalla mosse. PM 1997-01-31. Länsstyrelsen i Älvsborgs län.

Våtmarker i Älvsborgs län. Länsstyrelsen i Älvsborgs län, rapport 1993:6.

Aktuella uppgifter om fågellivet. Roger Gran i e-brev 2012-01-30.



Skötselområden och besöksanläggningar Naturreservatet Tingvallamossen, Dals-Ed kommun



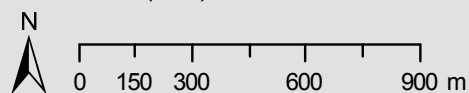
Naturreservat

Skötselområden

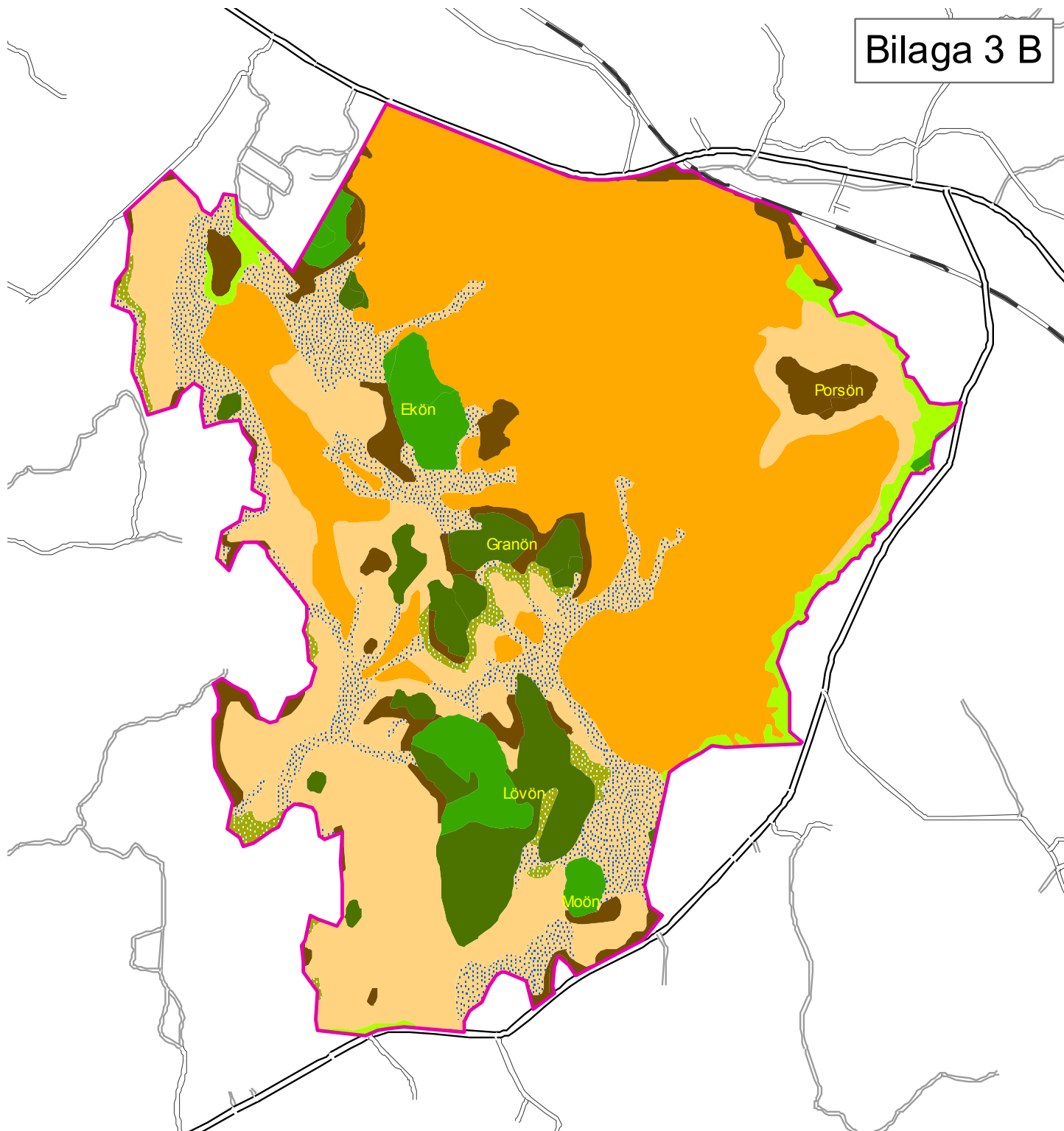
- 1 Mossar och kärr
- 2 Skog på myrholmar
- 3 Kantskogar

