

Bildande av naturreservatet Tandflytta i Gagnef kommun

Beslut

Länsstyrelsen i Dalarnas län beslutar med stöd av 7 kap. 4 § att förklara det område som avgränsats på bifogad karta, bilaga 2, som naturreservat. Området omfattar cirka 172 hektar och består av våtmarker med barrskog. Reservatets slutliga gränser utmärks i fält.

För att tillgodose syftet med reservatet beslutar länsstyrelsen med stöd av 7 kap. 5, 6 och 30 §§ miljöbalken att nedan angivna föreskrifter ska gälla för reservatet (se *Föreskrifter*).

Länsstyrelsen fastställer samtidigt skötselplanen för naturreservatets långsiktiga vård, enligt bilaga 4, med stöd av 3 § förordningen (1998:1252) om områdesskydd enligt miljöbalken.

Naturvårdsförvaltare ska vara Länsstyrelsen i Dalarnas län.

Uppgifter om naturreservatet

Namn	Tandflytta
Kommun	Gagnef
Län	Dalarna
NVR id	2046230
Lägesbeskrivning	Naturreservatet ligger på Västerdalälvens södra sida, cirka 5 km från Björbo respektive Dala-Floda, i Floda socken.
Naturgeografisk region	Kuperad sydlig boreal
Huvudsaklig karaktär	Våtmarker med barrskogsområden.
Förvaltare	Länsstyrelsen i Dalarnas län
Fastigheter	Gagnef Forsgårdet 4:22 (Gagnef Forsgårdet 33:8, angränsande vattenmiljöer)
Rättigheter	*
Lantmäteriärende	W11593
Areal	Total areal: 172,8 ha Landareal: 169,1 ha Produktiv skogsmark: 67,6 ha

**Förrättning gällande vägservitut pågår och kompletteras då utredning är klar.*

Syfte med naturreservatet

Syftet med naturreservatet är att bevara biologisk mångfald och värdefulla naturmiljöer. Områdets våtmarker, äldre barrskog och vattendrag samt områdets orörda karaktär med dess ekosystem och biologiska mångfald ska bevaras. Syftet är också att inom ramen för bevarandet av biologisk mångfald och bevarandet av naturmiljöer tillgodose behovet av områden för friluftslivet.

Syftet ska tillgodoses genom att:

- våtmarker, vatten, skogsmark och övriga naturmiljöer med dess flora och fauna får utvecklas fritt,
- delar av brandgynnad skogsmark brinner i lämpliga intervall,
- åtgärder vidtas för att underlätta allmänhetens friluftsliv.

Enligt Sveriges åtagande gentemot EU:s ramdirektiv för vatten (2000/60/EG), ska våra vattens ekologiska och kemiska status fortsätta att vara god eller senast år 2021 uppnå god status.

Skäl för beslut

De biologiska värdena i området är mycket höga. Tandflytta består av ett större våtmarksområde med mossar och kärr som bedömts ha högt naturvärde. Genom området, från Tandtjärnen ner till Tandan och Västerdalälven, meandrar den blockrika vattenförekomsten Tandvålsbäcken.

Barrskogen i området har naturskogskaraktär med inslag av lövträd som björk, asp och sälg. Trädens ålder varierar mellan 90-300 år. Död ved finns i form av torrakor, högstubbar och lågor.

Våtmarkerna, vattenmiljöerna och kringliggande skog skapar en variation av biotoper och markflora. Inventeringar har visat fynd av till exempel vedsvampar som rynkskinn, rosen- och tallticka. Spår av tretåig hackspett och större flatbagge finns i området. Sammantaget visar detta goda förutsättningar för stor artrikedom både bland växter och djur.

För att områdets naturvärden ska bevaras måste det undantas från skogsbruk samt dikningsåtgärder. Området är också i behov av skötsel genom naturvårdsbränning för att det ska kunna behålla och utveckla skogens brandpräglade kvalitéer, vilka utgör själva kärnan i områdets naturvärden.

Föreskrifter

För att säkerställa syftet med reservatet förordnar länsstyrelsen att nedan angivna föreskrifter skall gälla. Föreskrifterna gäller utöver vad som gäller enligt lag eller annan författning.

A Föreskrifter enligt 7 kap. 5 § miljöbalken om inskränkningar i markägaren och annan sakägares rätt att förfoga över fastighet inom naturreservatet

Utöver föreskrifter och förbud i andra lagar och författningar är det förbjudet att:

1. anordna upplag, gräva, schakta, dika, dämna eller på något sätt skada mark eller vatten,
2. avverka skog och utföra skogsvårdande åtgärd samt att upparbeta och ta bort dött träd eller vindfälle, med följande undantag:
 - befintliga sikt- och skjutgator för jaktändamål får underhållröjas,
3. gödsla, återföra aska i gödslings syfte, kalka eller använda bekämpningsmedel,
4. anlägga mark- eller luftledning, uppföra ny byggnad, mast eller annan anläggning, med följande undantag:
 - enklare konstruktion av naturmaterial får uppföras vid jaktpass,
5. plantera in, så eller sätta ut växter, djur, eller andra organismer,
6. framföra motordrivet fordon i terrängen, gäller både barmark och snötäckt mark, med undantag för:
 - uttransport av fälld älg, björn, hjort eller vildsvin,
 - tjänstemän i sjukvårds-, polis- eller räddningsärenden, som omgående ska anmäla insatsen till Länsstyrelsen i Dalarnas län,
7. bedriva fångst med fälla, med följande undantag:
 - fångst av mink är tillåtet,
8. utfodra djur eller lägga ut åtel för att locka/samla djur till vissa platser, med följande undantag:
 - småfåglar får matas,
 - saltsten får sättas upp,
9. upplåta korttidsjakt inom naturreservatet.

B Föreskrifter enligt 7 kap. 6 § miljöbalken om markägare och annan sakägares skyldighet att tåla visst intrång.

För att tillgodose syftet med naturreservatet förpliktas markägare och innehavare av särskild rätt att tåla att följande anordningar och åtgärder vidtas inom naturreservatet:

1. utmärkning av reservatet och uppsättning av informationstavlor för friluftslivets behov,
2. skötsel genom naturvårdsbränning inom område som framgår av karta, bilaga 3,
3. undersökningar för uppföljning av skötselplanen och reservatets syfte.

C Ordningsföreskrifter med stöd av 7 kap. 30 § miljöbalken

Utöver föreskrifter och förbud i andra lagar och författningar är det förbjudet att:

1. skada växande eller döda – stående eller omkullfallna – träd, stubbar och buskar, med undantag för:
 - insamling av löst liggande, mindre, torra kvistar i syfte att göra upp eld,

2. framföra motordrivet fordon, gäller både barmark och snötäckt mark.

Tillstånd krävs för att:

3. gräva upp växter, plocka mossor, lavar och vedlevande svampar eller samla in djur (tex insekter),
4. genomföra eller bedriva tävlingar, lägerverksamhet eller organiserade arrangemang.

Föreskrifterna enligt 7 kap 30 § ska gälla omedelbart även om de överklagas. De träder i kraft vid datum som framgår i länets författningssamling, ett dokument som trycks i anslutning till det att beslutet är fattat.

Nedanstående föreskrifter under A och C utgör inte hinder för förvaltaren, eller den som förvaltaren utser, att utföra de insatser som behövs för naturreservatets vård och skötsel, och som framgår av föreskrifterna under B. Föreskrifterna ska inte heller utgöra hinder för uppföljning av bevarandemål och åtgärder, eller vid tillsyn.

Föreskrifterna ska inte utgöra hinder för normalt underhåll av den järnväg och den ledningsgata som syns på beslutskartan, bilaga 2. Med normalt underhåll avses sådana åtgärder som syftar till att upprätthålla anläggningarna i dagens utformning, utbredning och funktion. Ledningsinnehavare har enligt ledningsrätt (aktnummer 2026-1938.1) rätt att i den 40 meter breda kraftledningsgatan fälla för ledningen hinderliga eller för dess säkerhet farliga träd och buskar, samt utanför densamma träd som kan utgöra en säkerhetsrisk. Motordrivna fordon får i samband med planerat underhåll, inspektion eller reparation av ledningen bara framföras om minsta möjliga grad av körskador säkerställs. Detta ska göras genom att anpassa tidpunkt, maskinval och metod efter gällande förutsättningar.

Beskrivning av området

Landskapet

Området ligger i det svagt kuperade skogslandskapet öster om Västerdalälven. Skogstyperna är av frisk och fuktig ristyp med gran och i de fuktigare partierna syns även björkinslag. Moränen är ofta stor- och rikblockig. I våtmarksområdet syns en del rakare dikningar som kan ha uppkommit på grund av gammal dikning eller körspår. Här finns även en mindre, gammal husbehovstäkt.

