



LÄNSSTYRELSEN
VÄSTRA GÖTALANDS LÄN

Naturvårdsenheten

Lennart Olsson

010-2245450

070-2124011

lennart.s.olsson@lansstyrelsen.se

Beslut
2012-11-28

Diarienummer
511-20035-2012

Sida
1(9)

Beslut om bildande av naturreservatet Torödsmossen i Tanums 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 2. Översiktskarta
Bilaga 3. Skötselplan
Bilaga 4. Sakägarförteckning
Bilaga 5. Besvärshänvisning O4

Administrativa uppgifter

Namn:	Naturreseptatet Torödmossen
NVR ID	1009625
Län:	Västra Götalands län
Kommun:	Tanums kommun
Ungefärlig mittpunkt	125023/651645
Fastigheter och ägare:	Kvisseröd 1:1; Mo Torp 1:2 ;Orredalen 1:1 och 1:2 samt Toröd 1:9. Ägare framgår av sakägarförteckningen bilaga 4.
Nyttjanderättsinnehavare:	Inga utöver ovan redovisade
Areal (ha):	68,6
Förvaltare:	Länsstyrelsen
Naturgeografisk region:	21 a Sydöstra Norges och sydvästra Sveriges kuperade barr- och lövskogslandskap; Östfold - Dalslandsområdet
Objektskategori:	M, myr
IUCN-kategori:	Ia, strikt naturreseptat

Beslut om bildande m.m.

Länsstyrelsen förklarar det område som avgränsats på kartan i bilaga 1 som naturreservat. Beslutet är fattat med stöd av 7 kap 4 § miljöbalken (1998:808).

Naturreservatets gränser ska märkas ut i terrängen.

Namnet ska vara Naturreservatet Torödmossen.

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

Syfte

Syftet med naturreservatet är att:

- bevara ett naturligt och opåverkat våtmarksområde, med fukthedar, kärr och ett välbevarat exempel på mosse av västlig typ;
- bevara ett område av vetenskapligt värde och utveckla miljöer av betydelse för flora och fauna knutna till våtmarker;
- bevara ett stort myrområde av betydelse för naturupplevelser och som studieobjekt;
- bevara ett framträdande landskapselement.

Syftet skall tryggas genom att:

- området skyddas mot olika former av exploatering;
- laggkärr och dråg som avvattnar området skyddas så att myrens hydrologi bevaras;
- skogsbruk ej tillåts på i randzoner, myrholmar, trädklädd våtmark och värdefulla sumpskogar;
- hydrologiskt påverkade delar återställs genom att några olämpligt genomförda dikningar avvecklas;
- landskapsbilden och de orörda land- och myrmiljöerna skyddas mot fysisk exploatering.

Beslut om föreskrifter

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, mast, antenn eller annan liknande anläggning.
2. Anlägga väg eller parkeringsplats.
3. Anlägga luft- eller markledning.
4. Anlägga stängsel eller annan hägnad.
5. Anordna upplag.
6. Borra, gräva, schakta, tippa, eller fylla ut.

7. Dika, dikesrensa, dämna eller vidta annan åtgärd som påverkar områdets hydrologiska förhållanden.
8. Avverka eller utföra annan skogsbruksåtgärd.
9. Ta bort eller upparbeta dött träd eller vindfälle.
10. Tillföra växtnäringsämnen eller kemiska eller biologiska bekämpningsmedel.

Det är vidare förbjudet att utan Länsstyrelsens tillstånd:

11. Kalka

Föreskrifter enligt A ovan gäller inte i följande fall:

- När förvaltaren, eller den förvaltaren utser, utför åtgärder enligt föreskrifter enligt B nedan som behövs för naturreservatets vård och skötsel.
- Vid reparation och underhåll av befintliga vägar.
- Vid underhåll av befintliga siktgator.

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. Utmärkningen av naturreservatet i terrängen och uppsättning av informationsskyltar.
2. Undersökningar av djur- och växtarter samt av mark- och vattenförhållanden.
3. Igenläggning av dike i mossens nordvästra del enligt skötselplanen.

I den till detta beslut hörande skötselplanen (bilaga 3) framgår 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.
2. Utplantera växt- eller djurart.
3. Göra upp eld; förbudet avser inte användning av stormkök eller motsvarande.
4. Medföra ej kopplad hund eller annat lösgående husdjur. Föreskriften gäller ej jägare med jakträtt vid jakt.

Föreskrifter enligt C ovan gäller inte i följande fall:

- När förvaltaren, eller den förvaltaren utser, utför åtgärder enligt föreskrifter enligt B som behövs för naturreservatets vård och skötsel.
- Vid uttransport av virke eller andra transporter som är nödvändiga för skogsbrukets bedrivande på redovisad körväg.

Beskrivning av naturreservatet

Torödmossen ligger mellan Tanumshede och Bullarensjöarna, ca 10 km ostsydost om Tanumshede. Mossen är 700 m som bredast i öst-västlig ledd och ca en kilometer lång. Mossens tillrinningsområde är påfallande litet, ca 90 ha. Av detta utgörs ca 60 ha av Torödmossens våtmarker. Omgivningarna utgörs av hållmarkstallskogar omväxlande med våtmarker, mestadels fukthedar och barrsumpskogar. Närmaste bebyggelse är gårdarna Toröd och Kvisseröd ca 500 meter öster om mossen.

Mosseplanet har en bred nord-sydlig dråg och rikligt med höljor och utgör en av Bohusläns större mossemyrar. Den östra kanten av myren genomdras av kärrstråk som karakteriseras av omfattande myrtiljedominerade partier och gungflymattor. I den västra delen av mossen finns en rikare kärrvegetation med bland annat en rad mossor typiska för medelrikkärr.

Myren har också en värdefull fågelfauna med arter som trana och ängspip-lärka som regelbundna häckfåglar. Tidigare har sydlig ljungpipare och tofsvipa häckat på mosseplanet. Upplevelsemässigt är de orörda mosseplanet, kärrstråken med massförekomst av myrtilja och klockljung mycket tilltalande och bidrar till områdets värde. I kanterna av mossen, framför allt i den nordöstra delen samt runt fukthedarna finns sumpskogar dominerade av tall med inslag av björk och gran.

Ett botaniskt intressant rikkärr finns SV om Torödmossen. Kärrret är glest bevuxet med träd, främst tall, björk, gran och sparsamt med klibbal. I kanterna finns en del gamla träd av klibbal och björk. I kärrret finns flera rikkärrsarter bland annat tagelstarr och loppstarr. Rikkärrret är hydrologiskt avskilt från mosseplanen och har efter samråd med berörd markägare lyfts ut från reservatet för att få ett skydd i form av naturvårdsavtal.

En mer utförlig beskrivning av området lämnas i skötselplanen.

Planeringsbakgrund

Riksintressen m.m.,

Området är utpekad i den nationella myrskyddsplanen som en representativ öppen, sluttande mosse med ornitologiska värden. Torödmossen är genom sin storlek, mångformighet och kontinuitet klassad som riksintresse för naturvård (NR O14022). Den anses vara en för länet representativ, öppen sluttande mosse med väl utvecklade strängar och höljor.

I Tanums kommuns översiktsplan är området också utpekad som riksintressant och föreslås få skydd som naturreservat. Mossen ingår i ett större opåverkat område.

Ärendets handläggning

Frågan om reservatsbildning av området initierades i samband med en planerad skyddsdikning i området. Med anledning av att de planerade skogsbruksåtgärderna bedömdes kunna skada mossen genomfördes en förnyad inventering och bedömning av naturvärden och hydrologi på mossen 2009. Vid inventeringen konstaterades att viss påverkan skett genom dikning och anläggandet av skogsbilväg. Vidare föreslogs att mossen skulle få skydd som naturreservat för att förhindra ytterligare påverkan.

Kontakt med samtliga markägare har tagits under 2009 och 2010. Förslaget har bland annat reviderats så att rikkärret i SV lyfts ut från reservatet och skyddas genom naturvårdsavtal. Genom detta underlättas pågående skogsbruk väster om mossen.

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

Förslaget till naturreservat har remitterats till Tanums kommun, Skogsstyrelsen och SGU.

Naturskyddsföreningen, Friluftsrådet, Botaniska föreningen, LRF Väst m fl har fått förslaget för kännedom och eventuellt yttrande.

Tanums kommun tillstyrker förslaget till bildande av naturreservat och pekar på att man i kommunens översiktsplan (ÖP 2002) anger att Länsstyrelsen snarast bör verka för erforderligt skydd som naturreservat för Torödmossen,

Sveriges Geologiska Undersökning (SGU) konstaterar man saknar specifik information om mossen på nationell nivå, men man har inget att invända mot reservatsbildningen.