- P-plats
- Informationsskylt
- Utsiktsplats
- Bro
- Rastplats
- Spång (ungefärlig sträckning)
- Stig

Skala (i A4) 1:20 000



Illustrationskarta till skötselplan för naturreservatet Tingvallamossen
Tillhör Länsstyrelsens beslut 2012-05-31 dnr 511-70778-2006
© Lantmäteriet



Naturtyper

Naturreseptatet Tingvallamossen, Dals-Ed kommun

Naturreseptat

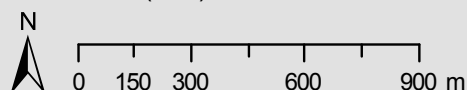
Naturtyper

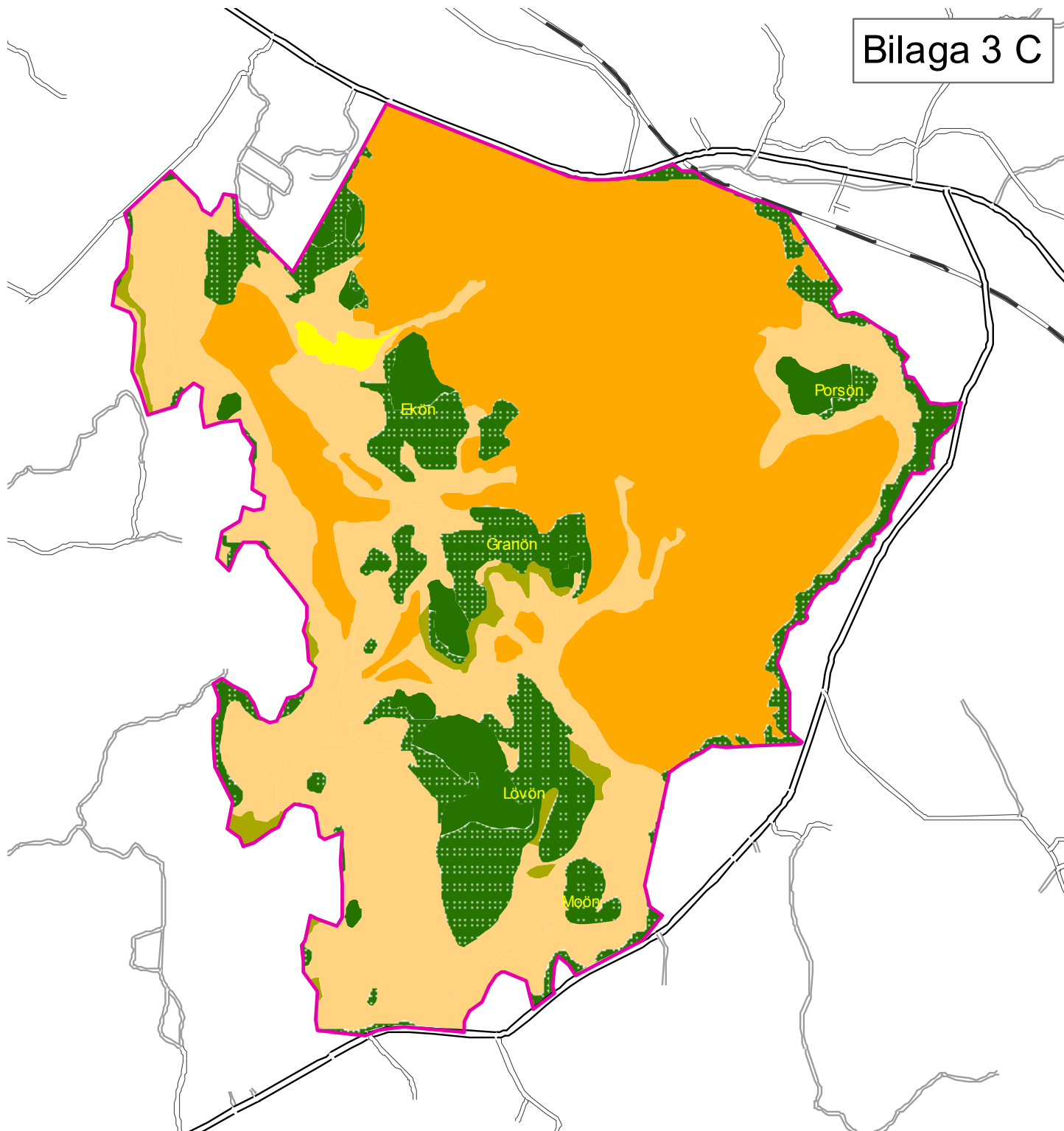
- Excentrisk mosse
- Svagt väld el plan mosse
- Kärr
- Barrsumpskog, blandsumpskog
- Tallskog
- Barrblandskog
- Granskog
- Lövblandade barrskogar