Kulturmiljö

Inom området för Tandflyttas naturreservat finns inga fornlämningar registrerade i Riksantikvarieämbetets fornminnesregister. Men två kvarnar syns inom området i kartan *"Byadelning av Floda skogsmark"* från 1810 (akt 20-flo-42 i Lantmäterimyndighetens arkiv), och kan därmed (på grund av daterad förekomst före år 1850) utgöra -ännu oregistrerade- fornlämningar. Just i detta fall ser det i kartan inte ut som om vattnet var uppdamt uppströms dessa kvarnar. Annars kan det finnas dammvallar eller stenrader

efter skoningar längs vattnet invid kvarnlämningar. Inventering under våren 2017 visade att det finns timmerrester i vattnet, troligtvis av äldre verksamheter såsom kvarnbyggnader, i den nedre sträckan av Tandvålsbäcken. Eventuella kulturlämningar kan märkas ut med informationstavla men kräver troligtvis ingen särskild skötsel i övrigt.

Friluftsliv

Naturskyddsföreningen i samarbete med Friluftsförbundet i Gagnefs kommun har naturreservat i Gagnef som besöksmål, bildandet av Tandflytta säkerställer att ytterligare ett naturområde finns bevarat för framtida friluftsupplevelser.

Vattenmiljön

Tandvålsbäcken (SE670535-144379) bedömdes vid den senaste statusklassningen 2015 ha måttlig ekologisk status och uppnår inte god kemisk status. Vandringshinder för fisk finns i Västerdalälven och påverkar därför också statusen på Tandvålsbäcken. Vid inventering av den nedre sträckan av Tandvålsbäcken (våren 2017) bedömdes eventuella vandringshinder för olika fiskarter vara naturliga och inte av antropogen karaktär. Fisksamhället i Tandvålsbäckens antas bestå av abborre, braxen, bäcknejonöga, gädda, id, lake och mört. Alla ytvatten i Sverige bedöms överskrida gränsvärden för kvicksilver och bromerande difenyletrar (PBDE) och saknar idag tekniska lösningar för att åtgärda.

Allmänna intressen

Delar av Tandflytta ligger inom område som är utpekad riksintresse för Friluftslivet och för naturvärden, enligt miljöbalken kap 3 §6. Området ligger också inom utökat strandskyddsområde och utbredningsområdet för Dalälvens 100-årsflöde.

I kommunens översiktsplan från 1998 anges att naturvård och rörligt friluftsliv avses prioriteras. För våtmarker anges att våtmarker med särskilda värden (klass I och II enligt länsstyrelsens våtmarksinventering) skall behållas och inte får dikas ur, liksom att naturobjekt som biotopinventerats av Skogsvårdsstyrelsen skall beaktas.

Tandan är utpekad som nationellt särskilt värdefull vattenmiljö ur naturvårdssynpunkt (som en del av Västerdalälven) i enlighet med den nationella strategin för skydd av vattenanknutna natur- och kulturmiljöer.

Ett permanent skydd av Tandflytta medför ett bidrag till uppfyllande av miljö kvalitetsmålen Levande skogar, Levande sjöar och vattendrag, Myllrande våtmarker och Ett rikt växt- och djurliv.

Ärendets handläggning

Tandflyttas naturvärden har varit kända sedan 1980-talet då våtmarks- och fågelmyrininventeringar genomfördes. Området visade sig ha högt biologiskt värde (klass II, våtmarksinventering 1985-88) och ett rikt fågelliv (klass 3, fågelmyrininventeringen 1982). Ingående nyckelbiotoper inventerades 1997 och klassades som barrskog eller barrnaturskog med höga naturvärden.

Inventeringar visar fynd av flera rödlistade arter och ihop med utpekade naturtyper från basinventeringen av skyddad skog har naturvärdena i området bekräftats.

Flodas omarrondering pågick åren 2011 - 2016 och innebar möjlighet att köpa in den mark som naturreservatet innefattar. Markköpen har finansierats genom Naturvårdsverkets anslag för att bilda reservat. Staten blev markägare år 2016.

Förslaget till beslut om naturreservat remitterades till berörda under hösten 2017.

Dalarnas Ornitologiska Förening ser positivt på att områdes skyddas. Föreningen framför också att fågeljakt inte ska tillåtas i skogsreservat, samt att uttransporten av fäلت vilt ska tydliggöras då risk för markskador är betydande på våtmarker. Föreningen påtalar också att förbudsskyltar om terrängkörning bör sättas upp och att informationstavlans placering borde justeras. Länsstyrelsen har efter remissen justerat text i beslutet och ändrat skötsel förslag.

Ellevio AB anser att beslutet tagit hänsyn till Ellevios rättigheter att utföra underhåll av ledning och kraftledningsgata men önskade förtydligande gällande rätt att framföra fordon inom reservatet. Länsstyrelsen har efter remissen förtydligat föreskrifterna.

Gagnefs kommun ser positivt på den planerade naturreservatsbildningen och har inget att erinra mot utskickat förslag.

Naturskyddsföreningen i Gagnef är positiva till reservatsbildningen. De anför att namnet borde ändras från Tandflytten till Tandflytta, för att följa orstdialekten, och att gränsen längs med Tandvålsbäcken borde legat på västra sidan vattnet för att säkerställa miljön längs bäcken. Föreningen framför även synpunkter på föreskrifter och skötselplan, där de önskar jaktförbud innan den 1 oktober och förbud mot fågeljakt under hela jaktsäsongen samt att hela området ska ha fri utveckling. Naturskyddsföreningen föreslår också att en strövstig ska anläggas. Länsstyrelsen har efter remissen justerat namnet på naturreservatet.

Naturvårdsverket tillstyrker förslag till beslut och skötselplan men påpekar att ett mindre vattenområde i Mocktjärnen ligger utanför förslaget, trots att Naturvårdsverket äger även denna del. Länsstyrelsen har efter remissen justerat gränsen på naturreservatet.

Sveriges Geologiska Undersökning avstår från att yttra sig.

Motivering

Ett mark- eller vattenområde får av länsstyrelsen eller kommunen förklaras som naturreservat i syfte att bevara biologisk mångfald, vårda och bevara värdefulla naturmiljöer eller tillgodose behov av områden för friluftslivet. Ett område som behövs för att skydda, återställa, eller nyskapa värdefulla naturmiljöer eller livsmiljöer för skyddsvärda arter får också förklaras som naturreservat (se 7 kap. 4 § miljöbalken).

Länsstyrelsens bedömning

Områdets naturvärden är sådana att de kräver ett omfattande och långsiktigt skydd för att bevaras och utvecklas. Detta skyddsbehov tillgodoses bäst genom bildande av

naturreservat. Beslutet följer de riktlinjer som gäller för länsstyrelsens prioritering av områdesskydd. Reservatsgränser följer ofta fastighetsgränser, såsom aktuell gräns i Tandvålsbäcken. Där så är möjligt eller lämpligt kan ytterligare mark, som är i behov av extra skydd, komma att ingå.

För att skydda och sköta områdets natur- och friluftsvärden fattar länsstyrelsen beslut om föreskrifter och fastställer en skötselplan. Föreskrifterna behövs för att naturreservatet ska uppnå sitt syfte och områdets naturvärden ska bevaras för framtiden. För de gällande föreskrifterna finns ett antal undantag som främst syftar tillgodose allmänna intressen som sjukvårdstransporter, jakt och friluftsliv. Länsstyrelsen bedömer att dessa undantag inte kommer påverka områdets naturvärden i en sådan omfattning att syftet med naturreservatet åsidosätts.

Undantag för underhållsröjning av sikt- och skjutgator medges, då dessa åtgärder är begränsade och inte bedöms påverka områdets naturvärden negativt. En enkel konstruktion av naturmaterial till jaktpass bedöms inte heller skada områdets naturvärden och undantag medges därför för att tillgodose jaktintresset. Naturmaterialet får ej tas från området. Terrängkörning på barmark regleras i huvudsak i terrängkörningslagen och utvecklas i föreskrift A6 och C2. Föreskriften syftar till att minimera skador på mark och vegetation. Det är ytterst sällan som terrängkörning på barmark är möjlig i våtmarksmiljöer. I detta fall utgörs största delen av naturreservatets naturvärden av områden med vatten, mossar, kärr och sumpskog vilket innebär att skoterkörning därför är förbjudet även på snötäckt mark inom reservatsområdet. För uttransport av vilt ska transportvägar väljas med omsorg för att minimera mark- och vegetationsskador. Terrängkörning får inte medföra att hydrologiska förhållanden förändras. Avvägningen bedöms tillgodose jaktintresset, friluftslivets intressen och behovet av skydd för mark och vegetation.