Skogsstyrelsen tillstyrker bildandet av naturreservatet Torödmossen

Naturskyddsföreningen i Bohuslän välkomnar bildandet av naturreservatet Torödmossen, men anser att reservatet fått en alltför snäv gränsdragning. Föreningen menar att den spontansådda skogen som etablerat sig på omgivande hållmarker på sikt kan bli biologiskt värdefull och därför bör få ett skydd som naturreservat eller i andra hand genom naturvårdsavtal.

Länsstyrelsens kommentar: Länsstyrelsen delar Naturskyddsföreningens uppfattning att kantzonerna kring mossen är biologiskt värdefulla. När det gäller skydd av större arealer skogsmark utgår arbetet från den skogsstrategi som tagits fram och som innebär att främst skogliga värdekärnor och vissa skogstyper prioriteras i bevarandearbetet. De skogsområden vid Torödmossen som föreningen syftar på har inte de kvalitéer som krävs för att det ska bli aktuellt med ett utökat skydd.

Bo Ifver och Torbjörn Johansson ägare till Kvisseröd 1:8 och Toröd 1:8, 1:9 pekar på att man fortfarande är motståndare till reservatsbildningen, men att man vill göra justeringar av gränsdragningen samt att man har som krav att ersättningsmark erbjuds för intrång.

Ytterligare samråd med de berörda markägarna har skett efter remisstiden vid ett möte i juni 2012 och vid fältbesök i augusti 2012. Dessa markägare har då utöver vad de anfört i sitt yttrande återigen påpekat att de anser att ersättningen är för dålig och att de helst inte vill ha något reservat. Torbjörn Johansson och hans far Rune Johansson har vid ett flertal tillfällen också påpekat att man anser att fastighetsförteckningen är felaktig och att man anser sig vara rättmätig ägare till marken norr om Toröd 1:9.

Länsstyrelsens kommentar: Länsstyrelsen måste i sin hantering utgå från att fastighetsförteckningen från Lantmäteriet är korrekt. Länsstyrelsen har också i september 2012 bett att få en uppdaterat förteckning mot denna bakgrund. Den uppdaterade förteckningen från Lantmäteriet daterad 29 september 2012 innebär ingen förändring vad avser ägandeförhållandena. Frågor som gäller ersättningens storlek får hanteras inom ramen för pågående förhandling. Länsstyrelsens uppfattning är att reservatsbildningen ligger inom ramen för det uppdrag man har att säkerställa bevarandet av nationellt värdefulla våtmarker. Frågan kan prövas ytterligare vid ett eventuellt överklagande.

Skälen för Länsstyrelsens beslut

Torödmossen utgör ett välbevarat och representativt exempel på en mosse av västlig typ. Dess bevarandevärde ligger till stor del i den välutbildade representativa mossen. Den ingår i den Nationella myrskyddsplanen och skall enligt det nationella miljömålet ”Myllrande våtmarker” ha ett skydd före 2015. För att bevara mossens hydrologi krävs att all dikning och även underhåll av befintliga diken upphör. Skall sumpskogarna i myrens randområden och kantskogarna bevaras krävs inskränkningar i skogsbruket. Detta regleras lättast genom reservatsföreskrifter. Mossen är en av de största i Bohuslän och av stor betydelse för landskapsbilden.

Mossen är av betydelse för våtmarksanknutna fåglar som trana, ljungpipare och ängspiplärka. Orrspel förekommer på mosseplanet och myrens kantzoner är av potentiell betydelse för hönsfåglar som tjäder och orre.

Miljömål

Naturreservatet utgör ett led i arbetet med att uppnå det av riksdagen antagna miljömålet Myllrande våtmarker.

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 bildande av 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.

Konsekvensutredning

I enlighet med vad som sägs i 4 och 5 §§ förordningen (2007:1244) om konsekvensutredning vid regelgivning, bedömer Länsstyrelsen att de föreslagna ordningsföreskrifterna enligt 7 kap. 30 § MB innebär så begränsade kostnadmässiga och andra konsekvenser att det saknas skäl för konsekvensutredning av regelgivning.

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).

Gagnvirke

Alla virkessortiment inkl. grenar och toppar (GROT) som tas ut ur området med stöd av föreskrifter och skötselplan tillfaller förvaltaren av naturreservatet.

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:

- 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 Länsstyrelsen i Västra Götalands län. Förvaltningen ska ske i samverkan med markägarna.

- 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 Mark- och 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, i Bohuslänningen och Strömstads Tidning.

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

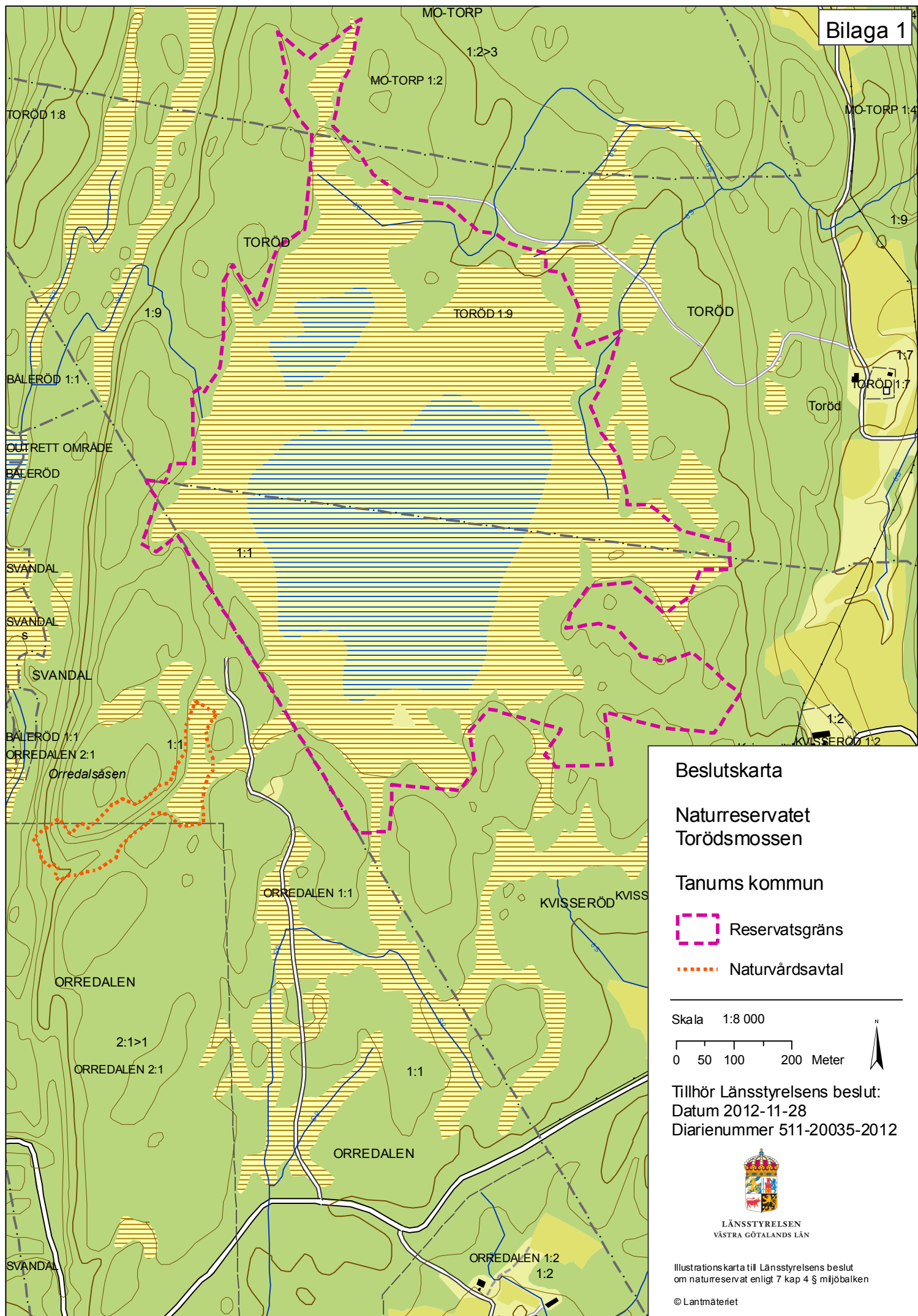
Hur man överklagar

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

I detta ärende har länsöverdirektör Agneta Kores beslutat. Lennart Olsson Naturvårdsenheten, har varit föredragande. I handläggningen har också deltagit naturvårdsdirektör Sven Swedberg, funktionschef Johan Jannert, antikvarie Lisa Ragnarsson, Kerstin Andersson samhällsbyggnadsenheten och länsjurist Rebecca Schantz.