Underlag till denna karta utgörs av flygbildstolkning inom ramen för baskartering av Natura 2000-områden utförd 2009-2011.



Skala (i A4) 1:20 000





Natura 2000- naturtyper

Naturreseptatet Tingvallamossen, Dals-Ed kommun

Naturreseptat

Natura 2000-naturtyper

- 7110 Högmossar
- 7140 Öppna svagt välvda mossar, fattiga-intermediära kärr och gungflyn
- 7230 Rikkärr
- 91D0 Skogsbevuxen myr
- 9010 Västlig taiga

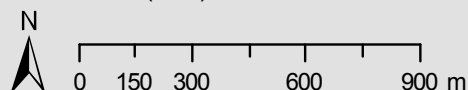
Utvecklingsmark

- Skogar som på sikt blir Västlig taiga

Underlag till denna karta utgörs av flygbildstolkning inom ramen för baskartering av Natura 2000-områden utförd 2009-2011.



Skala (i A4) 1:20 000



Illustrationskarta till skötselplan för naturreseptatet Tingvallamossen
Tillhör Länsstyrelsens beslut 2012-05-31 dnr 511-70778-2006
© Lantmäteriet

Summa markslag och naturtyper

Markslag och naturtyper som ska rapporteras till Naturvårdsverket. Målarealerna är de som förväntas efter eventuella restaurerings- och skötselåtgärder.

¹ Kartering av skyddade områden (KNAS), (Naturvårdsverket 2003)

⁸ Myrskyddsplan för Sverige - huvudrapport över revidering 2006 (Naturvårds-verkets rapport 5667)

Markslag	Areal år 2012 (ha)	Målareal (ha)
Barrskog:	112	112
Sumpskog:	9,4	9,4
Myr inkl kärr ⁸ :	466	466

Kod	Natura 2000-habitat	Areal år 2012 (ha)	Målareal (ha)
7110	Högmossar*	264	364
7140	Öppna svagt välvda mossar, fattiga - intermediära kärr och gungflyn	200	200
7230	Rikkärr	3,0	3,0
9010	Västlig taiga*	25	112
91D0	Skogbevuxen myr*	9,4	9,4

Klassning av samtliga delområden

Delområdena visas i kartan på sista sidan i denna bilaga 3 D.