Undantag för minkfällor medges för att mink är en invasiv art och därför är jakt motiverad med naturvårdsnytta. Undantag medges för utfodring av småfågel (inklusive lavskrika och hackspettar) och uppsättning av saltsten, då dessa åtgärder är begränsade och inte bedöms påverka områdets naturvärden och upplevelsevärden negativt. I föreskrift A9 förbjuds korttidsjakt. Föreskriften syftar till att jaktutövare ska ha en ingående kunskap om områdets naturvärden/skyddsbehov och vilka hänsyn som behöver tas vad gäller bl.a. jaktens omfattning och utövning. Med korttidsjakt avses dagkort och andra avtal kortare än ett år. Länsstyrelsen bedömer att det inte föreligger skäl att införa föreskrifter som begränsar jakten ytterligare då jakt bedöms vara en av de, i dagsläget, tydligaste friluftsverksamheterna i området. Länsstyrelsen bedömer också att det inte föreligger skäl att reglera fågeljakt i aktuellt område, då inga kända uppgifter om hönsfåglar, såsom orre, finns i Tandflytta på senare år. Det är inte omöjligt att fåglarna ändå finns i området, men uppgifter om förekomst och hur en negativ utveckling på fågelfaunan uppstått på grund av jakt krävs för att överväga en ändring av föreskrifterna. Fågelholkar får sättas upp under förutsättning att markägaren ger sitt medgivande.

I B-föreskrifterna medges åtgärder såsom exempelvis uppmärkning av reservatet, skötsel av naturvärden och av anläggningar för friluftslivet, samt uppföljning, för att syftet med naturreservatet ska uppnås. Naturvårdsbränning är en viktig störning som formar

skogsmiljöers ekologi och artsammansättning. Störningen, som är naturligt förekommande, saknas ofta i dagens skogsbruk på grund av intresset av virkesproduktion. Man når reservatet med bilväg ända fram till reservatsgräns och det är också lätt att ströva fritt längs med Tandån fram till Tandvålsbäcken, liksom längs spontant uppkomna stigar i området. Länsstyrelsen bedömer att Tandflytta inte är ett prioriterat område som kräver ytterligare anpassningar för tillgänglighet. Informationsskylt placeras på statligt ägd mark och kan förutom på föreslagen plats i norr även placeras i söder. I anslutning till informationsskylt kan förbud om terrängkörning tydliggöras. För att tillgodose upplevelsevärdena i området medges möjligheten att få samla in löst liggande, mindre, torra kvistar för att kunna göra upp eld även utan medtagen ved.

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.

Beslutet är förenligt med hushållningsbestämmelserna för mark- och vattenområden enligt 3 kap miljöbalken samt den kommunala översiktsplanen.

Länsstyrelsen har vidare bedömt att de inskränkningar som sker i allmänhetens rätt att färdas och vistas i området är av sådan ringa omfattning att någon konsekvensutredning enligt *Förordning (2007:1244) om konsekvensutredning vid regelgivning* inte behövs.

Av ovan redovisade skäl och med syfte att bevara biologisk mångfald, skydda och vårda värdefulla naturmiljöer, tillgodose behov av områden för friluftsliv samt livsmiljöer för skyddsvärda arter anser därför länsstyrelsen att Tandflytta ska avsättas som naturreservat.

Upplysningar

Länsstyrelsen vill påminna om att vissa verksamheter och åtgärder m.m. utöver aktuella föreskrifter även kan omfattas av andra bestämmelser i miljöbalken eller av bestämmelser i annan lagstiftning.

All verksamhet som kan komma att "väsentligt ändra naturmiljön" och inte är anmälnings- eller tillståndspliktig enligt andra bestämmelser i miljöbalken, är samrådspliktig enligt miljöbalkens 12 kapitel, 6 §. Rörning och kantträdssäkring kan kräva samråd enligt miljöbalkens 12 kapitel, 6 §.

Bestämmelserna i skogsvårdslagen och Skogsstyrelsens föreskrifter om bekämpning av skadeinsekter och tillvaratagande av skadad skog gäller ej inom naturreservatet. Det innebär t.ex. att eventuella vindfällan och stormskadad skog ska lämnas orörda. Uppkommer insektsskador på skog i anslutning till naturreservatet som en följd av att åtgärder för insektsbekämpning inte vidtagits inom reservatet ska frågan om ersättning bedömas enligt skadeståndsrättsliga regler.

En åtgärd i ett vattenområde som syftar till att förändra vattnets djup eller läge är enligt 11 kap miljöbalken vattenverksamhet och kan kräva anmälan eller tillstånd.

I 5 kap miljöbalken återfinns bestämmelser om EU's ramdirektiv för vatten.

Dispens

Länsstyrelsen får enligt 7 kap. 7§ miljöbalken, om det finns särskilda skäl, lämna dispens från meddelade föreskrifter.

Kungörelse

Beslutet ska kungöras i länets författningssamling. Beslutet delges sakägarna enligt sändlista med delgivningskvitto.

Överklagan

Beslutet kan överklagas till Regeringen, Miljö- och energidepartementet, se bilaga 5 (formulär 6).

Detta beslut har fattats av landshövding Ylva Thörn. I den slutliga handläggningen deltog även jurist Sarah Bauer, arkeolog Benedict Alexander, planhandläggare Jessica Persson, miljöhandläggare Håkan Danielsson, funktionssamordnare Jemt Anna Eriksson och naturvårdshandläggare Matilda Elgerud, den sistnämnda föredragande.

