



Beslut

Datum
2019-02-18

Dnr (anges vid skriftväxling)
511-7344-2018

Dossier
NVR204159

Beslut för bildande av naturreservatet Tännforsen

Uppgifter om naturreservatet

Naturreservatets namn: Tännforsen
NVR-id: 204159
Natura 2000: Tännforsen SE0720206,
Åreälven SE0720286
Kommun: Åre
Län: Jämtland
Fastighetskarta: 70D3iN
Lägesbeskrivning: Cirka 18 kilometer västnordväst om Åre
Centrumkoordinater: N: 7037274 E: 387352 (SWEREF99 TM)
Fastigheter: Staten via Naturvårdsverket (Bodsjöedet
1:5 och del av Så 1:27), samfällt ägd mark
(Björnänge s:10 och Totten s:3) samt
enskilda markägare (Totten 1:23 och 2:3).
Förvaltare: Länsstyrelsen Jämtlands län
Areal: Totalt 97 hektar, varav 55 hektar land och
42 hektar vatten.





Innehållsförteckning

Länsstyrelsens beslut	3
Syftet med naturreservatet	3
Skälen för beslutet	4
Beskrivning av området	4
Föreskrifter	5
Undantag från föreskrifterna	7
Skötselplan.....	8
Redogörelse för ärendet	8
Ärendets beredning	8
Synpunkter på förslaget till beslut	9
Länsstyrelsens bedömning	10
Naturvärdesinventeringar.....	11
Förenlighet med andra intressen	12
Konsekvensutredning.....	13
Upplysningar	13
Hur man överklagar	14
Bilagor.....	15

Länstyrelsens beslut

Länstyrelsen förklarar med stöd av 7 kap. 4 § miljöbalken det område som utmärks på bifogad karta, bilaga 1a, som naturreservat. Tidigare beslut om naturreservat för Tännforsen, beslutsdatum 1971-06-10 (diarienummer IIIR11-4-68), skall upphöra att gälla så snart aktuellt beslut vunnit laga kraft.

Beslutet riktar sig till var och en, fastighetsägare och innehavare av särskild rätt, vars rättigheter att använda mark- och vattenområden berörs inom reservatsområdet.

Naturreservatets namn ska vara **Tännforsen**

Syftet med naturreservatet

Syftet med naturreservatet är att bevara värdefulla vattenmiljöer och Sveriges största outbyggda vattenfall. Syftet är också att bevara, utveckla och till viss del återställa höga naturvärden och biologisk mångfald i skogsområdet intill vattenfallet, där stora delar utgörs av forsdimmemiljö och andra fuktiga skogsmiljöer.

Syftet är samtidigt att uppfylla de åtaganden som följer av att delar av området är utpekade att ingå i det europeiska nätverket av skyddade områden, Natura 2000, enligt Art- och habitatdirektivet.

Vidare är syftet att naturreservatet inom ramen för bevarandet av biologisk mångfald och naturmiljöer ska tillgodose behovet av områden för friluftslivet.

Syftet nås genom att områdets skogsmiljöer i huvudsak får utvecklas fritt. Syftet nås även genom viss återställning av substrat för forsdimmegynnade arter inom forsdimmezonen. Vidare nås syftet genom anordningar för att underlätta för friluftsliv och vid behov även röjning för att bibehålla god utsikt mot vattenfallet vid utvalda stigavsnitt. Anordningar ska också ha en kanaliseringseffekt i syfte att erhålla en långsiktig samexistens mellan friluftsliv, upplevelsevärden och biologisk mångfald.

Skälen för beslutet

Naturreservatets prioriterade bevarandevärden och därmed skälen för beslutet är:

- Ett naturligt vattendrag och ett outbyggt vattenfall som ger en unik forsdimmemiljö. Forsdimmemiljön utgör livsmiljö för många mycket sällsynta och rödlistade kryptogamer.
- Grannaturskog i form av näringsrik granskog och taiga med utvecklade strukturer och lövträdsinslag, samt med förekomster av särskilt mikroklimat med hög luftfuktighet som gynnar många ovanliga kryptogamer.
- Naturupplevelser i ett område med Sveriges största outbyggda vattenfall.