Delområde	Tillhör skötesel-område	Naturtyp	Natura-habitat	Utvecklingsmark för natura-habitat	Areal (ha)
1.1.01	1	Excentrisk mosse	7110 Högmossar		237,06
1.1.02	1	Svagt välvd eller plan mosse	7140 Öppna svagt välvda mossar m.m		11,76
1.1.03	1	Kärr	7140 Öppna svagt välvda mossar m.m		12,34
1.1.04	1	Kärr	7140 Öppna svagt välvda mossar m.m		10,37
1.1.05	1	Kärr	7230 Rikkärr		3,03
1.1.06	1	Kärr	7140 Öppna svagt välvda mossar m.m		0,79
1.1.07	1	Svagt välvd eller plan mosse	7140 Öppna svagt välvda mossar m.m		16,56
1.1.08	1	Svagt välvd eller plan mosse	7140 Öppna svagt välvda mossar m.m		6,79
1.1.09	1	Excentrisk mosse	7110 Högmossar		21,42
1.1.10	1	Kärr	7140 Öppna svagt välvda mossar m.m		9,15
1.1.11	1	Excentrisk mosse	7110 Högmossar		0,60
1.1.12	1	Svagt välvd eller plan mosse	7140 Öppna svagt välvda mossar m.m		6,29
1.1.13	1	Svagt välvd eller plan mosse	7140 Öppna svagt välvda mossar m.m		10,53
1.1.14	1	Kärr	7140 Öppna svagt välvda mossar m.m		24,19
1.1.15	1	Kärr	7140 Öppna svagt välvda mossar m.m		0,28
1.1.16	1	Svagt välvd eller plan mosse	7140 Öppna svagt välvda mossar m.m		1,52
1.1.17	1	Svagt välvd eller plan mosse	7140 Öppna svagt välvda mossar m.m		1,03
1.1.18	1	Kärr	7140 Öppna svagt välvda mossar m.m		0,47
1.1.19	1	Kärr	7140 Öppna svagt välvda mossar m.m		8,10
1.1.20	1	Svagt välvd eller plan mosse	7140 Öppna svagt välvda mossar m.m		11,45
1.1.21	1	Svagt välvd eller plan mosse	7140 Öppna svagt välvda mossar m.m		2,84
1.1.22	1	Excentrisk mosse	7110 Högmossar		1,82