Ylva Thörn

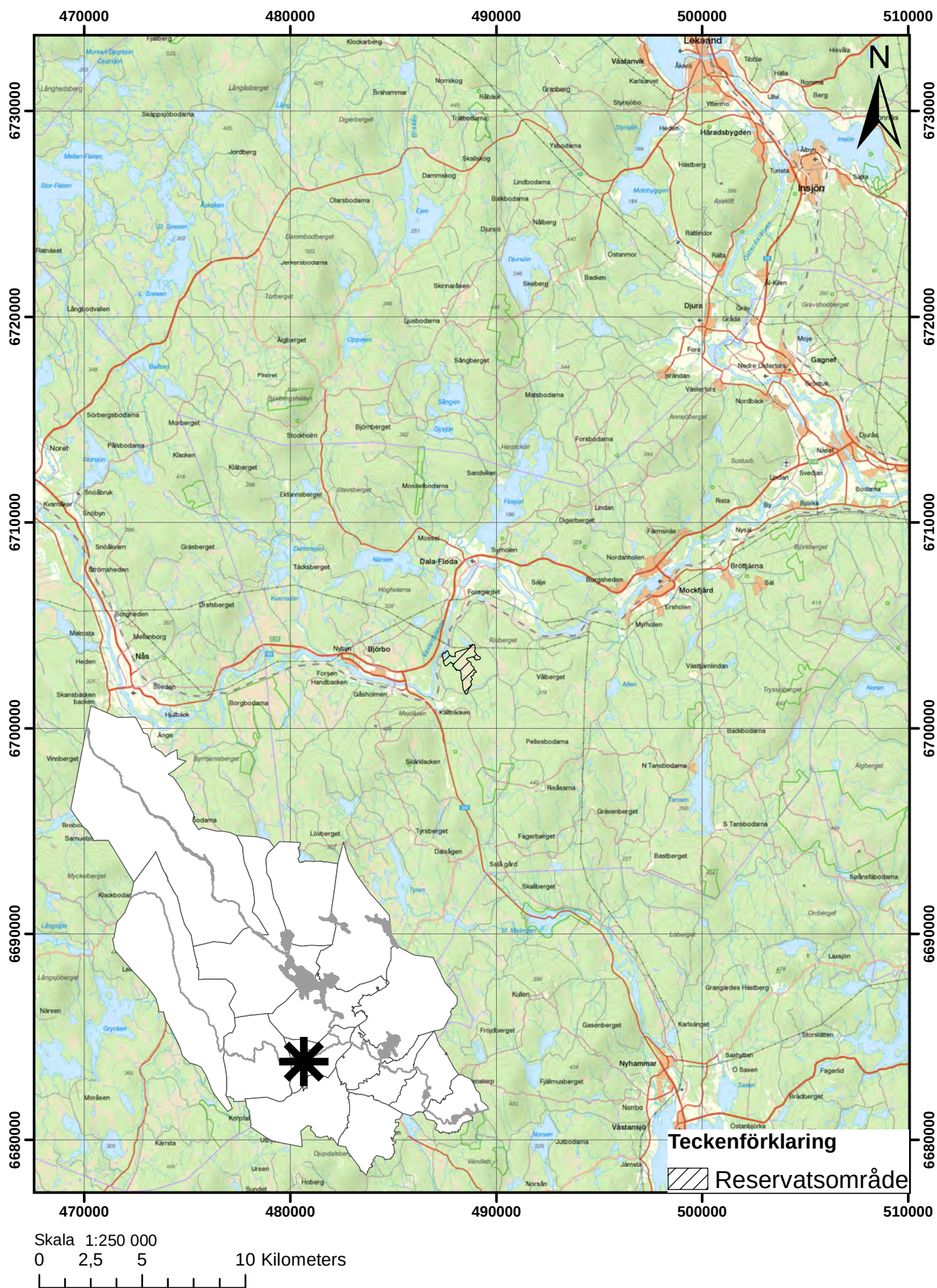
Landshövdingen

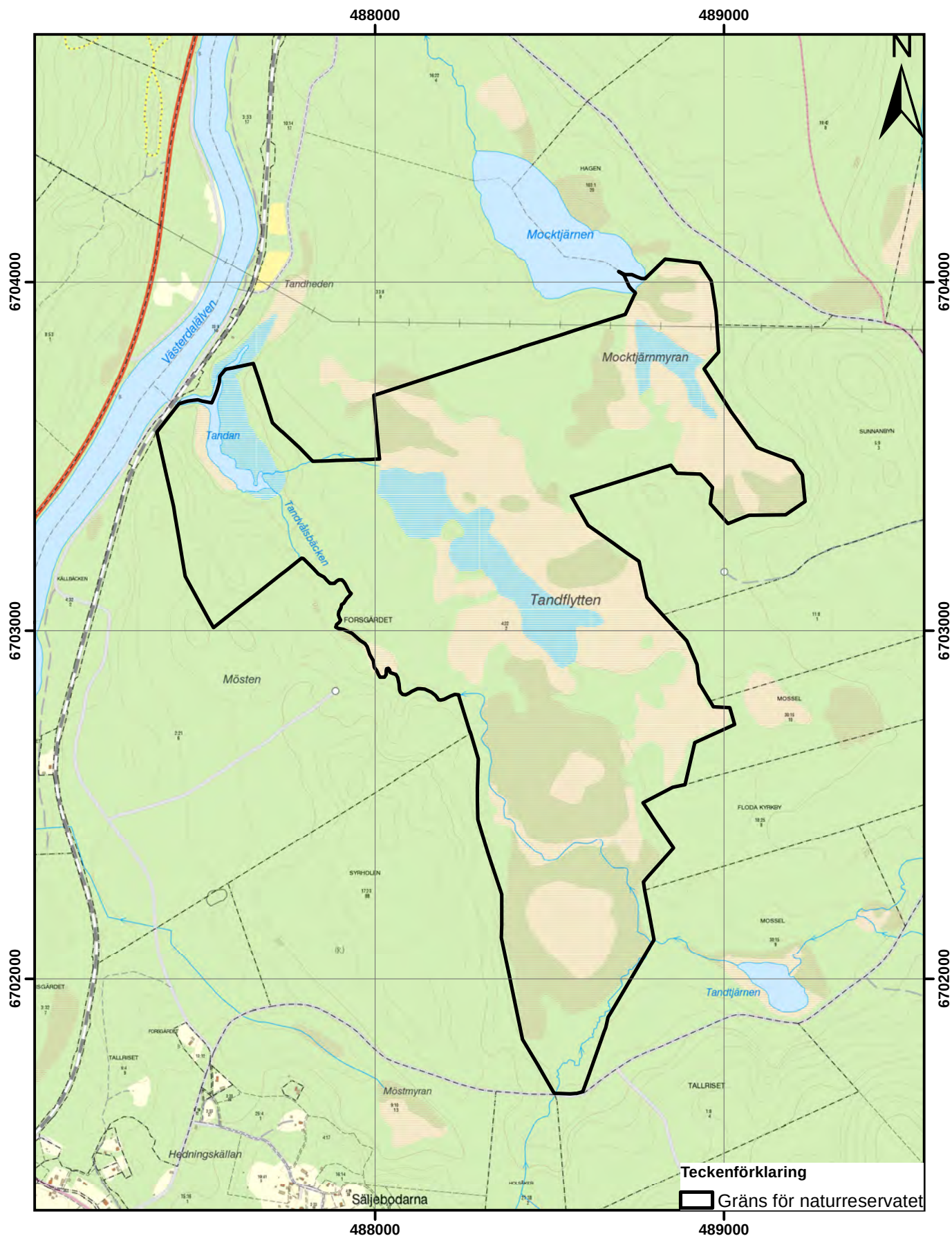
Matilda Elgerud

Naturvårdshandläggare

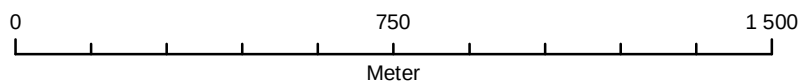
Bilagor:

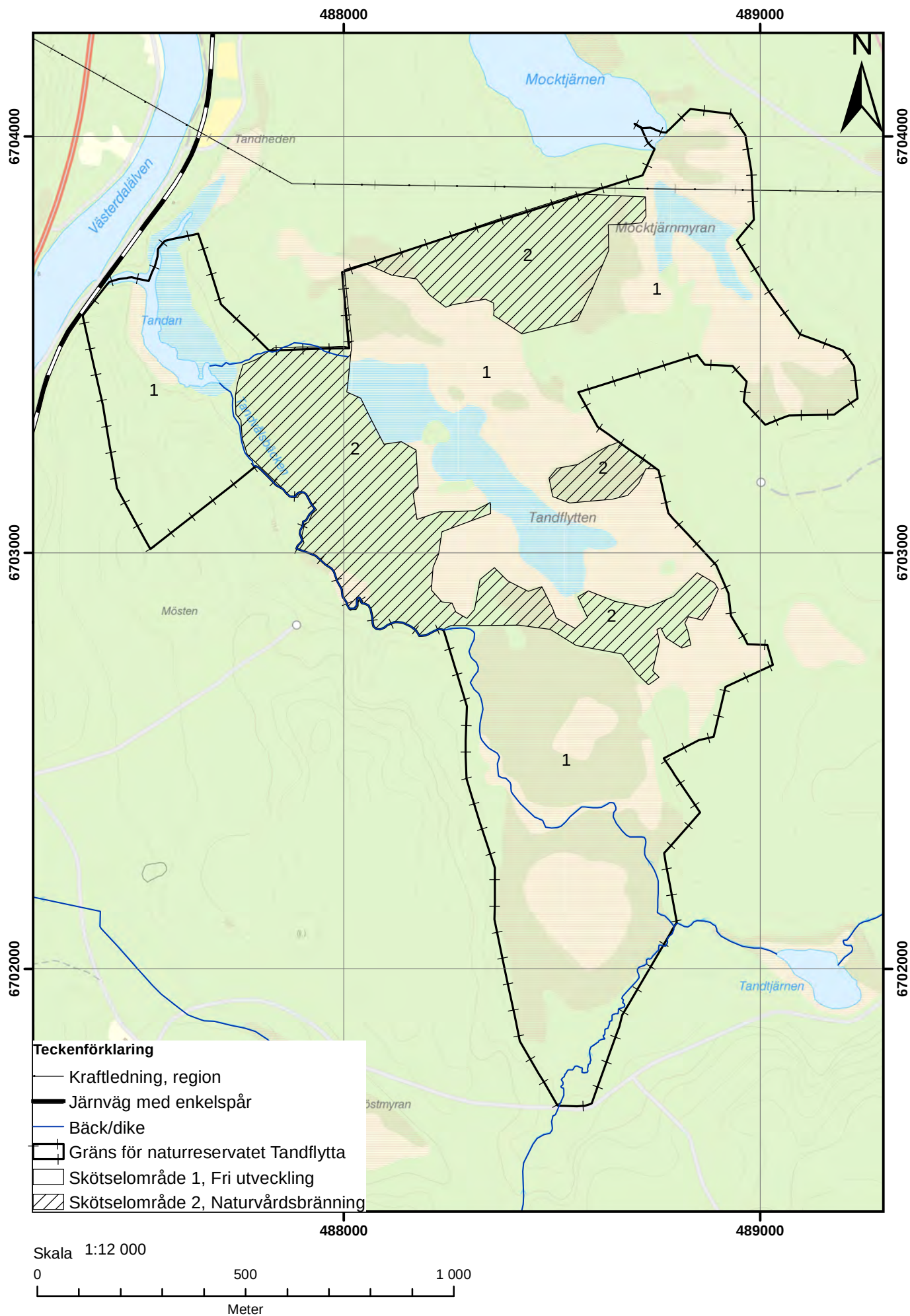
Bilaga 1	Översiktskarta
Bilaga 2	Beslutskarta
Bilaga 3	Föreskriftskarta
Bilaga 4	Skötselplan
Bilaga 5	Överklagningsformulär -skickas till markägare och sakägare





Skala 1:15 000





Skötselplan för naturreservatet Tandflytta i Gagnef kommun



Administrativa data

Namn	Tandflytta
NVR id	2046230
Län	Dalarna
Kommun	Gagnef
Markslag: (uppdelning enl. Naturvårdsverkets rapport nr 5391)	
Tallskog	25,6 ha
Granskog	1,7 ha
Barrblandskog	11,8 ha
Barrsumpskog	6,5 ha
Lövblandad barrskog	16 ha
Triviallövskog	3,6 ha
Lövsumpskog	1,9 ha
Ungskog inklusive hyggen	0,4 ha
Sumpskogsimpediment	25,9 ha
Övriga skogsimpediment	9,6 ha
Våtmark	65,2 ha
Övrig öppen mark	0,8 ha
Sjöar och vattendrag	3,7 ha
Totalt	172,8 ha
Rättigheter	Kraftledningsägare (Ellevio) har ledningsrätt. Järnväg passerar förbi den norra delen av reservatet.
Bebyggelser och anläggningar	Saknas.
Förvaltare	Länsstyrelsen i Dalarnas län

Beskrivning av området

Kartbild med naturtyper enligt basininventeringen av skyddad skog finns i bilaga 1.