Följande naturtyper är utpekade enligt Natura 2000 och därmed prioriterade bevarandevärden för naturreservatet:

- Naturliga större vattendrag (3210), taiga (9010) och örtrik granskog (9050).

Beskrivning av området

Tännforsens naturreservat är beläget i Åre kommun, cirka 15 kilometer nordväst om Duved mellan Tännsjön (435 meter över havet) och Våmviken (398 meter över havet) i de västliga delarna av Indalsälvens avrinningsområde. Tännforsen med en total fallhöjd på 37 meter är Sveriges största, idag outbyggda, vattenfall. Berggrunden domineras av den sedimentära bergarten kalkfyllit. Ett stråk av gabbro finns i områdets södra del, strax ovanför den näringsrika granskogsslutningen ned mot Våmviken. Den huvudsakliga jordarten i området är sandig morän. Berg i dagen förekommer också i form av hållar i större partier vid vattenfallet och längs strandlinjen i områdets södra del.

Tännforsens naturreservat bildades redan 1971 och omfattade då ungefär tio hektar, varav sex hektar skogsmark och resterande del vatten. Detta område är även utpekade som ett Natura 2000-område. I och med beslutet om utökning omfattar naturreservatet nu 97 hektar, varav 55 hektar är land och 42 hektar är vatten.

Tack vare forsdimman från fallet finns det i naturreservatet klippor och träd som är konstant fuktiga och därför hyser en mycket rik lav- och mossflora. Även tunnare kvistar och klena träd kan utgöra viktiga substrat för dessa lavar och mossor. Tännforsen är unikt



eftersom det forsdimmepåverkade området är mycket större än på de flesta andra forsdimmelokaler i Sverige. Här växer dessutom den mycket sällsynta och rödlistade arten hårig skrovellav *Lobaria hallii*, som i Sverige är akut hotad och fridlyst. Tännforsen är troligtvis den rikaste lokalen i hela Europa för hårig skrovellav. Tännforsen utgör även växtplats för dvärgblylav *Parmeliella parvula* som också är en akut hotad art, i Sverige endast känd från ett fåtal lokaler i Värmland och Jämtland. Totalt finns drygt ett tjugotal rödlistade lavar noterade i området. Därtill kommer rödlistade mossor och vedsvampar.

Skogsmarken inom naturreservatet utgörs av granskogar med varierande inblandning av lövträd. Lövträden utgörs främst av björk *Betula sp.*, men också äldre och grövre aspar *Populus tremula* finns spridda i området. Tall *Pinus sylvestris*, sälg *Salix caprea* och rönn *Sorbus aucuparia* förekommer, men då som enstaka träd glest spridda i området. Gråal *Alnus incana* växer längs vattendragets stränder. Skogen är generellt äldre i naturreservatets norra delar än i de södra. Inslag av granar upp till 250 år gamla förekommer dock spridda i hela området. Att jordmånen är kalkpåverkad märks på en tydlig förekomst av kalkgynnade kärlväxter, särskilt i sluttningarna. Dimensionshuggning har i varierande omfattning förekommit inom hela området.

Tännforsen är sommartid ett mycket populärt besöksmål och det magnifika vattenfallet lockar årligen över 50 000 besökare. Det är främst den södra sidan av vattendraget som är välbesökt. Där finns flera vandringsstigar, utkiksplatser och rastplatser med bänkar och bord. Anordningarna ska ge besökarna en trevlig, lättillgänglig och säker naturupplevelse och samtidigt motverka att slitage skadar naturvärdena i området vid vattenfallet.

En mer omfattande beskrivning finns i skötselplanen, bilaga 3.

Föreskrifter

För att uppnå och tillgodose syftet med naturreservatet beslutar Länsstyrelsen med stöd av 7 kap. 5, 6 och 30 §§ miljöbalken samt 22 § första stycket förordningen (1998:1252) om områdesskydd enligt miljöbalken m.m. att nedan angivna föreskrifter ska gälla för naturreservatet.