1.1.23	1	Excentrisk mosse	7110 Högmossar		0,99
1.1.24	1	Excentrisk mosse	7110 Högmossar		0,74
1.1.25	1	Excentrisk mosse	7110 Högmossar		0,83
1.1.26	1	Svagt välvd eller plan mosse	7140 Öppna svagt välvda mossar m.m		1,29
1.1.27	1	Svagt välvd eller plan mosse	7140 Öppna svagt välvda mossar m.m		3,74
1.1.29	1	Svagt välvd eller plan mosse	7140 Öppna svagt välvda mossar m.m		1,45
1.1.30	1	Svagt välvd eller plan mosse	7140 Öppna svagt välvda mossar m.m		0,43
1.1.31	1	Svagt välvd eller plan mosse	7140 Öppna svagt välvda mossar m.m		48,42
1.1.32	1	Kärr	7140 Öppna svagt välvda mossar m.m		0,52
1.1.33	1	Kärr	7140 Öppna svagt välvda mossar m.m		0,22
1.1.34	1	Kärr	7140 Öppna svagt välvda mossar m.m		0,22
1.1.35	1	Svagt välvd eller plan mosse	7140 Öppna svagt välvda mossar m.m		3,48
1.1.36	1	Kärr	7140 Öppna svagt välvda mossar m.m		5,33
1.2.01	1	Excentrisk mosse	7110 Högmossar		0,19
2.1.1	2	Barrblandskog	9010 Västlig taiga		0,60
2.1.2	2	Barrblandskog	Ej natura-habitat men blir på sikt	9010 Västlig taiga	0,37
2.10.1	2	Barrblandskog	Ej natura-habitat men blir på sikt	9010 Västlig taiga	0,45
2.11.1	2	Barrsumpskog, blandsumpskog	91D0 Skogbevuxen myr		0,34
2.12.1	2	Granskog	Ej natura-habitat men blir på sikt	9010 Västlig taiga	2,53
2.12.2	2	Tallskog	Ej natura-habitat men blir på sikt	9010 Västlig taiga	0,96
2.13.1	2	Tallskog	Ej natura-habitat men blir på sikt	9010 Västlig taiga	0,17
2.2.1	2	Granskog	9010 Västlig taiga		3,79
2.2.2	2	Granskog	Ej natura-habitat men blir på sikt	9010 Västlig taiga	0,42
2.2.3	2	Granskog	Ej natura-habitat men blir på sikt	9010 Västlig taiga	4,89
2.2.4	2	Tallskog	Ej natura-habitat men blir på sikt	9010 Västlig taiga	2,59
2.3.1	2	Tallskog	Ej natura-habitat men blir på sikt	9010 Västlig taiga	1,96
2.4.1	2	Tallskog	9010 Västlig taiga		3,63
2.4.2	2	Tallskog	Ej natura-habitat men blir på sikt	9010 Västlig taiga	1,54
2.5.1	2	Tallskog	Ej natura-habitat men blir på sikt	9010 Västlig taiga	0,75
2.6.1	2	Barrblandskog	Ej natura-habitat men blir på sikt	9010 Västlig taiga	2,17
2.7.1	2	Barrblandskog	Ej natura-habitat men blir på sikt	9010 Västlig taiga	4,24
2.7.2	2	Tallskog	Ej natura-habitat men blir på sikt	9010 Västlig taiga	2,83
2.7.3	2	Barrblandskog	Ej natura-habitat men blir på sikt	9010 Västlig taiga	1,93
2.7.4	2	Barrblandskog	9010 Västlig taiga		0,74
2.7.5	2	Tallskog	Ej natura-habitat men blir på sikt	9010 Västlig taiga	0,61
2.7.6	2	Barrblandskog	Ej natura-habitat men blir på sikt	9010 Västlig taiga	1,43
2.7.7	2	Barrblandskog	9010 Västlig taiga		2,56
2.7.8	2	Tallskog	Ej natura-habitat men blir på sikt	9010 Västlig taiga	0,61
2.7.9	2	Barrsumpskog, blandsumpskog	91D0 Skogbevuxen myr		3,49
2.8.1	2	Tallskog	Ej natura-habitat men blir på sikt	9010 Västlig taiga	0,21
2.9.1	2	Tallskog	Ej natura-habitat men blir på sikt	9010 Västlig taiga	1,49
2.9.2	2	Barrblandskog	9010 Västlig taiga		1,14
2.9.3	2	Granskog	9010 Västlig taiga		9,42
2.9.4	2	Barrblandskog	Ej natura-habitat men blir på sikt	9010 Västlig taiga	2,05
2.9.5	2	Tallskog	Ej natura-habitat men blir på sikt	9010 Västlig taiga	0,71
2.9.6	2	Tallskog	Ej natura-habitat men blir på sikt	9010 Västlig taiga	1,35
2.9.7	2	Barrblandskog	Ej natura-habitat men blir på sikt	9010 Västlig taiga	20,86
2.9.8	2	Tallskog	Ej natura-habitat men blir på sikt	9010 Västlig taiga	0,35
2.9.9	2	Barrsumpskog, blandsumpskog	91D0 Skogbevuxen myr		1,23