Geovetenskap

Berggrunden i Tandflyttas naturreservat är cirka 1,9 miljarder år gammal. Området kring Tandan består av en sur intrusiv bergart; granodiorit, från den svekokarelska orogenen (1880-1740 miljoner år sedan). Söder om Tandan hittas ett mindre område med mafit (ultrabasisk/basisk/intermediär bergart), i väst finns ett område av en basisk vulkanisk bergart metaandesit och i de östra delarna finns ett område granit (sur intrusiv bergart). I övrigt ligger den största delen av reservatet på en sur vulkanisk bergart; felsisk metavulkanit som, liksom ovan nämnda områden, också bildats för 2850-1870 miljoner år sedan.

Jordarterna är mestadels torv och storblockig morän. Närmast järnvägen består jorden av sandigt älvsediment. Geologin har gett förhållanden där ytvatten ansamlas och cirkulerar samt förutsättningar för grundvattnet att bli kvar och möjliggöra en fuktkrävande vegetation.

Biologi

Limniska miljöer

Tandflyttas naturreservat ligger inom utökat strandskyddsområde och utbredningsområdet för Dalälvens 100-årsflöde. Tandan är en vattensamling mellan Tandvålsbäcken och Västerdalälven, som troligtvis påverkas av vattennivåerna i Västerdalälven. Likaså torde fiskesamhället vara sammankopplat mellan Tandan och Västerdalälven, men i dagsläget är detaljerad kännedom om fiskesamhället i Tandvålsbäcken okänd.

Enligt EU:s ramdirektiv för vatten har vattenförekomsten Tandvålsbäcken (SE670535-144379) måttlig ekologisk status (år 2015) och uppnår inte god kemisk status. Generellt har alla ytvatten i Sverige överskridit gränsvärdena för kvicksilver och bromerade difenyletrar (PBDE), vilket beror på atmosfärisk deposition. Idag saknas tekniska lösningar för att åtgärda problemet och undantag i form av mindre stränga åtgärdskrav gäller för dessa kemiska parametrar.

Tandvålsbäcken har i de övre delarna inte rensats på block och död ved. Påverkan av andra mänskliga ingrepp (kvarnbyggnader och eventuellt dämme) hittas som spår av gamla sten- och timmerlämningar i bäcken. Möjligen har Tandan tidigare dämts upp för att få översvåmningsmark, vilket på så vis förbättrade slåttern i området. Detta var vanligt förekommande i västerdalarna.

Vegetation och flora

Talltickor och rikligt med hänglavar syns i området. Myrarna kan indelas i några olika delområden med olika myrvegetation. De södra delarna av Tandflytta genomrinns av Tandvålsbäcken, omgiven av lövsumpskogar främst i skogsmarken i väster. Söder om bäcken ligger en svagt excentrisk, öppen rismosse av ljung-/lavtyp med kantzon av tallmosse av ljung-/odontyp. En rismosse norr om bäcken är till stor del tallbevuxen och av odon-/dvärgbjörktyp. Smala laggar omger mossarna. Den nordligaste delen av Tandflytta och myren i nordöst upptas centralt av breda lösbottendrag och strängar. Mot sidorna övergår dessa drag i fastmattekärr och artfattiga mjukmattekärr. I våtmarksområdena har tall och vass på sina håll tagit fäste. Olika arter av mossor (hus-, vägg-, björn- och vitmossa), och renlavar syns i hela området, liksom ljung, skogsbär samt rev- och lopplummer.

Längs Tandvålsbäcken växer bland annat olika arter av starr och tåg samt pors. Stenarna är mossbelupna. I Tandan syns bland annat gädd- och rostnate samt näckros.

Skogstillstånd

Längst i väst finns barrnaturskog med inslag av gammal asp och enstaka gammal säl. Åldern på träden varierar mellan 90-200 år. Skogen är mycket rik på lågor och annan död ved. Österut finns ett bestånd av urskogskaraktär som bedöms ha unika naturvärden. Träden domineras av gammal tall varav en del träd är över 300 år. Död ved finns i form av torrakor, högstubbar och lågor. I resten av området finns barrskog med viss naturskogskaraktär, där vissa tallar och granar är upp till 180 år gamla, men också en del ungskog. I våtmarksområdena växer tall långsamt upp.

Skogstyperna kring myrmarkerna är av frisk och fuktig ristyp med gran. I de fuktigare områdena finns även inslag av björk och klibbal.

Fauna

Större flatbagge har hittats på granlångor och i träd syns hackmärken av hackspettar, till exempel tretåig hackspett, samt bohål. Tandflyttmyren inventerades år 1979 och bedömdes ha ett rikt fågelliv (klass 3 i fågelmyrinventeringen), med bland annat häckande storspov och videsparv. Idag saknas observationer av videsparv i Dalarna. Rovfågelbon har tidigare observerats i området. Spår av bäver syns längs Tandans strand.

Fisksamhället i Tandvålsbäckens antas bestå av abborre, braxen, bäcknejonöga, gädda, id, lake och mört. Möjligen kan även arter som trivs i den blockrika bottenstrukturen också finnas (öring, elritsa och den mer ovanliga bergsimpan). I anslutande Västerdalälven antas även fiskarter som benlöja, gers, harr, signalkräfta, sik, stensimpa, stäm och öring finnas utöver de först nämnda.

Värdefulla arter

Tabellen nedan visar observerade rödlistade arter, signalarter och Natura 2000-arter. De av ArtDatabanken år 2015 rödlistade arterna är kategoriserade enligt: (RE) Försvunnen, (CR) Akut hotad, (EN) Starkt hotad, (VU) Sårbar, (NT) Nära hotad, (DD) Kunskapsbrist, (S) Signalart enligt Skogsstyrelsen samt Fridlyst (F).

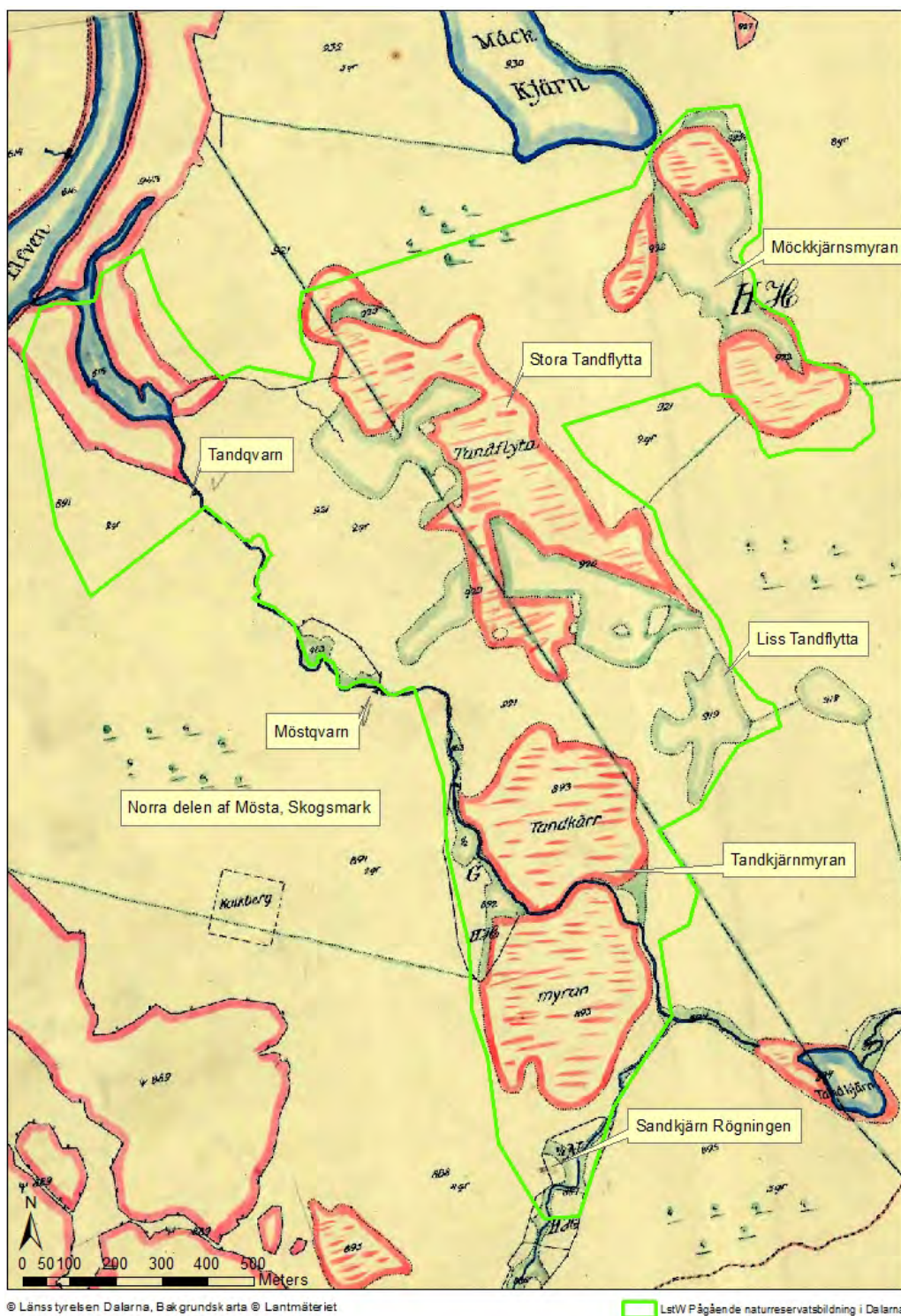
Art	Vetenskapligt namn	Kategori
Bollvitmossa	Sphagnum wulfianum	S
Garnlav	Alectoria sarmentosa	NT, S
Liten spiklav	Calicium parvum	S
Knärot	Goodyera repens	NT, S, F
Korallblylav	Parmeliella triptophylla	S
Lunglav	Lobaria pulmonaria	NT, S
Rosenticka	Phellinus ferruginosus	NT, S
Rynkskinn	Phlebia centrifuga	VU, S
Skuggblåslav	Hypogymnia vittata	S
Stjärntagging	Asterodon ferruginosus	NT, S
Större flatbagge	Peltis grossa	NT
Tallticka	Phellinus pini	NT, S
Tretåig hackspett	Picoides tridactylus	NT, Natura 2000
Ullticka	Phellinus ferrugineofuscus	NT, S
Vitgrynig nållav	Chaenotheca subroscida	NT, S