A. Föreskrifter enligt 7 kap. 5 § andra stycket miljöbalken om inskränkningar i rätten att använda mark- och vattenområden

Utöver föreskrifter och förbud enligt andra lagar är det förbjudet att inom naturreservatet:

1. Ändra vattenföringen i Tännforsen genom byggande i vatten, vattenreglering, vattenavledning, invallning eller andra åtgärder,
2. sätta upp tavla, plakat, skylt, göra inskrift eller liknande,
3. uppföra byggnad eller annan anläggning, till exempel vindkraftverk, mast, antenn, luft- eller markledning, bro, spång eller jaktorn,
4. anordna upplag, utföra fyllning eller tippning, spränga, schakta, borra, gräva, markbereda, utföra någon annan typ av markbearbetning eller bedriva täkt av något slag,
5. anlägga väg, skoterled, uppställningsplats för fordon, eller liknande anläggningar,
6. framföra motordrivet fordon i terräng på barmark,
7. utföra skogsvårds- eller skogsskötselåtgärder, eller på annat sätt fälla eller skada träd och buskar, samt flytta eller upparbeta stående och liggande döda träd eller delar av träd,
8. införa för området främmande växt- eller djurart,
9. använda kemiska eller biologiska bekämpningsmedel, tillföra kalk eller andra växtnäringsämnen, samt
10. placera ut saltstenar i anslutning till källor och fuktig-blöt mark.

Utan Länsstyrelsens tillstånd är det förbjudet att:

11. utöka eller förändra befintlig byggnad eller anläggning,
12. anlägga nya stigar eller leder inom naturreservatet.

B. Föreskrifter enligt 7 kap. 6 § miljöbalken om vad ägare och innehavare av särskild rätt till fastighet förpliktas tåla

Markägare och innehavare av särskild rätt till marken förpliktas tåla att följande anordningar utförs och åtgärder vidtas för att tillgodose syftet med naturreservatet:

1. Upphuggning och märkning av naturreservatets gränser,
2. uppsättning av informationstavla samt underhåll av parkeringsplats inom naturreservatet enligt karta, bilaga 1b,
3. anläggning och underhåll av utedass inom område markerat i karta, bilaga 1b,
4. anläggning och underhåll av rastplatser med eldstad och skyltar, markerade i karta, bilaga 1b,



5. underhåll av stigar med räcken, trappor och utkiksplatser enligt karta, bilaga 1a, samt vid behov siktröjning längs stigarna söder om vattendraget,
6. återinplantering av träd eller annan åtgärd för att återställa substrat för forsdimmegynnade arter, inom område markerat i karta, bilaga 1b,
7. undersökning och dokumentation av mark, vegetation samt växt- och djurliv i uppföljningssyfte.

C. Föreskrifter enligt 7 kap. 30 § miljöbalken om rätten att färdas och vistas och om ordningen i övrigt i naturreservatet

Utöver vad som annars gäller i lagar och författningar är det förbjudet att inom naturreservatet:

1. Plocka och samla in arter av olika slag, med undantag av bär och matsvamp,
2. klättra i boträd, uppehålla sig nära rovfågelbo, lya eller gryt, samla in djur eller på annat sätt medvetet skada eller störa djurlivet,
3. göra åverkan på mark, block, växtlighet, torrträd eller annan död ved,
4. elda, förutom på särskilt iordningställda platser med medhavd eller av förvaltaren utkörd ved,
5. framföra motordrivet fordon i terräng, med undantag för sjöis,
6. cykla i terräng, gäller ej särskild led iordningsställd för cykling, samt
7. utöva bergsklättring i forsdimmezonen markerad i karta bilaga 1b.

Utan Länsstyrelsens tillstånd är det förbjudet att:

8. anordna organiserad verksamhet, såväl kommersiell som icke kommersiell. Tillståndsplikten omfattar inte besöksgrupper längs befintliga stigar till Tännforsens vattenfall.

Undantag från föreskrifterna

A och C-föreskrifterna ovan skall inte utgöra hinder för:

- a) förvaltaren av naturreservatet, eller den som förvaltaren uppdrar åt, att vidta de åtgärder som behövs för att tillgodose syftet med naturreservatet och som framgår av föreskrifterna under B ovan,
- b) att bedriva renskötsel i enlighet med rennäringslagen (1971:437) eller framföra motordrivet fordon vid renskötsel enligt undantag i terrängkörningsförordningen (1978:594),
- c) framförande av snöskoter för utförande av inventering med mera inom ramen för Länsstyrelsens rovdjursförvaltning,



- d) att köra motorfordon i samband med underhåll av stigar och anläggningar, i räddningstjänst och vid sjukfall,
- e) att transportera fälld björn, älg, hjort eller vildsvin med motordrivet fordon,
- f) att underhålla anläggningar och röja vid stigar inom område markerat i karta, bilaga 1b,
- g) att röja, bedriva slätter eller på annat sätt underhålla Tännforsvallen,
- h) underhåll av befintlig kraftledning markerad i karta, bilaga 1b,
- i) jakt enligt jaktlag (1987:259), samt
- j) fiske enligt fiskeförvaltande organisations regler,
- k) person med fysisk funktionsnedsättning att framföra eldrivet fordon längs naturreservatets stigar och leder.