Agneta Kores

Lennart Olsson





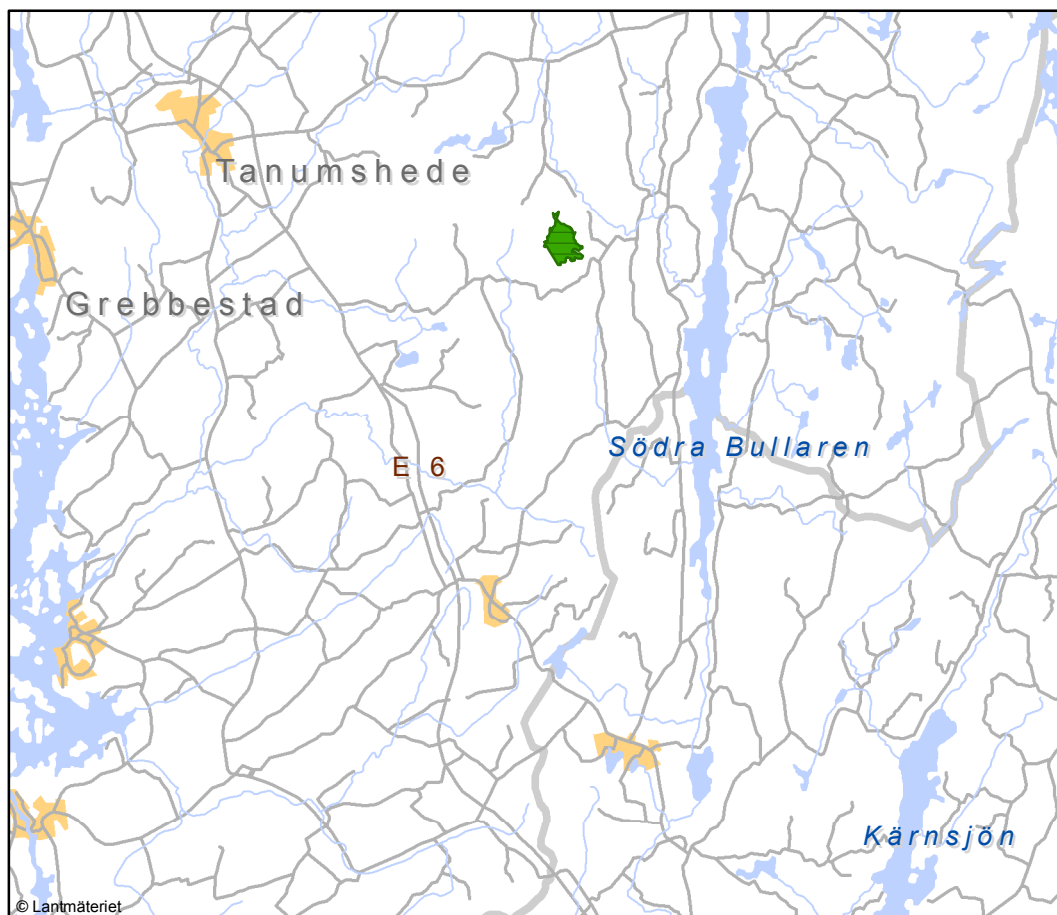
LÄNSSTYRELSEN
VÄSTRA GÖTALANDS LÄN

Bilaga 2

Dnr 511-20035-2012
Beslut 2012-11-28

ÖVERSIKTSKARTA

Naturreservatet Torödsmossen Tanums kommun



0 1 2 3 Kilometer



LÄNSSTYRELSEN
VÄSTRA GÖTALANDS LÄN

Naturvårdsenheten

Lennart Olsson

010-2245450

070-2124011

lennart.s.olsson@lansstyrelsen.se

Skötselplan
2012-11-28

Diarienummer
511-20035-2012

Bilaga 3

Sida
1(17)

Skötselplan för naturreservatet Toröds- mossen i Tanums 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 mark- och vattenanvändning	6
2.4 Områdets bevarandevärden	7
2.5 Övrig bebyggelse och anläggningar	12
DEL B – SKÖTSEL	13
3. Skötsel och bevarandemål	13
3.1 Utgångspunkter vid indelning av skötselområden	13
3.2 Utgångspunkter för bevarandemål	13
3.4 Bevarandemål för Torödmossen	14
3.5 Forn- och kulturminnesvård	14
4. Friluftsliv	14
5. Gränsmarkering	15
6. Uppföljning	15
6.1 Uppföljning av skötselåtgärder	15
6.2 Uppföljning av bevarandemål och gynnsamt tillstånd	15
6.3 Revidering av skötselplanen	15
7. Sammanfattning av planerad förvaltning	15
8. Referenser	16

BILAGOR

- Bilaga 3.1 Skötselkarta (skyltar, gräns och åtgärder)
- Bilaga 3.2 Naturtypskarta
- Bilaga 3.3 Natura 2000-habitatskarta

Inledning

Skötselplanen omfattar förutom naturreservatet Torödmossen också rikkärrret SV om mossen där naturvårdsavtal tecknats. Skötselplanen beskriver vilka åtgärder som ska genomföras för att bevara och förstärka naturvärdena. Förutom reservatsförvaltaren vänder sig skötselplanen till markägare och andra intressenter.

Naturreservatets syften styr vilka föreskrifter som gäller i naturreservatet och vilken skötsel som 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. De praktiska skötselåtgärderna utförs oftast av markägare, arrendatorer, entreprenörer eller andra som Länsstyrelsen 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 ett naturligt och opåverkat våtmarksområde, med fukthedar, kärr och ett välbevarat exempel på mosse av västlig typ;
- bevara ett område av vetenskapligt värde och utveckla miljöer av betydelse för flora och fauna knutna till våtmarker;
- bevara ett stort myrområde av betydelse för naturupplevelser och som studieobjekt;
- bevara ett framträdande landskapselement.

Syftet skall tryggas genom att:

- området skyddas mot olika former av exploatering;
- laggkärr och dråg som avvattnar området skyddas så att myrens hydrologi bevaras;
- skogsbruk ej tillåts i randzoner, på myrholmar, trädklädd våtmark och värdefulla sumpskogar;
- hydrologiskt påverkade delar återställs genom att några olämpligt genomförda dikningar läggs i igen;
- landskapsbilden och de orörda land- och myrmiljöerna skyddas mot fysisk exploatering.

Naturvårdsavtalet syftar till att bevara ett rikkärr på skalgrus med intressant flora och närliggande lövrika miljöer.

2. Beskrivning av området

2.1 Uppgifter om naturreservatet

Namn:	Torödmossen
Beslutsdatum:	2012-11-13
Areal:	68,6 ha (NV-avtalet på 2,4 ha ej inräknat)
Ekonomisk karta:	9A 3j och 9B 3a
Lägesbeskrivning:	Ca 10 km OSO Tanumshede
Län:	Västra Götalands län
Kommun:	Tanum
Socken:	Mo socken
Förvaltare:	Länsstyrelsen i Västra Götaland
NVR ID:	2014403
Naturgeografisk region:	21 a Sydöstra Norges och sydvästra Sveriges kuperade barr- och lövskogslandskap; Östfold - Dalslandsområdet

Tabell 1: Markslag och naturtyper som ska rapporteras till Naturvårdsverket. Må-
larealet är de som förväntas efter eventuella restaurerings- och skötselåtgärder.

Markslag och Naturtyp	Areal år 2010 (ha)	Målareal (ha)
Barrskog:	2,6	2,6
Tallskog (hällmarkstallskog)	2,6	2,6
Sumpskog:	15,9	15,9
Barrsumpskog	12	12
Sumpskog, övrig	3,9	3,9
Myr⁹:	49,9	49,9
Kärr	18,3	18,3
Mosse	31,5	31,5
Annan mark	0,2	-
Impediment/hällmark	0,2	-

Tabell 2: Förekommande Natura-2000-habitat och arealer.

Kod	Natura 2000-habitat	Areal år 2010 (ha)	Målareal (ha)
7140	Öppna svagt välvda mossar, fattiga - intermediära kärr och gungflyn	49,9	49,9
7230	Rikkärr (NV-avtal)*	0,5	0,5
91D0	Skogbevuxen myr	15,9	15,9

* ingår ej i reservatsarealen

2.2 Allmän beskrivning av området

Torödmossen ligger mellan Tanumshede och Bullarensjöarna, 10 km OSO om Tanumshede. Man tar sig enklast till de östra delarna via Toröd och de västra via en nyanlagd skogskörväg strax nordväst om Pjäxeröd. Nästan hela området ligger i Mo socken, en liten del i sydväst ligger i Tanums socken.