Kulturhistoria

Kartor från Lantmäterimyndigheternas arkiv år 1810 (20-flo-42) och Lantmäteristyrelsens arkiv år 1808 (U10-1:10), visar att området även då till största del bestod av skogsmark och myrmark. I kartan på nästa sida syns namn på markerna.

Inom området för Tandflyttas naturreservat finns inga fornlämningar registrerade i Riksantikvarieämbetets fornminnesregister. Men två kvarnar syns inom området i Byadelnings-kartan (*"Byadelning av Floda skogsmark"* från 1810, akt 20-flo-42 i Lantmäterimyndighetens arkiv), och kan därmed (på grund av daterad förekomst före år 1850) utgöra -ännu oregistrerade- fornlämningar. Även andra kulturspår och lämningar som inte noterades i äldre kartor, såsom efter hantering av myrmalm eller från kolning, kan finnas i området. Fasta kulturspår i marken av tidigare ängsbruk (röjningsrösen, dikningar för översilning eller hässjevirke) finns troligen inte, men spår i vegetationen efter slåttermark kan synas som t ex större lövinslag.

I Byadelningskartan från 1810 på nästa sida, är skogsmarken ofärgad men med trädssymboler. De röda ytorna med röda vågräta streck utgjordes av våtmarker som inte användes för slätter. I beskrivningen kallades de för "måssar" och beskrevs som "odugliga myror". De gröna ytorna avgränsade av prickade linjer var ytor som användes för slätter men som inte var inhägnade, i beskrivningen kallades dessa för "Wagt Slog".

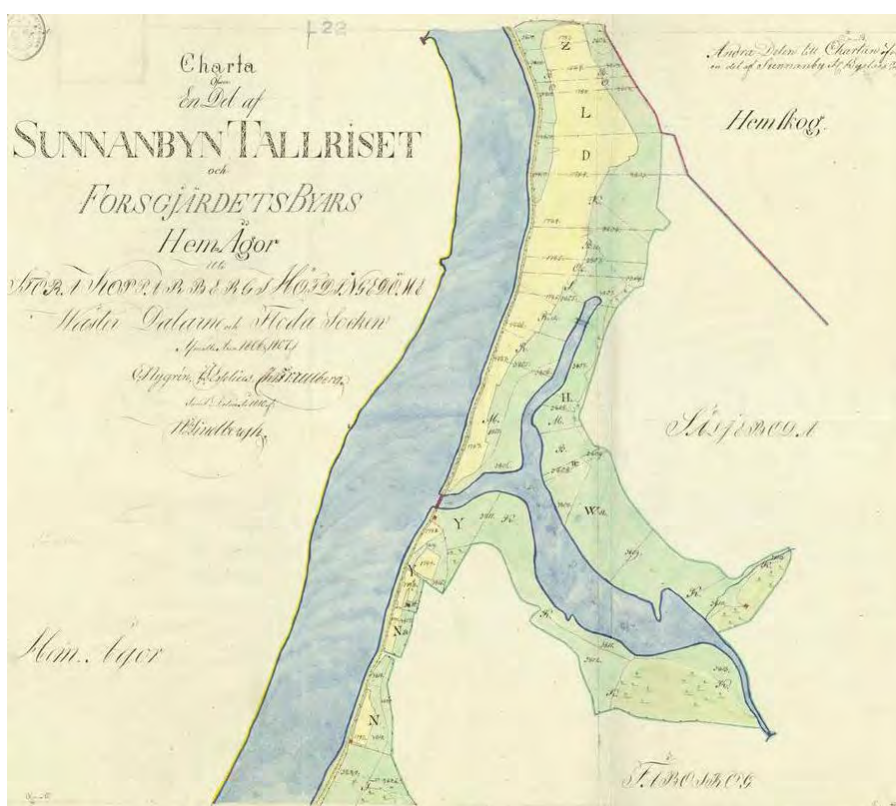


Utsnitt ur "Byadelning av Floda skogsmark" från 1810 (akt 20-flo-42 i Lantmäterimyndighetens arkiv, sid 19), som visar bland annat Tandqvarn och Möstqvarn.

Slog var dialektordet för slåttermark i stora delar av Dalarna. På skogen fanns det också inhägnad slog. Det var de gröna ytorna med en heldragen begränsningslinje. De kallades

för "Instängd Slog" i beskrivningen. Hägnader brukade ritas ut som heldragna linjer med parvis återkommande små snedstreck. De nordvästra rosa linjerna visar inägor, som syns tydligare i *Storskifteskarta för Sunnanbyn, Tallriset och Forsgårdets byars hemägor* från 1806 (akt U10-20:1 i Lantmäteristyreliens arkiv).

De två kvarnarna låg över Tandvålsbäcken och var så kallade skvaltkvarnar. Den övre kvarnen hette troligen Tandkvarn och den södra kvarnen hette Måstkvarn. Kvarnar inrymdes i relativt små timmerbyggnader och behövde ofta inte mer än hörnstenar som grund. Just i detta fall ser det i kartan inte ut som om vattnet var uppdämt uppströms dessa kvarnar. Annars kan det finnas dammvallar eller stenrader efter skoningar längs vattnet invid kvarnlämningar.



Utsnitt ur *Storskifteskarta för Sunnanbyn, Tallriset och Forsgårdets byars hemägor* från 1806 (akt U10-20:1 i Lantmäteristyreliens arkiv). Av kartan framgår det att en byggnadskonstruktion (rödgul, liten fyrkant) funnits på ägorna precis öst om Tandån, som av storlek och läge antyder att det rör sig om en ängslada.

Storskifteskartan visar att marken brukades som åker och slog utmed älven och Tandån. Dessa var alltså öppna marker och till stora delar inhägnade, för att inte betesdjur skulle kunna komma in. Vid Tandån var dock inte alla slogmarkerna inhägnade trots att de räknades och skiftades som inägomark. Mycket av ängsbruket på lite större avstånd från bykärnorna, som i det här fallet, upphörde någon gång runt år 1900 eller under första delen av 1900-talet. Ängsladan (markerad på kartan ovan) har troligen inte efterlämnat några spår. Det som kan finnas är fyra kvarvarande hörnstenar. Efter storskiftet flyttades

lador eftersom ägarna kunde ha bytt mark. Nya lador kunde också tillkomma. Rester av ängslador kan därför finnas på andra platser inom tidigare slogmarker.

Eventuella kulturlämningar kan med fördel röjas fram och sedan märkas ut med informationstavla men kräver troligtvis ingen särskild skötsel i övrigt.

Jakt, fiske och övrigt friluftsliv

Tandan, i norra delen av reservatet, hör till ett område som är utpekade som riksintresse för friluftsliv och naturvård enligt 3 kap 6 § miljöbalken.