Skötselplan

Länsstyrelsen fastställer i enlighet med 3 § förordningen (1998:1252) om områdesskydd enligt miljöbalken m.m. bifogad skötselplan, bilaga 3, för naturreservatets långsiktiga vård.

Redogörelse för ärendet

Ärendets beredning

Tännforsens naturreservat bildades 1971 med syfte att för framtiden bevara ett av Sveriges mest kända och lättillgängliga vattenfall. Området pekades 2006 ut som Natura 2000-område. Det är sedan länge känt att området kring Tännforsen hyser flera sällsynta lavar och under sommaren 2006 utfördes på uppdrag av Länsstyrelsen flera inventeringar vid Tännforsen, såväl inom det befintliga naturreservatet som utanför. Vid inventeringarna undersöktes mossor, samt träd- och stenlevande lavar och man hittade ännu fler sällsynta arter än vad som tidigare påträffats. Flera av dessa var dessutom för Jämtland helt nya fynd. Länsstyrelsen påbörjade därför arbetet med en utvidgning av Tännforsens naturreservat. Samtliga berörda markägare kontaktades under hösten 2006.

Länsstyrelsen presenterade 2013 för Naturvårdsverket, ett förslag till utvidgning av Tännforsens naturreservat. Förslaget innebar att befintligt naturreservat skulle upphävas och nytt beslut om naturreservat skulle fattas, som även inkluderade utvidgningen. Länsstyrelsen föreslog även att turiststationens parkering skulle uteslutas ur naturreservat, parkeringen är en del av det befintliga naturreservatet från 1971. Naturvårdsverket godkände förslaget till utökning, men inte att parkeringen skulle uteslutas ur det nya reservatet.

Naturvårdsverket köpte 2014 de bolagsägda delarna av naturreservatets utvidgning genom en större markbytesaffär, det så kallade ESAB-paketet (Ersättningsmarker i Sverige AB).

Lantmäteriet inmätning och utstakning av det blivande naturreservatet färdigställdes under 2014 och 2015. I samband med detta gjordes även en fastighetsbestämning av två ingående fastigheter.

Uppdragen att värdera hela objektet och därefter sköta förhandlingen har utförts av två fristående konsultfirmor. Värderingen slutfördes 2017 och samma år avslutades även förhandlingarna i och med att alla avtal om intrångsersättning med berörda markägare var klara.

Under 2018 tog Länsstyrelsen fram ett förslag till beslut om naturreservat. Markägare, ägare av särskild rätt inom området, berörda samebyar samt ett flertal berörda myndigheter och intresseorganisationer fick möjlighet att yttra sig över förslaget.

Synpunkter på förslaget till beslut

Åtta yttranden har inkommit gällande förslaget till utökning av naturreservatet Tännforsen, varav två utan erinran. Länsstyrelsen har beaktat samtliga inkomna yttranden i sin slutgiltiga bedömning.