Mossen är 700 meter som bredast i öst-västlig ledd och drygt en kilometer i nord-sydlig ledd. Omgivningarna utgörs av hällmarkstallskogar omväxlande med våtmarker, mestadels fukthedar och barrsumpskogar.

Närmaste bebyggelse är gårdarna Toröd och Kvisseröd 500 m öster och sydöst om mossen. Öster om mossen ligger också Brusen och Torp en knapp kilometer från mossens kant. Ungefär en kilometer norr om mossen finns gården Nassleröd och ungefär samma sträcka i nordvästlig riktning finns Perehemmanet medan Båleröd ligger knappt en och en halv kilometer sydväst om Torödmossen.

Mossen ligger på ca 127 meter över havet. Den högsta punkten i tillrinningsområdet är Orredalsåsen med en triangelpunkt på 145,4 m.ö.h. Denna höjd ingår i en liten bergrygg som löper i nordsydlig riktning väster om Torödmossen.

En markerad sänka – en sprickdal – löper väster om Orredalsåsen med det långsträckta kärret Dammemyr i botten.

Berggrunden i området utgörs av näringsfattiga, åderrika grå gnejser. Ingenstans finns berggrund som antyder rikare förhållanden. Tämmligen välutvecklade rundhållar finns trots gnejsberggrunden. De lösa jordlagren är mestadels mycket tunna och stora delar av fastmarkerna är hållmark. Torvlager dominerar jordarna i övrigt. Kärret mellan Dammemyr och Torödmossen ligger på skalgrus vilket kunnat konstateras vid den dikning som skett i området.

Högsta kustlinjen (HK) ligger i detta område drygt 160 m.ö.h. (Lundqvist 1961) och detta förklarar sannolikt de avspolade hållmarkerna och tunna jordlagren runt mossen. Klimatet kan klassificeras som subhumid med relativt hög årsmedelnederbörd (ca 750 mm) och tämligen milda vintrar (Hallingbäck 1978).

2.3 Historisk och nuvarande mark- och vattenanvändning

Området har i likhet med de flesta andra våtmarker i Sydsverige varit utsatt för ingrepp i form av dikningar. Samtliga utlopp har dikats men diken nå med undantag för de två nordligaste inte in på mossen. Det är svårt att bedöma dessa dikens hydrologiska effekt på mossen. De nordöstra är mindre problematiska ur dräneringssynpunkt då de ej når in över mossens höjda kantzon. Det nordvästra utflödet är dikat fram till kantkärret. I kantkärret finns också mindre diken. Sammantaget medför det att detta dike kan antas ha större dränerande effekt på hela den västra sidan av mossen.



Fig 1. Öppna gölar på mosseplanet hyser ofta rikligt med sileshår och vitag.

I den nordöstra delen finns ett par gamla diken som når nära den öppna mossen. De är delvis igensatta och bedöms ha liten hydrologisk betydelse.

I väster, på fastigheten Orredalen 1:1, har rikkärret utsatts för dikningar så sent som 2008. Diket löper genom i stort sett hela kärret och dränerar området mot norr till Torödmossen. Diket som var ungefär 300 m långt är nu igenlagt.

Utmed den nya skogskörväg som anlagts på fastigheten Orredalen 1:1 har dräneringar anlagts som i viss mån berör Torödmossens hydrologi. Främst gäller det i den svacka som på äldre kartor angetts vara dränering för rikkärret. Övriga kantdiken till skogskörvägen berör fuktiga marker vars avrinning sker söder och västerut.

De dikningar som gjorts i Torödmossens dräneringsområde bedöms ge endast blygsam ökning av skogsproduktion då den berörda sumpskogsarealen är liten och fastmarkerna till största delen utgörs av hållmarker med mycket tunna jordlager. Mosseplanet är trots vissa dikningar i utloppen i nordöst och nordväst helt opåverkat. De fukthedar som finns i mossens sydöstra del och norr om mossen är intakta och ej påverkade av dikning.

Några tydliga spår av torvtäkt har inte påträffats i området men en del mindre gropar kan vara spår av gamla torvtäkter för husbehov.

2.4 Områdets bevarandevärden

2.4.1 Biologiska bevarandevärden

Torödmossens bevarandevärde ligger till stor del i den välutbildade representativa mossen. Förekomsten av våtmarksfåglar som trana och sydlig ljungpipare, som tidigare häckat på mossen, förstärker värdet.

Mossen saknar randskog mot kantkärren och är i detta avseende typisk för västsvenska mossar. Någon lagg av ordinärt slag finns inte men vidsträckta kantkärr finns på mossens västsida. På mossens östra sida övergår mossen ganska abrupt i tallsumpskog och vidare i fastmark. Typiskt för västsvenska myrar är också att kärrväxter uppträder ute på mosseplanet.

Ombrogen mossevegetation

Mosseplanet domineras av ett komplex av tuvor och höljor. Tuvornas högsta delar täcks av ris som ljung, klockljung och rosling samt på sidorna också tuvull och hjortronblad. I bottenskiktet finns vitmossor som *Sphagnum fuscum*, *S. imbricatum*, *S. magellanicum* och *S. rubellum* samt renlavar (*Cladonia* spp.). På tuvorna och inte allt för blöta ytor finns också pors och tuvsäv. Det är anmärkningsvärt att myrliljan finns långt ut på mosseplanet. Remarkabelt är också att här och där på tuvorna växer raggmossan *Racomitrium lanuginosum* – något som är typiskt för terrängtäckande mossar i mycket västligt läge (Påhlsson 1998).

Höljorna är påfallande välutvecklade på Torödmossen. Ibland är de så stora att de nästan skulle kunna betecknas som mossegölar. Dessa är permanent vattenfyllda och saknar i stort sett mossor. De små höljorna kan torka upp vid längre torrperioder och är då svarta av sprickig, delvis humifierad torv.

Mellan tuvor och höljor, i kanten av höljor och i form av degenererande tuvor eller igenväxande höljor finns mjukmattor med vitag, silesår (alla tre svenska arter förekommer) och tranbär. I bottenskiktet växer på de blötaste partierna *Sphagnum cuspidatum*. Vitmossan *Sphagnum tenellum* är också typisk för mjukmattorna liksom *S. pulchrum* och *S. papillosum*. Intressant är den stora förekomsten av brunag på mjukmattor och i kanten av höljorna, framför allt i mossens norra del.



Fig. 2. Myrtilja är en karaktärsväxt på Torödmossen. I slutet av juli under blomningen färgas delar av mosseplanet och kärrstråken gula.

Ej så blöta partier – men ej torra som tuvorna – kan klassas som fastmattor med ganska artrik vitmossflora och inslag av många andra mossor typiska för mossar. Här finns också tranbär, rosling, hjortron, myrtilja, tuvull, m m.

Kärren

I den västra kanten av Torödmossen samt i ett ganska brett stråk från söder mot NNO finns ett större kärr. Det stora stråket över mossen har en vegetation som ställvis inte avviker så mycket från mossens. Typiskt är dock större mängd pors och myrtilja. Här finns också sparsamt en del andra kärrväxter som vattenklöver, flaskstarr och sjöfråken. Kantkärret i väster avviker från de övriga kärren på mossen genom att här finns en del växter som tyder på rikare förhållanden. På långt håll syns dessa partier genom förekomst av bladvass. Här förekommer också kråklöver, hirsstarr och hundstarr samt en hel del mossor typiska för medelrikkärr. Kantkärret längst i söder är av typen extremfattigkärr.

Rikkärr (område med naturvårdsavtal)

Ett litet rikkärr finns SV om Torödmossen och detta avvattnas mot norr och hör hydrologiskt ihop med mossen. Kärret har ett glest trädskikt av tall, björk, gran och sparsamt med klibbal. I kanterna finns en del gamla träd av klibbal och björk. I buskskiktet finns en del brakved samt ganska mycket pors. Kärret är ursprungligen ganska torrt men här finns rikligt med tagelstarr som mest markanta rikkärrsväxt. Notabelt är också förekomsten av den rödlistade loppstarren. I Sverige finns arten i alla landskap norrut till Dalarna och Gästrikland. Den förekommer fortfarande frekvent i kalktrakter men har minskat starkt i främst Sydsverige där den ofta är beroende av hävd. Även många andra starrarter finns här som flaskstarr, hundstarr, slidstarr, nålstarr, grönstarr, hirsstarr, stjärnstarr, gråstarr och blåstarr. Av övriga växter märks fläckigt nyckelblomster, kärrsilja och kärrsålting. Bland rikkärrsmossor noterades *Sphagnum warnstorfii* och *Calliergonella cuspidata*. Här har också noterats (Hallingbäck 1997) *Scorpidium revolvens*, *S. scorpioides* och *Tomenthypnum nitens*.