Naturskyddsföreningen i samarbete med Friluftsfrämjandet i Gagnefs kommun har naturreservat i Gagnef som besöksmål.

Gyllbergets älgförvaltningsområde bevakar älgjaktintresset. Naturreservatet ligger inom Floda Södra Viltvårdsområde, som ingår i Grangärde älgskötselområde. Flera älgpass syns i området.

Naturreservatet ingår i Floda Björbos fiskevårdsområde.

Infrastruktur

Precis utanför reservatet i norr går järnvägssträckan (Repbäcken)-Vansbro-Malung, som är av riksintresse för godstrafiken. Chartertåg färdas på sträckan vintertid.

Genom den nordöstra delen, vid Mocktjärnsmyran, går luftburna tele- samt starkströmsledningar i en 40 meter bred gata. Ellevio har ledningsrätt för starkström.

Floda vägsamfällighet ansvarar för de vägar som passerar reservatet i norr och söder, där det också är lättast att stanna till med bil och gå in i reservatet.

Hotbild mot utpekade värden

Hot mot områdets naturvärden är främst skogsbruksåtgärder och utdikning. För att bevara och utveckla naturvärdena krävs ett omfattande och långsiktigt skydd såsom bildande av naturreservat innebär.

Om inte annat anges så är länsstyrelsens bedömningar av hotbilder baserade på. Naturvårdsverkets generella vägledningar för arter och naturtyper inom nätverket Natura 2000 (Naturvårdsverket 2002, 2003a-2003e).

Källförteckning

Artskyddsförordning (2007:845)

Artdatabanken, <http://artfakta.artdatabanken.se/>

Historiska kartor, <http://www.lantmateriet.se/sv/Kartor-och-geografisk-information/Historiska-kartor/> Lantmateriet

Länsstyrelsens webbgis, <http://ext-webbgis.lansstyrelsen.se/Dalarna/Planeringsunderlag/>

Skogsstyrelsen, <https://skogskartan.skogsstyrelsen.se/skogskartan/>

Sveriges Geologiska Undersökning, 2016, *Berggrund och Jordarter*

<http://www.sgu.se/produkter/kartor/kartgeneratorn/>

Vatteninformationssystem Sverige VISS, <http://viss.lansstyrelsen.se/>

T. Rafstedt och L. Bratt, Miljövårdsenheten, *Våtmarker i Kopparbergs län*, 1990:2.
Länsstyrelsen i Kopparbergs län

M. Forslund, U Kolmodin och S-Å Svenson, Naturvårdsenheten, *Skyddsvärda fågelmyrar i Kopparbergs län*, 1982:4. *Länsstyrelsen i Kopparbergs län*.

Vägledning för svenska naturtyper i habitatdirektivets bilaga 1 NV-04493-11 Beslutad maj 2012. *Skogsbevuxen myr*. Naturvårdsverket

Vägledning för svenska naturtyper i habitatdirektivets bilaga 1 NV-04493-11, Beslutad maj 2012. *Taiga*. Naturvårdsverket

Vägledning för svenska naturtyper i habitatdirektivets bilaga 1 NV-04493-11, Beslutad november 2011. *Högmossar*. Naturvårdsverket

Vägledning för svenska naturtyper i habitatdirektivets bilaga 1 NV-04493-11, Beslutad november 2011. *Öppna mossar och kärr*. Naturvårdsverket

Vägledning för svenska naturtyper i habitatdirektivets bilaga 1 NV-04493-11, Beslutad november 2011. *Aapamyrar*. Naturvårdsverket

Vägledning för svenska naturtyper i habitatdirektivets bilaga 1 NV-04493-11, Beslutad maj 2012. *Näringsrika granskogar*. Naturvårdsverket

Plandel

Avvägningar mellan bevarandevärden

Syfte med naturreservatet

Syftet med naturreservatet är att bevara biologisk mångfald och värdefulla naturmiljöer. Områdets våtmarker, äldre barrskog och vattendrag samt områdets orörda karaktär med dess ekosystem och biologiska mångfald ska bevaras. Syftet är också att inom ramen för bevarandet av biologisk mångfald och bevarandet av naturmiljöer tillgodose behovet av områden för friluftslivet.

Syftet ska tillgodoses genom att:

- våtmarker, vatten, skogsmark och övriga naturmiljöer med dess flora och fauna får utvecklas fritt,
- delar av brandgynnad skogsmark brinner i lämpliga intervall,
- åtgärder vidtas för att underlätta allmänhetens friluftsliv.

Enligt Sveriges åtagande gentemot EU:s ramdirektiv för vatten (2000/60/EG), ska våra vattens ekologiska och kemiska status ska fortsätta att vara god eller senast år 2021 uppnå god status.

Prioritering mellan bevarandevärden

Naturreservatet/skötselområdet är främst avsatt för att säkerställa och utveckla de biologiska värdena, varför nya stigar och andra anordningar för friluftslivet endast får lokaliseras på ett sätt så att biologiska värden ej äventyras.

Skötselområden med bevarandemål och åtgärder

Bevarandemålen har utformats i enlighet med de nationella riktlinjer som gäller för formulering av bevarandemål för skyddad natur. Reservatet är indelat i tre skötselområden:

1. Äldre skog, vatten och våtmarker med fri utveckling
2. Barrskog lämplig för naturvårdsbränning
3. Friluftsliv och anläggningar

Skötselområde 1: Äldre skog, vatten och våtmarker med fri utveckling

Beskrivning

I området finns en variationsrik barrskog. Tandvålsbäcken porlar genom områdets västra sida och vindlar fram i de södra myrlänta delarna. Tandån omges av skog. Delområden med olika myrvegetation finns i våtmarkerna.

Bevarandemål

Området präglas av olikåldrig skog vilken domineras av gamla granar och tallar. Naturliga processer som åldrande och avdöende leder till att död ved finns i olika grovlekar och nedbrytningsgrader och att skogen är olikåldrig. Omvälvande störningar i form av t.ex. stormfällning och/eller insektsangrepp, kan leda till att hela eller delar av skogen under perioder har en annan karaktär, men detta är en del av skogens utveckling. Skogen utvecklas stegvis alltmer mot naturskog och ska lämnas för fri utveckling.

Våtmarkerna ska utvecklas naturligt. Vattenmiljöerna ska utvecklas naturligt och ha opåverkad hydrologi.

Vattendrag ska flöda fritt med oförändrade fall. Det biologiska livet ska inte påverkas negativt.

Skötselåtgärder

Fri utveckling.

Om barrträd ger en stor igenväxningseffekt och försämrar våtmarkernas hydrologi i större omfattning kan åtgärder i form av borttagning av barrträd bli aktuellt.

Om det krävs åtgärder för att god ekologisk status enligt EU:s ramdirektiv för vatten ska uppnås, kan detta bli aktuellt i vattenförekomst Tandvålsbäcken (SE670535-144379).

Skötselområde 2: Barrskog lämplig för naturvårdsbränning

Beskrivning

I barrskogsområden finns brandgynnad vegetation och flora med tall, vårtbjörk, asp, sälg, revlumner och grönpyrola som kan lämpa sig för naturvårdsbränning. I övrigt består stora delar av naturreservatet av skogbevuxen myrmark och mossar.

Bevarandemål

Naturskog med inslag av brandfält som liknar dem som kommit upp efter naturlig skogsbrand. Områdets struktur och sammansättning är tydligt påverkat av brand och branden har en roll i områdets utveckling. Områdets gammeltallar gynnas och får möjlighet att fortleva och bli mycket gamla. I perioder efter brand/bränning är området öppet och präglat av betydande mängder död ved och typiska arter som etablerar sig efter branden. I senare stadier är området mer slutet.

Våtmarkerna ska utvecklas naturligt. Vattenmiljöerna ska utvecklas naturligt och ha opåverkad hydrologi.

Skötselåtgärder

Naturvårdsbränning med en bränningsinriktning som strävar efter att åstadkomma en föryngring av tallbeståndet, skapa brandljud i klenare tallar samt i stort sett låta de gamla tallarna överleva branden. Mellan bränningstillfällen ska brandfältet lämnas för fri utveckling.

Det är viktigt att bränning utförs så försiktigt att stenar i kulturlämningar inte spräcks, att arkeologiska föremål inte tar skada genom fallande träd eller att humuslager inte helt bränns bort, med åtföljande risk för skador på lämningen.

Naturvårdsbränning och liknande åtgärder (till exempel rubba, ta bort, gräva ut, täcka över eller på annat sätt skada) som ska utföras på eller vid fornlämningar/ fornlämningsområden kan kräva tillstånd.

Mekanisk reducering av gran genom borthuggning eller ringbarkning kan också vara aktuellt för att gynna de gamla tallarna om bränning är svår genomförbart av praktiska skäl som t.ex. stark blockighet och lutning eller brist på vatten.