Åre kommun tillsammans med nuvarande och tidigare ägare av Tännforsens turiststation menar att skötselplanen i alltför liten utsträckning redogör för friluftslivet i området och att åtgärder för friluftslivet beskrivs alltför knapphändig. Man pekar även på att nuvarande anordningar inte är tillräckliga för att nuvarande antal besökare. Länsstyrelsen gör utifrån yttrandet ett flertal tillägg i skötselplanen för att utveckla de stycken som rör friluftslivet. I övrigt gäller att skötselplanens utformning är sådan att den endast övergripande anger vilka åtgärder som behöver genomföras för att uppnå syftet med naturreservatet. Samtliga åtgärder måste ha stöd i föreskrifterna för naturreservatet, men någon detaljplanering anges inte i skötselplanen. I och med utökningen av naturreservatet kommer entrén göras om något och skyltar och utedass att bytas ut, något som beskrivs i skötselplanen. Inför beslutet om utökning satsade Länsstyrelsen dessutom stora medel beträffande upprustning av leder och anordningar för tillgänglighet och säkerhet inom naturreservatet. Stigar, räcken, trappor, ramper, bord och bänkar underhålls därefter löpande. Området är i första hand ett besöksmål under sommarhalvåret och befintliga anordningar är utformade för detta. I de fall man kommer överens med lokala aktörer om att tillgängliggöra naturreservatet och vattenfallet även vintertid krävs ytterligare underhåll med snöröjning av stigarna och extra säkerhetsavspärningar på utkiksplatserna.



Åre Destination lyfter i sitt yttrande att flera aktörer nyttjar området för olika friluftsanslagningar. Naturreservatets föreskrifter är utformade så att aktörer kan söka Länsstyrelsens tillstånd för organiserad verksamhet inom naturreservatet.

Vidare påtalar Åre Destination, Åre kommun och nuvarande ägare för turiststationen att det finns planer på att anlägga leder som ansluter turiststationen och naturreservatet. Länsstyrelsen ser positivt på att naturreservatet blir mer tillgängligt även för besökare som inte är bilburna. Därför görs ett tillägg i föreskrifterna som gör det möjligt att söka tillstånd för att anlägga led inom naturreservatet.

I flera av de inkomna yttrandena anges att Länsstyrelsen låter områdets naturvärden få utrymme i skötselplanen på bekostnad av turism och friluftsliv. Ett syfte med naturreservatet är förvisso att tillgodose behovet av områden för friluftslivet, men endast om det är förenligt med bevarandet av biologisk mångfald och naturmiljöer. Områdets naturvärden ska därför alltid vägas in vid planering av åtgärder för friluftslivet.

Norensjöarnas FVO har synpunkter på att fiskets betydelse och framtida utveckling bör finnas med i skötselplanen. Länsstyrelsen ser positivt på fiske och en utveckling av fisketurismen, men gör bedömningen att syftet med naturreservatet inte motiverar särskilda åtgärder för att underlätta för fisket. Fiskevårdsområdet kan söka dispens för åtgärder för att utveckla fisketurismen. Länsstyrelsen kan meddela dispens från föreskrifter om det finns särskilda skäl och om det är förenligt med förbudets eller föreskriftens syfte. Utifrån fiskevårdsområdets yttrande ändrar Länsstyrelsen föreskrifterna så att skoterkörning på sjöis tillåts.

Länsstyrelsens bedömning

Området vid Tännforsen har mycket höga naturvärden. Delar av området har sedan 1971 ett formellt skydd genom naturreservat. Förutom vattenfallet och vattenmiljöerna finns även skogliga naturvärden inom det befintliga naturreservatet, men även inom ett större område utanför den gräns som beslutades 1971. De högsta naturvärdena är knutna till den unika forsdimmemiljö som vattenfallet ger upphov till. I anslutning till forsdimmemiljöerna finns även andra skogsmiljöer med höga naturvärden; granskog med stor andel lövträd, näringsrik granskog samt äldre naturskog av gran.

Länsstyrelsen bedömer att området har stor betydelse för bevarandet av den biologiska mångfalden i regionen, men även internationellt. Delar av området är utpekade att ingå i Natura 2000, EU:s ekologiska nätverk av skyddsvärda naturområden. Dessa områden ska enligt 16§



områdesskyddsförordningen vara generellt prioriterade i Länsstyrelsens skyddsarbete.

Beslutet om en utvidgning av det befintliga naturreservatet följer gällande riktlinjer för prioritering av naturreservatsskydd och Sveriges internationella åtaganden om skydd av den biologiska mångfalden, samt Sveriges miljö kvalitetsmål. Länsstyrelsen bedömer att beslutet bidrar till att uppfylla miljö kvalitetsmålen *Levande skogar, Levande sjöar och vattendrag* samt *Ett rikt växt- och djurliv*.