I detta kärr genomfördes 2008 en dikning. Diket i rikkärret lades igen 2009 efter samråd mellan Länsstyrelsen och markägaren. I samband med dikningen konstaterades att dikesmassorna var fyllda av skal från en underliggande skalgrusbänk, vilket förklarar förekomsten av kalkgynnade



Fig. 3. Det dikade rikkärret återställdes 2009. Här bör återetableringen av rikkärrsarter följas upp

arter. Detta är alltså ett av få rikkärr belägna på skalgrus i Bohuslän och därmed i landet.

Fukthedar

I kanterna mot fastmarken och framför allt i stora stråk sydöst om mossen finns ytor med fukthet i mosaik med hållmarkstallskog. Även norr om mossen finns större ytor med fukthet. Typiskt för fuktheden är tuvig vegetation av pors, blåtåtel och klockljung. I lite fuktigare partier finns myrlilja. Vegetationstypen är ganska artfattig. Områden ett stycke från mossen har vuxit igen till sumpskogar av tall med inslag av björk och gran sedan 1977. Men sydöst om mossen finns fortfarande till stor del öppen fukthet. Bete – och/eller slåtter – har med stor sannolikhet inte förekommit i Toröds mossens fukthedar det senaste halvsekle, men igenväxningen av fukthedarna sker långsamt. Man brukar urskilja två typer av fukthedar dels en klockljung-typ, dels en pors-blåttåtel-typ. Den förra finns på lite torrare mark och på Toröds mossen kan man urskilja sådana ytor närmast hållmarkerna. Den lite blötare typen med pors och blåttåtel, där klockljung också finns, dominerar.

Sumpskogar

I kanterna av mossen, framför allt i den nordöstra delen samt runt fukthedarna finns sumpskogar dominerade av tall med inslag av björk och gran. Typiskt är stort inslag av pors och blåttåtel i dessa skogar. En del sumpskogar är av tallmosse-typ (odon-typ).

Hållmarkstallskogar

Fastmarkerna runt Toröds mossen täcks till största delen av en gles hållmarkstallskog. Särskilt gäller detta norr, väster och söder om mossen. Eftersom markerna ligger under högsta kustlinjen är berghällarna till stor del kalspolade och utgör mycket magra förhållanden för skogsväxt. Tall-

skogen är genomgående ung. Här och där finns enstaka lite äldre senvuxna tallar som härstammar från tiden då omgivningarna i huvudsak var öppna hållmarksljunghedar. Tillgången på döda träd och död ved är liten. Fältskiktet är utomordentligt artfattigt med ljung, lingon och någon gång mjölon. I bottenskiktet dominerar renlavar och vanliga hedmossor. Hållmarkstallskogarna har brett ut sig på bekostnad av hållmarksljungheden det senaste halvsekle.

Hållmarker

För drygt 30 år sedan beskrevs vackra hållmarksljunghedar, framför allt väster om Torödmossen. Dessa är idag i stort sett täckta av den glesa, lågvuxna, hållmarkstallskogen. Flera av de mest intressanta bägarlavarna som noterades drygt 30 år tillbaka kan ha försvunnit (t ex *Cladonia strepsilis*, *C. subcervicornis*). Fortfarande kan dock enstaka mer ljuskrävande kärlväxter som bergglim och vårspärgel påträffas sparsamt på hållarna.

Lövskog V om rikkärret (område med NV-avtal)

Det enda område som har större naturvärden knutna till trädskiktet är en liten lövskog i branterna till en liten sprickdal väster om rikkärret. Den ligger dock nästan helt utanför Torödmossens tillrinningsområde. Skogen domineras av asp med inslag av gran, tall och björk. Enstaka lind och hassel finns här liksom en del mer näringskrävande skogsväxter som trolldruva, blåsippra och bergslok. Det finns dessutom en hel del äldre, grövre lågor av asp i branterna.



Fig 4. Sydväst om rikkärret finns en brant med lövrik skog och rikligt med död ved.

Övrig skogsmark

Inom Torödmossens dräneringsområde finns ett par skogklädda områden med bättre jordmån. Detta gäller öster om mossen där en högvuxen, skött, blandskog av gran och tall på frisk mark finns. Denna är av mindre värde från naturvårdssynpunkt. Ett par sänkor nära mossen har uppenbarligen i äldre tid varit odlade. Det gäller dels en liten sänka söder om mossen samt botten av en liten bergspricka i nordväst där mossen har ett av sina utflöden. Dessa områden täcks av tät, planterad granskog av lite olika ålder, dock genomgående ganska ung. Dessa skogar saknar kända naturvärden.

Igenväxning

Fukthedar och rikkärrsvegetation är till viss del hävdberoende. Som ovan nämnts så har en kraftig igenväxning skett av hållmarker – Vid den inventering som genomfördes 1977 fanns mycket öppen hållmark som nu övergått till gles hållmarkstallskog. Även fukthedarna har vuxit igen och öppen fukthed täcker nu en avsevärt mindre area. På vegetationskartan från 1977 finns fukthedar spridda i områdena – i kanten av mossen och i sänkor på fastmarkerna.

Det är mindre uppenbart att den öppna mossen har förändrats sen 1977. I vart fall är den ej bevuxen med trädvegetation så som ofta är fallet med högmossar i södra Sverige. Men det kan inte uteslutas att porsen har ökat, framför allt i kärrytorna men även i vad som tidigare klassats som mossevegetation. Möjligen har tallmossepartierna i Torödmossens kanter i norr och öster ökat något.

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: Sårbar (VU) (Gärdefors 2005)
- 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.
- A= intressant förekomst utifrån ett regionalt perspektiv

LA = Leif Andersson, Pro Natura; Lst = Länsstyrelsen

Art	Kategori	Kommentar	Källa/ Uppgiftslämnare
Mossor			
Björnvitmossa (<i>Sphagnum lindbergi</i>)	A		LA
Fällmossa (<i>Antitrichia curtipendula</i>)	S	Klippa V om rikkärret	LA
Gyllenmossa (<i>Tomenthypnum nitens</i>)	A	Rikkärret	LA
Hedvitmossa (<i>Sphagnum molle</i>)	A		LA
Lavar			
Mossebägarlav (<i>Cladonia subfurcata</i>)	A		LA
Kärlväxter			
Blåsippa (<i>Hepatica nobilis</i>)	S	V om rikkärret	LA
Loppstarr (<i>Carex pulicaris</i>)	VU	Rikkärret (6515982,1249855)	LA
Tagelstarr (<i>Carex appropinquata</i>)	A	Rikkärret	LA
Trolldruva (<i>Actea spicata</i>)	S	Rasbrant V rikkärret	LA
Fåglar			
Ljungpipare (<i>Pluvialis apricaria</i>) ¹	EU	Har häckat	Lst
Orre (<i>Tetrao tetrix</i>)	EU	Spelplats	Lst
Tjäder (<i>Tetrao urogallus</i>)	EU	Observerad	Lst
Trana (<i>Grus grus</i>)	EU	Häckar	Lst
Nattskärva (<i>Caprimulgus europaeus</i>)	VU	OBS under häcktid	Lst

¹ Sydlig ljungpipare "apricaria-typ"

2.4.2 Geovetenskapliga bevarandevärden

Förekomsten av skalgrusbank och en representativ mossebildning har ett visst geovetenskapligt värde.

2.4.3 Kulturhistoriska bevarandevärden

Inga spår av permanent bebyggelse har noterats i området. Det finns heller inga registrerade fornlämningar från området.

Områdets fastmarker har i äldre tid till stor del varit betesmarker, sannerligen mycket magra sådana. Detta framgår väl av att ett antal mindre åkerlappar, nu beklädda med barrplanteringar, kantas av stenmurar för att hålla borta betesdjuren. Sådana kan ses i söder om Torödmossen där en odling funnits i en svacka. En del av kärrmarkerna och fukthedarna har i äldre tid varit slåttermarker. Också en del av fukthedarna kantas av gamla stenmurar, t ex i de sydöstra delarna.

På många av hållmarkerna finns gränsstenar mellan fastigheterna, ofta på krön och högt belägna platser. Även på krönen av andra hållmarker finns upplagda stenar. Vad dessa senare har haft för funktion är oklart – möjligen härrör de från äldre gränser eller utgör andra hållpunkter för orienteringen på det tidigare kala "fjället". Några samlingar av stenar kan möjligen vara gamla stengrunder för kojor till får och getter.

2.4.4 Friluftslivsvärden

Området är i dag föga utnyttjat för friluftsliv med undantag för viss jakt på klövvilt.