Om barrträd ger en stor igenväxningseffekt och försämrar våtmarkernas hydrologi i större omfattning kan åtgärder i form av borttagning av barrträd bli aktuellt.

Löpande skötsel

Återkommande bränning med intervall som är naturliga för trakten.

Om det krävs åtgärder för att god ekologisk status enligt EU:s ramdirektiv för vatten ska uppnås, kan detta bli aktuellt i vattenförekomst Tandvålsbäcken (SE670535-144379).

Skötselområde 3: Friluftsliv och anläggningar

Beskrivning

Flera älgpass finns i området. En enklare spång över Tandvålsbäcken finns vid myrmarken i väster, där en skogsbilväg avslutas nära. Inga andra kända anläggningar finns i dagsläget. Parkering för ett par bilar är möjligt på skogsbilvägar i norr nära järnvägen eller i söder. För att ta sig till reservatet i den norra delen passerar man en obebakad järnvägsövergång, och för att ta sig in i området vid Tandan behöver man också passera järnvägen. Detta kräver uppmärksamhet och förnuft av besökare till reservatet.

Bevarandemål

Tandflytta erbjuder möjligheten att uppleva ett våtmarksområde och tillhörande naturskog med rara arter. Information om reservatet och vilka föreskrifter som gäller där finns på informationstavlor i anslutning till området och via länsstyrelsens hemsida.

Skötselåtgärder

Initialåtgärder

Reservatets gräns ska markeras. Framtagande och utplacering av informationsskylt ska ske, förslagsvis på markerad plats men även i söder nära bilväg. I anslutning till informationsskylt ska information om förbud mot terrängkörning uppföras. Information om reservatet ska sammanställas så det finns att tillgå via länsstyrelsens hemsida och foldrar.

Löpande skötsel

Gränsmarkeringar, skyltningen och skyltställen ska vara i gott skick och informationen aktuell. Skötsel av väg utförs av vägsamfällighet.

Om anläggningar för friluftslivet planeras ska kulturmiljövärden, såsom övriga kulturhistoriska lämningar och miljön kring dessa, beaktas så de inte påverkas negativt. De skulle också kunna lyftas upp för att visa fram områdets kulturvärden. Samråd kan krävas.

Jakt och fiske

Gyllbergets älgförvaltningsområde och Floda Södra älgskötselområde bevakar jaktintresset. Inskränkningar i jakt görs för fångst med fälla (med undantag för minkjakt), utplacering av åtel samt upplåtande av korttidsjakt.

Naturreservatet ingår i Floda Björbos fiskevårdsområde. Inskränkningar i vattenområdet görs för utsättning av vattenlevande djur och kalkning.

Infrastruktur

Genom den nordöstra delen, vid Mocktjärnsmyran, har Ellevio ledningsrätt för starkström i en 40 meter bred gata. Kraftledningsägaren har rätt att fälla för ledningen hinderliga eller för dess säkerhet farliga träd och buskar inom upplåtet utrymme, samt även utanför detsamma träd som kan utgöra en säkerhetsrisk.

Järnvägen går utanför naturreservatet, men kan beröra området då framtida trädsäkring av järnvägen sker.

Naturvärden i form av död ved och bevarande/tillskapandet av värdefulla biotoper inom naturreservatet kan vara möjliga även i ledningsgata och i området nära järnväg, utan att utgöra säkerhetsrisker.

Röjning och kantträdssäkring kan kräva anmälan om samråd enligt kap 12 § 6 miljöbalken.

Dokumentation

Förvaltaren ansvarar för att väl dokumentera alla nyskapande åtgärder och restaureringar. Förvaltaren ska även dokumentera underhållsåtgärder samt tillsyn av friluftsanläggningar.

Uppföljning

Bevarandemål

Uppföljning av de bevarandemål som angetts i skötselplan ska göras som underlag för utvärdering av om syftet med reservatet uppnås. Uppföljningen genomförs av länsstyrelsen.

Övriga skötselåtgärder

Förvaltaren ansvarar för att följa upp genomförda skötselåtgärder.

Skötselplanen gäller tills vidare och revideras då uppföljningen indikerar att behov finns, eller om skötselplanen i övrigt är inaktuell.

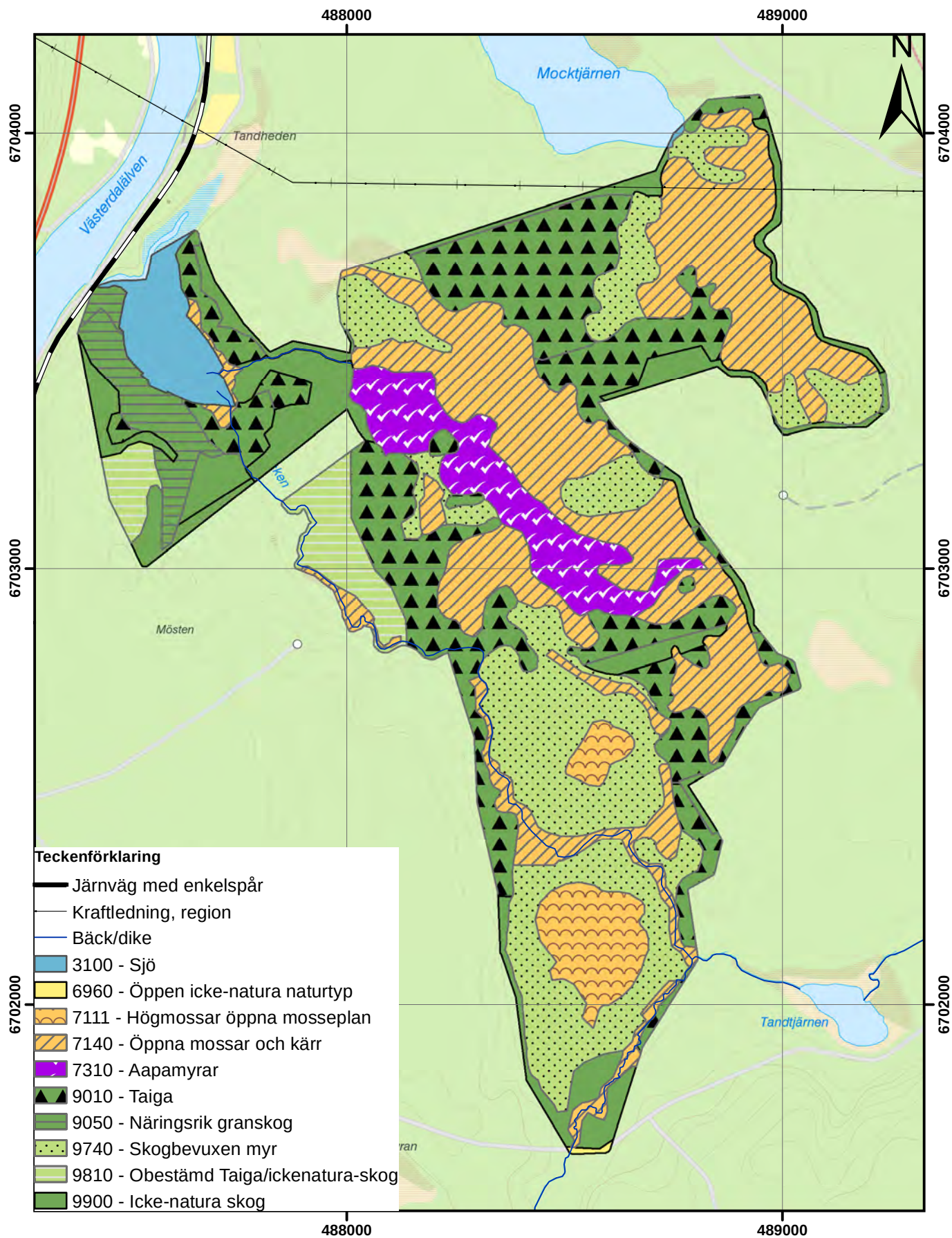
Sammanfattning och prioritering av planerade skötselåtgärder

Åtgärd	Prio - ritet	Mål med åtgärden	När	Var	Frekvens
Uppmärkning av reservatsgräns	1	Synliggöra reservatsgräns	Inom 1 år	Se karta	Engångsåtgärd, underhåll vid behov
Framtagning, uppsättning och underhåll av informationsskyltar samt webbplats	1	Ökad tillgänglighet	Inom 1 år	Se karta	Engångsåtgärd, underhåll vid behov
Naturvårdsbränning eller mekanisk reducering av gran	2	Bibehålla naturvärden med tall	Inom lämpligt intervall	Skötselområde 2, där det är lämpligt	Återkommande
Mekanisk borttagning av barrträd	3	Bibehålla hydrologi i våtmarksområden	Vid behov	Skötselområde 1 och 2	Engångsåtgärd, vid behov

Bilagor:

Bilaga 1: Naturtypskarta

Bilaga 2: Skötselplankarta



Skala 1:12 000