För att bevara de höga naturvärden som finns i anslutning till Tännforsen så behöver ett större område än det ursprungliga naturreservatet undantas från skogsproduktion och annan exploatering som skulle innebära att dessa värden påtagligt skadas. Detta tillsammans med behovet att kanalisera områdets många besökare på ett sådant sätt att naturvärdena inom området i största möjliga utsträckning bevaras, gör att Länsstyrelsen har bedömt att naturreservatet bör utvidgas.

Det gamla beslutet upphävs i och med att nytt beslut fattas. Föreskrifterna i detta beslut kommer alltså att gälla även för det gamla naturreservatet, vilket innebär att de tidigare föreskrifterna ändras något.

Förutom naturreservatets mycket höga och unika naturvärden så är det även ett område som är viktigt för friluftslivet. I nuläget är naturreservatet främst tillgängligt med bil. Det finns planer på att i regionen anlägga leder som skulle göra naturreservatet mer tillgängligt också för icke bilburna besökare. Utifrån ett friluftslivs- och tillgänglighetsperspektiv ser Länsstyrelsen positivt på detta. Om leder ska anläggas inom naturreservatet krävs dock Länsstyrelsens och markägarnas tillstånd och hänsyn måste tas till naturreservatets prioriterade naturvärden.

Naturvärdesinventeringar

Området har sedan lång tid tillbaka besökts och inventerats av flera lavspecialister, men det är först med start 2006 som mer systematiska inventeringar har utförts. Undersökningarna har resulterat i mycket ny kunskap om de stora biologiska värden som finns knutna till forsdimmemiljön kring vattenfallet. Bland annat har en lång rad av för länet nya fynd av rödlistade och hotade arter registrerats. Förutom de naturvärdesinventeringar som normalt föregår bildandet av ett nytt naturreservat har tre inventeringsrapporter som berör Tännforsen sammanställts på uppdrag av Länsstyrelsen:

1. Jonsson, F. & Nordin, U. 2006. Inventering av epifytiska lavar vid Tännforsen, Jämtland augusti 2006.

2. Owe-Larsson, B. & Nordin, A. 2006. Epilitiska lavar vid Tännforsen.
3. Weibull, H. 2006. Inventering av mossfloran vid Tännforsen, Jämtland.

Vid inventeringen av epifytiska lavar gjordes en särskilt noggrann inventering av området omedelbart nedströms vattenfallet. För att kunna följa upp eventuella förändringar i lavfloran lades en provyta (25x30meter) ut. Inventeringar av epifytiska lavar inom provytan görs återkommande för att klargöra om eventuella förändringar av förekomst och frekvens sker. För att kunna identifiera forsdimmezonens utbredning utfördes år 2007 kompletterande inventeringar i transekter på båda sidorna om Tännforsen.

Den nyvunna kunskap som erhållits ska särskilt beaktas i områdets förvaltning och överensstämma med den tidigare fastställda bevarandeplanen för Tännforsens befintliga N2000-område, där syftet är att även de värdefulla ingående livsmiljöerna Naturligt större vattendrag (3210), Näringsrik granskog (9050) och Taiga (9010) (enligt EU:s naturtypsklassificering inom Natura 2000) med tillhörande naturliga strukturer, processer och successioner, samt de växt- och djursamhällen som är karaktäristiska för dessa livsmiljöer ska befinna sig i gynnsamt tillstånd. Syftet innebär även att utbredningen av utpekade naturtyper i framtiden minst ska motsvara nuvarande areal.

Förenlighet med andra intressen

Delar av naturreservatet ingår i NR023036 Åreälven-Medstugan riksintresse för naturvården (enligt 3 kap. 6 § miljöbalken). Riksintresset utgörs av älvdalen och odlingslandskapet och Tännforsen pekas särskilt ut med det vackra vattenfallet, forsdimmevegetationen, samt områdets unika kryptogamflora.

Tännforsen och dess norra och södra stränder ingår i Z29 Skalstugevägen riksintresse (enligt 3 kap 6§ miljöbalken) för kulturmiljövården. Riksintresset utgörs av en kommunikationsmiljö i fjällbygd, samt de jaktvillor som finns i området längs Skalstugevägen.

Tännforsen ingår också i FZ07 Sylarna-Vålådalen-Helags riksintresse (enligt 3 kap. 6§ miljöbalken) för friluftslivet.