2.5 Övrig bebyggelse och anläggningar

Ingen bebyggelse finns inom området.

DEL B – SKÖTSEL

3. Skötsel och bevarandemål

3.1 *Utgångspunkter vid indelning av skötselområden*

Någon indelning i skötselområde har inte ansetts motiverat då behovet av skötsel i reservatet bedöms vara mycket begränsad.

3.2 *Utgångspunkter för bevarandemål*

Uppföljningsbara bevarandemål fungerar som indikatorer i uppföljningsarbetet. Uppföljningen görs bl. a. för att utvärdera skötseln i naturreservatet.

3.3 *Skötsel*

Torödsmossens hydrologi och vegetation kan på några ställen ha påverkats genom dikningar. För att säkerställa mossens naturvärden i framtiden är det önskvärt att några av diken proppas och fylls igen så att mossens hydrologi återställs.

En återställning av dikningen i rikkärret på skalgrus i mossens sydvästra del skedde 2009. Detta dike fylldes igen med de massor som grävdes upp vid dikningen. (Gäller den del som ligger uppströms stickvägsbron över diket med trumma, koordinater 6516209, 1249883).

Det dike som grävts för att avvattna Torödsmossen mot nordväst kan proppas på två platser för att stoppa det dränage som skapats av detta dike. Proppningarna bör ske enligt Sveaskogs-modellen (Henrikson & Petersson 2006). Metoden innebär i korthet att man lägger virkesbuntar (ca 1 m långa) inlindade i fiberdukar som proppar i diket. Arbetet med att fylla igen diket kan ske med en lätt grävmaskin så att inte ytterligare skador på vegetationen sker. Entreprenör med dokumenterad erfarenhet av sådana restaureringar bör anlitas. Det är viktigt att diket kontrolleras med jämna mellanrum i framtiden för att se till att hydrologin återställts. Proppning kan bli nödvändig om inte igensättningen genom naturliga processer fortskrider. Uppföljning av resultatet av eventuella återställningsarbeten ska ske såväl här som vid rikkärret.

Flera dikningar har gjorts i mossens norra och nordöstra del, särskilt vid avflödena. De diken som leder av vattnet från mossen mot nordöst bedöms dränera själva mossen i tämligen liten grad. Här behöver inga åtgärder genomföras. Även när det gäller övriga diken inom reservatsområdet bör utgångspunkten vara att dessa ska få växa igen naturligt. Förloppet bör följas och helst dokumenteras med foto.

I övrig krävs normalt inga åtgärder utan myren och dess omgivningar ska få utvecklas fritt. Det är dock viktigt att de öppna mosseplanen och myrortorna hålls fria från buskar och träd. Den igenväxningen som eventuellt sker, sker mycket långsamt och sannolikt krävs inga åtgärder. Det är dock i enlighet med syftet med reservatet att röja trädplantor och buskar som etablerar sig på det öppna mosseplanet om behov skulle uppstå.

Vegetationen i rikkärret kan till viss del vara hävdberoende. Visar uppföljningen att restaureringsinsatserna (igenläggning av dike) inte varit tillräckliga kan slätter av rikkärret ske under några år.

De sträckor som ska fyllas igen och de platser där proppningar ska ske är markerade på karta – Bilaga 3.1.

3.4 Bevarandemål för Torödmossen och rikkärret

Bevarandemål rikkärr: Arealen rikkärr skall vara minst 0,5 ha. Förekomsten av specifika rikkärrsarter som loppstarr (*Carex pulicaris*) och tagelstarr (*Carex appropinquata*) skall vara god.

Bevarandemål mosseplan: Arealen öppen mosse skall vara minst 47 ha. Förekomsten av fåglar knutna till öppen myr (ljungpipare, tofsvipa) skall vara god om populationen i Västsverige tillåter det.

3.5 Forn- och kulturminnesvård

Inga kända fornlämningar finns inom området.

4. Friluftsliv

Karta med redovisning av läge för informationsskyltar finns i bilaga 3.1.

Bevarandemål:

Tre väl underhållna informationsskyltar med beskrivning av reservatet skall finnas.

Engångsätgärder:

Informationstavlor ska sättas upp på de platser som är markerade på karta i bilaga. Tavlor ska utföras enligt svensk standard och naturvårdsverkets anvisningar Att skylta skyddad natur. De ska bland annat innehålla karta över reservatet samt beskriva dess syfte, bevarandevärden och gällande föreskrifter för allmänheten. En engelsk text eller en engelsk sammanfattning ska finnas.

Underhållsätgärder:

Informationsanläggningar ska tillses regelbundet och underhållas vid behov av förvaltaren.

5. Gränsmarkering

Reservatets gräns ska märkas ut i fält. Gränsmarkeringar ska utföras enligt Naturvårdsverkets anvisningar "Att skylta skyddad natur".

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
- utförare

Åtgärder av restaureringskaraktär bör dokumenteras med foto före och efter åtgärd.

6.2 Uppföljning av bevarandemål och gynnsamt tillstånd

Länsstyrelsen ansvarar för att uppföljning av bevarandemål genomförs. Uppföljningen ska ske med de metoder som används inom miljöövervakning nationellt eller regionalt. 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

Förvaltningen av naturreservatet Torödmossen bekostas av staten i samverkan med kommunen och andra intressenter.

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	2013	1
Informationsskylt	2013	2
Igenläggning av diken	2014	2
Uppföljning av skötselåtgärd	Efter åtgärd	2
Uppföljning av bevarandemål	Vart 10:e år	2
Slåtter rikkärr	Vid behov	3
Röjning mosseplan	Vid behov	3

8. Referenser

Andersson L. 2008. Toröds mossen i Tanums kommun – naturvärden, hydrologi och förslag till bevarande.

EUs art- och habitatdirektiv (direktiv 92/43/EEG) annex 2 och 4.
EUs fågeldirektiv (direktiv 79/409/EEG) annex 1.

Gärdenfors, U. (red.) 2005: Rödlistade arter i Sverige. – ArtDatabanken, SLU, Uppsala.

Götmark, F., Uddén, J. & Åhlund, M. 1983: Inventering och värdering av fågellivet på öppna myrar i Bohuslän 1980. – I "Skyddsvärda myrar i Göteborgs och Bohus län". Naturinventeringar i Göteborgs och Bohus län 1983: 4.

Hallingbäck, T. 1978: Toröds mossen, Tanums kommun. En mossemyr i norra Bohuslän. – Länsstyrelsen i Göteborgs och Bohus län. Naturinventeringar 1978:7.

Hallingbäck, T., Uddén J. & Åhlund M. 1983: Skyddsvärda myrar i Göteborgs och Bohus län. – Länsstyrelsen i Göteborgs och Bohus län.

Henrikson, L. & Petersson, P. 2006: Bör vi lägga igen skogsdiken för att återskapa våtmark? – I "Wiklander, G. och Strömgren, M. (red), 2006. Markdagen 2006. Forskningsnytt om mark. Rapporter i skogsekologi och skoglig marklära 92. SLU, Institutionen för skoglig marklära, Uppsala": 45-49.

Lundqvist, G. 1961: Beskrivning till karta över landisens avsmältning och högsta kustlinjen i Sverige. – SGU Ser Ba N:o 18.

Länsstyrelsen i Göteborgs och Bohus län 1979: Natur i Göteborgs och Bohus län. Norra och Mellersta delen. Del 1.

Länsstyrelsen i Västra Götalands län 1999: Inventering av våtmarker i f.d. Göteborgs och Bohus län. – Opublicerad preliminär rapport.

Länsstyrelsen i Västra Götalands län 1999: Katalog över våtmarker i f.d. Göteborgs och Bohus län. – Opublicerad preliminär rapport.

Länsstyrelsen i Västra Götalands län & Skogsstyrelsen, Region Väst 2006: Strategi för formellt skydd av skogsmark i Västra Götalands län. – Länsstyrelsens rapportserie 2006:41.

Löfroth, M. 1997: Svenska naturtyper i det europeiska nätverket Natura 2000. – Naturvårdsverket.

Naturvårdsverket 1994: Myrskyddsplan för Sverige.

Naturvårdsverket 2005: Naturvårdsåtgärder i skogsmyrmosaiker. Vägledning. – Rapport 5516.