2.9.10	2	Barrsumpskog, blandsumpskog	91D0 Skogbevuxen myr		0,65
3.1.1	3	Granskog	9010 Västlig taiga		0,53
3.1.2	3	Granskog	Ej natura-habitat men blir på sikt	9010 Västlig taiga	2,19
3.1.3	3	Tallskog	9010 Västlig taiga		0,65
3.1.4	3	Tallskog	Ej natura-habitat men blir på sikt	9010 Västlig taiga	2,29
3.10.1	3	Tallskog	Ej natura-habitat men blir på sikt	9010 Västlig taiga	0,21
3.11.1	3	Tallskog	Ej natura-habitat men blir på sikt	9010 Västlig taiga	0,07
3.11.2	3	Barrsumpskog, blandsumpskog	91D0 Skogbevuxen myr		1,41
3.12.1	3	Tallskog	Ej natura-habitat men blir på sikt	9010 Västlig taiga	2,35
3.13.1	3	Tallskog	Ej natura-habitat men blir på sikt	9010 Västlig taiga	0,38
3.14.1	3	Barrsumpskog, blandsumpskog	91D0 Skogbevuxen myr		0,40
3.15.1	3	Tallskog	Ej natura-habitat men blir på sikt	9010 Västlig taiga	0,52
3.16.1	3	Tallskog	Ej natura-habitat men blir på sikt	9010 Västlig taiga	0,26
3.17.1	3	Barrblandskog	9010 Västlig taiga		0,66
3.18.1	3	Tallskog	Ej natura-habitat men blir på sikt	9010 Västlig taiga	0,20
3.19.1	3	Barrsumpskog, blandsumpskog	91D0 Skogbevuxen myr		1,45
3.19.2	3	Tallskog	Ej natura-habitat men blir på sikt	9010 Västlig taiga	0,10
3.2.1	3	Tallskog	Ej natura-habitat men blir på sikt	9010 Västlig taiga	2,97
3.2.2	3	Lövblandad barrskog	Ej natura-habitat men blir på sikt	9010 Västlig taiga	9,54
3.2.3	3	Granskog	Ej natura-habitat men blir på sikt	9010 Västlig taiga	0,49
3.2.4	3	Lövblandad barrskog	9010 Västlig taiga		0,71
3.2.5	3	Lövblandad barrskog	Ej natura-habitat men blir på sikt	9010 Västlig taiga	0,03
3.2.6	3	Lövblandad barrskog	Ej natura-habitat men blir på sikt	9010 Västlig taiga	0,58
3.20.1	3	Tallskog	Ej natura-habitat men blir på sikt	9010 Västlig taiga	0,17
3.21.1	3	Tallskog	Ej natura-habitat men blir på sikt	9010 Västlig taiga	0,13
3.22.1	3	Lövblandad barrskog	Ej natura-habitat men blir på sikt	9010 Västlig taiga	2,40
3.22.2	3	Tallskog	Ej natura-habitat men blir på sikt	9010 Västlig taiga	2,01
3.3.1	3	Barrblandskog	Ej natura-habitat men blir på sikt	9010 Västlig taiga	0,04
3.4.1	3	Barrblandskog	Ej natura-habitat men blir på sikt	9010 Västlig taiga	0,14
3.5.1	3	Tallskog	Ej natura-habitat men blir på sikt	9010 Västlig taiga	1,87
3.5.2	3	Tallskog	9010 Västlig taiga		0,24
3.6.1	3	Lövblandad barrskog	Ej natura-habitat men blir på sikt	9010 Västlig taiga	0,72
3.7.1	3	Barrsumpskog, blandsumpskog	91D0 Skogbevuxen myr		0,18
3.8.1	3	Tallskog	Ej natura-habitat men blir på sikt	9010 Västlig taiga	0,20
3.8.2	3	Barrsumpskog, blandsumpskog	91D0 Skogbevuxen myr		0,19
3.9.1	3	Barrblandskog	9010 Västlig taiga		0,45