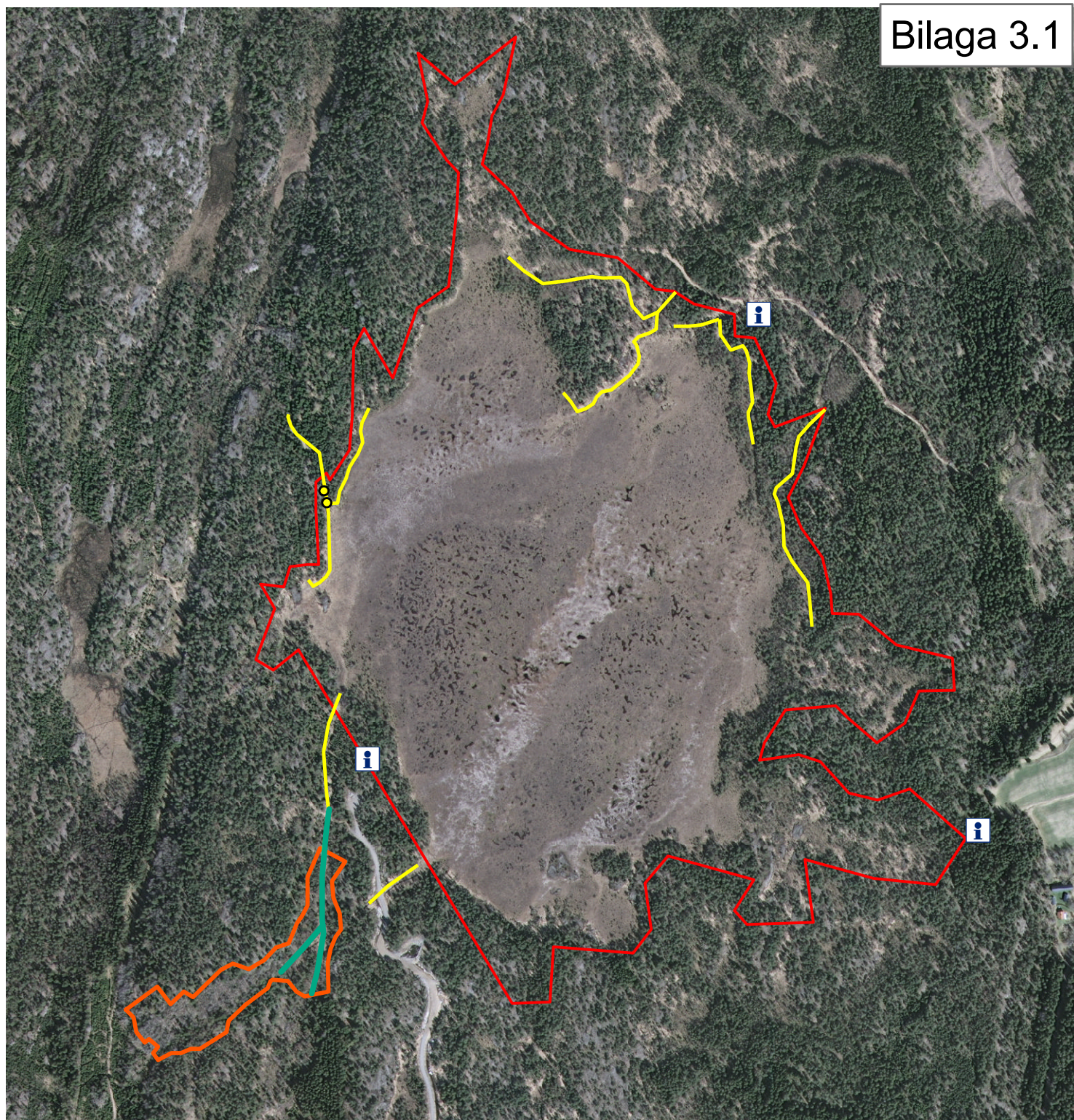
Naturvårdsverket 2007: Myrskyddsplan för Sverige. Huvudrapport över revidering 2006. – Rapport 5667.

Naturvårdsverket 2007: Myrskyddsplan för Sverige. Delrapport – objekt i Götaland. – Rapport 5670.

Naturvårdsverket, 2003. Att skylta skyddad natur. Naturvårdsverket, Stockholm.

Nitare, J. (red.), 2000. Signalarter - indikatorer på skyddsvärd skog. Flora över kryptogamer. Skogsstyrelsens förlag, Jönköping.

Påhlsson, L. (red.) 1998: Vegetationstyper i Norden. – TemaNord 1998:510. Nordisk Ministerråd. København.



Skötselplanekarta

Naturreservatet Torödmossen, Tanums kommun

TECKENFÖRKLARING

- proppning
- igenfyllt dike
- diken
- i Informationsskylt
- Reservatsgräns
- Naturvårdsavtal



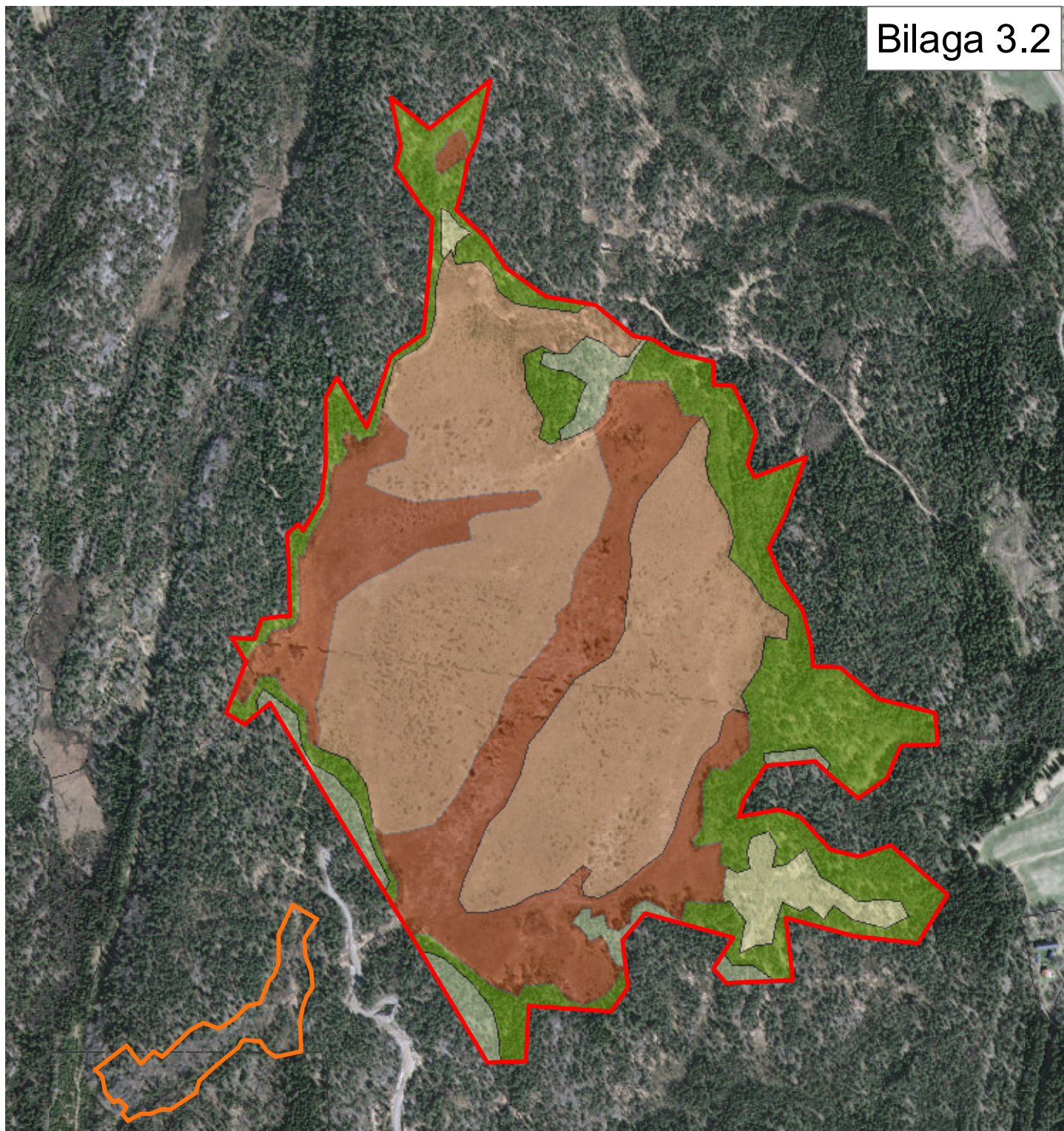
LÄNSSTYRELSEN
VÄSTRA GÖTALANDS LÄN



Skala (i A4) 1:8 000

0 100 200 300 400 500 Meter

Illustrationskarta till skötselplan för naturreservatet Torödmossen
Tillhör Länsstyrelsens beslut 28 november 2012, dnr 511-20035-2012
© Lantmäteriet



Naturtypskarta

Naturreservatet Toröds mossen, Tanums kommun



LÄNSSTYRELSEN
VÄSTRA GÖTALANDS LÄN

Reservatsgräns

Markindelning

gräns delområde

Naturtyp

Barrsumpskog, blandsumpskog

Mosse

Soligent kärr

Tallskog

Topogent kärr

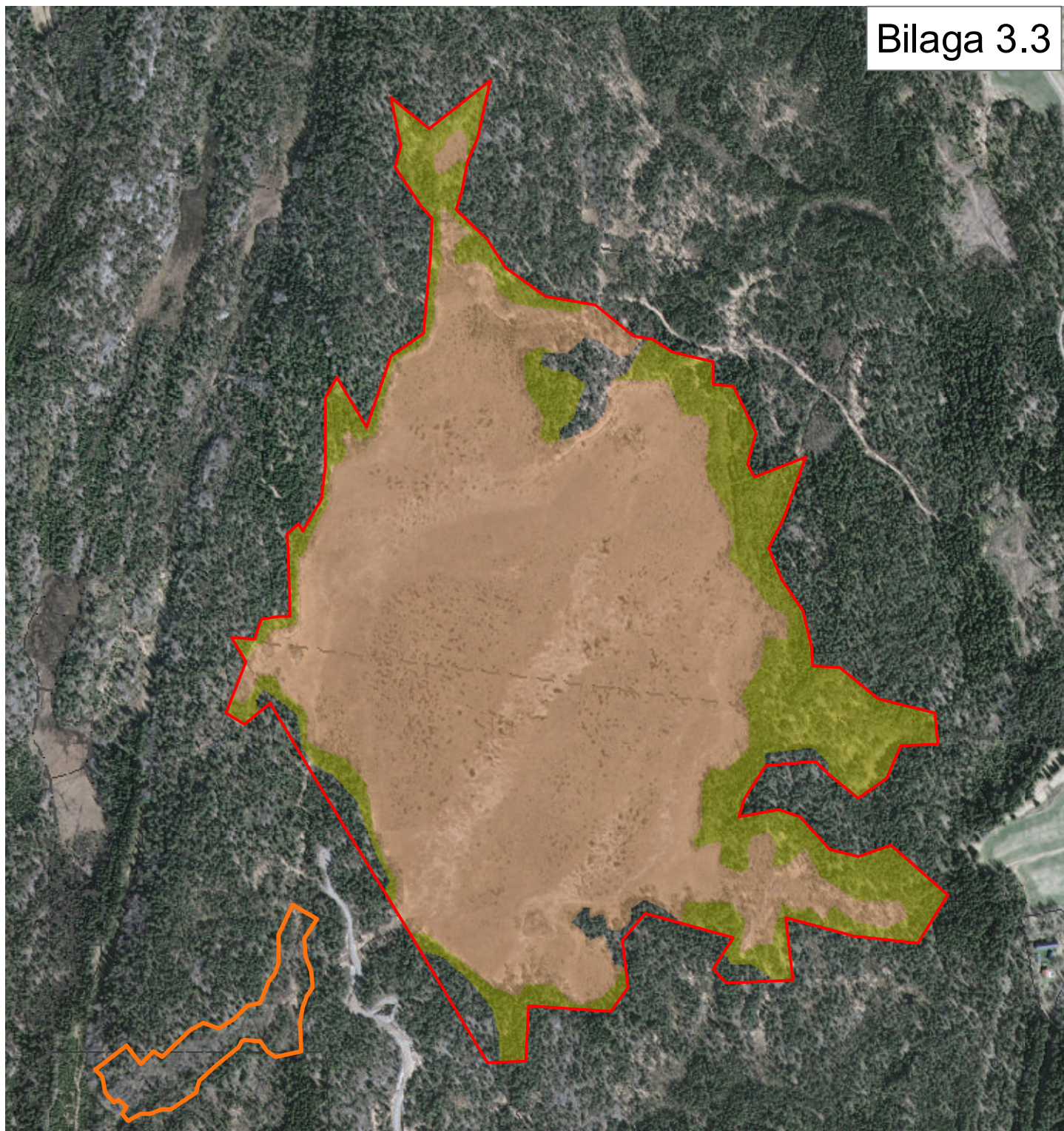
Naturvårdsavtal med rikkärr



Skala (i A4) 1:8 000

0 100 200 400 600 Meters

Illustrationskarta till skötselplan för natur-
reservatet Toröds mossen
Tillhör Länsstyrelsens beslut 28 november 2012, dnr 511-20035-2012
© Lantmäteriet



Natura-2000 karta

Naturreseptatet Toröds mossen, Tanums kommun

- Reservatsgräns
- Naturvårdsavtal med rikkärr

Natura2000 naturtyper

Naturahabitat

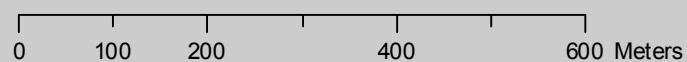
- 7140 Öppna svagt välvda mossar, fattiga-intermediära kärr och gungflyn
- 91D0 Skogsbevuxen myr



LÄNSSTYRELSEN
VÄSTRA GÖTALANDS LÄN



Skala (i A4) 1:8 000



Illustrationskarta till skötselplan för natur-
reservatet Toröds mossen
Tillhör Länsstyrelsens beslut 28 november 2012, dnr 511-20035-2012
© Lantmäteriet

Fastighetsutredning Toröds mossen

Sida 1

2011-09-28, uppdaterad 2012-09-26

Ärendenummer

O113869

Handläggare

Lisbeth Oikarinen

Ärende Fastighetsutredning för Toröds mossen dos-id 1009625.

Kommun: Tanum

Län: Västra Götaland

Fastigheter inom området (fastigheter, samlotter, fiskelotter, byggnad å, allmänt vattenområde)

Beteckning på kartan	Ägare/innehavare, adress	Övrigt
Kvisseröd 1:1	Ulrica Ifver Dinglevägen 35 456 47 BOVALLSTRAND	
	Bo Ifver Dinglevägen 35 456 47 BOVALLSTRAND	
	Hus å: Fortum Distribution Yngeredsfors AB Box 2087 650 02 KARLSTAD	
Mo-Torp 1:2	Stig Erland Olsson Grimmeland 16 457 51 BULLAREN	
Orredalen 1:1	Håkan Tomas Alfredsson Sannäsberget 15 457 91 TANUMSHEDE	
Toröd 1:9	Dan Erling Torbjörn Johansson Sälulunds Gård 23 455 96 HEDEKAS	
	Hus å: Fortum Distribution Yngeredsfors AB Box 2087 650 02 KARLSTAD	

Marksamfälligheter inom området - inga

Beteckning på kartan	Ägare/innehavare, adress	Ändamål

Anläggningssamfälligheter inom området - inga

Beteckning på kartan	Ägare/innehavare, adress	Ändamål

Rättigheter inom området - inga

Beteckning på kartan	Ägare/innehavare, adress	Ändamål

Fastigheter utanför området

Beteckning på kartan	Ägare/innehavare, adress	Övrigt
Båleröd 1:1	Bertil Jönsson Jakobdalsgatan 8 412 68 GÖTEBORG	
Kvisseröd 1:2	Monica Berit Lillemor Orrhult Svärdström Broslättsgatan 37 A 431 31 MÖLNDAL	
Toröd 1:7	Dan Erling Torbjörn Johansson Säleunds Gård 23 455 96 HEDEKAS	
Toröd 1:8	Dan Erling Torbjörn Johansson Säleunds Gård 23 455 96 HEDEKAS	

Marksamfälligheter utanför området - inga

Beteckning på kartan	Ägare/innehavare, adress	Ändamål

Anläggningssamfälligheter utanför området

Beteckning på kartan	Ägare/innehavare, adress	Ändamål
Toröd ga:1	Förvaltare Torp-Toröds vägsamfällighet	VÄG

Delägarfastigheter däribland

Toröd 1:7	Dan Erling Torbjörn Johansson Säleunds Gård 23 455 96 HEDEKAS	
Toröd 1:9	Dan Erling Torbjörn Johansson Säleunds Gård 23 455 96 HEDEKAS	

Rättigheter utanför området - inga		
Beteckning på kartan	Ägare/innehavare, adress	Ändamål
Allmän väg 952	Trafikverket 405 33 GÖTEBORG	

Upplysning

Utredningen saknar servitut som eventuellt tillkommit genom vattendom eller liknande. Vidare saknas eventuellt avtalsrättigheter som inte är offentliggjorda genom inskrivning.
Utredningen saknar rättskraft.

Fastighetsförteckningen upprättad/uppdaterad av

Lisbeth Oikarinen