Naturreservatet ligger inom riksintresse (enligt 4 kap. 6§ miljöbalken) för rörligt friluftsliv och skyddade vattendrag (Åreälven)

Länsstyrelsen gör bedömningen att utvidgningen av Tännforsens naturreservat är förenlig med ovan nämnda riksintressen.



Länsstyrelsen bedömer därmed att detta beslut är förenligt med en från allmän synpunkt lämplig användning av mark- och vattenresurserna samt med den för området gällande kommunala översiktsplanen. Vidare bedömer Länsstyrelsen att inskränkningarna i enskilds rätt att använda mark eller vatten inte går längre än 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 föreskrifterna enligt 7 kap. 30 § miljöbalken innebär så begränsade kostnadsmässiga och andra konsekvenser att det saknas skäl för en konsekvensutredning av regelgivningen.

Upplýsningar

Föreskrifterna under C ovan, enligt 7 kap. 30 § miljöbalken om rätten att färdas, vistas och om ordningen i övrigt inom naturreservatet, gäller omedelbart, även om de överklagas.

Den som vill göra anspråk på ersättning eller kräva inlösen av fastighet ska väcka talan hos mark- och miljödomstolen mot staten inom ett år från det att beslutet på vilket anspråket grundas har vunnit laga kraft vid påföljd att rätten till ersättning eller inlösen annars går förlorad.

Detta beslut ska enligt 27§ förordning (1998:1252) om områdesskydd enligt miljöbalken m.m. kungöras i länets författningssamling och i ortstidningarna Östersundsposten och Länstidningen. Sakägare anses därmed har fått ta del av beslutet.

Länsstyrelsen i Jämtlands län är förvaltare av naturreservatet.

Länsstyrelsen ska enligt 2 kap. 8 § miljötillsynsförordningen (2011:13) utöva operativ tillsyn över att naturreservatets föreskrifter följs. Enligt 29 kap. 2 och 2a §§ miljöbalken gäller bland annat att brott mot föreskrift som meddelats med stöd av 7 kap. miljöbalken kan medföra straffansvar. Har någon vidtagit åtgärd i strid mot meddelad föreskrift, kan Länsstyrelsen enligt 26 kap. 9 och 14 §§ miljöbalken vid vite förelägga om rättelse.

Enligt 4 § skogsvårdslagen (1979:429) ska bestämmelser i denna lag eller med stöd av lagen meddelade föreskrifter inte tillämpas i den mån vad där sägs strider mot föreskrifter för naturreservatet. Det innebär till exempel att eventuella vindfällen och stormskadad skog lämnas orörda.

Spontana bränder inom naturreservatets gränser bör släckas omedelbart.

Länstyrelsen kan meddela dispens från föreskrifter om det finns särskilda skäl och om det är förenligt med förbudets eller föreskriftens syfte.

Utöver föreskrifterna för naturreservatet gäller också generella bestämmelser till skydd för naturmiljön och djurlivet, till exempel:

- hänsynsregler enligt 2 kap. 3§ miljöbalken,
- fridlysning av alla vilda fåglar och däggdjur samt deras ägg, ungar och bon enligt jaktlagen (1987:259). Vissa andra växt- och djurarter är fridlysta enligt 8 kap. miljöbalken och artskyddsförordningen (2007:845),
- hundhållning enligt 16§ i lagen (2007:1150) om tillsyn av hundar och katter,
- strandskydd enligt 7 kap. 13-18 §§ miljöbalken,
- för verksamheter eller åtgärder som på ett betydande sätt kan påverka miljön i särskilda skyddade områden, såsom Natura 2000, krävs tillstånd enligt 7 kap. 28 a-29 b §§ miljöbalken.

Hur man överklagar

Detta beslut kan överklagas hos regeringen, Miljö- och energidepartementet, se bilaga 5.

Beslut i detta ärende har fattats av landshövding Jöran Hägglund. Vid den slutliga handläggningen av ärendet deltog även länsråd Susanna Löfgren, biträdande länsråd Bengt-Åke Strömquist, chefsjurist Jon Paulsson, samt handläggare Cecilia Odelberg, den sistnämnde föredragande.

Detta beslut har signerats elektroniskt och saknar därför underskrifter.

Jöran Hägglund
(beslutande)

Cecilia Odelberg
(föredragande)



Länsstyrelsen
Jämtlands län

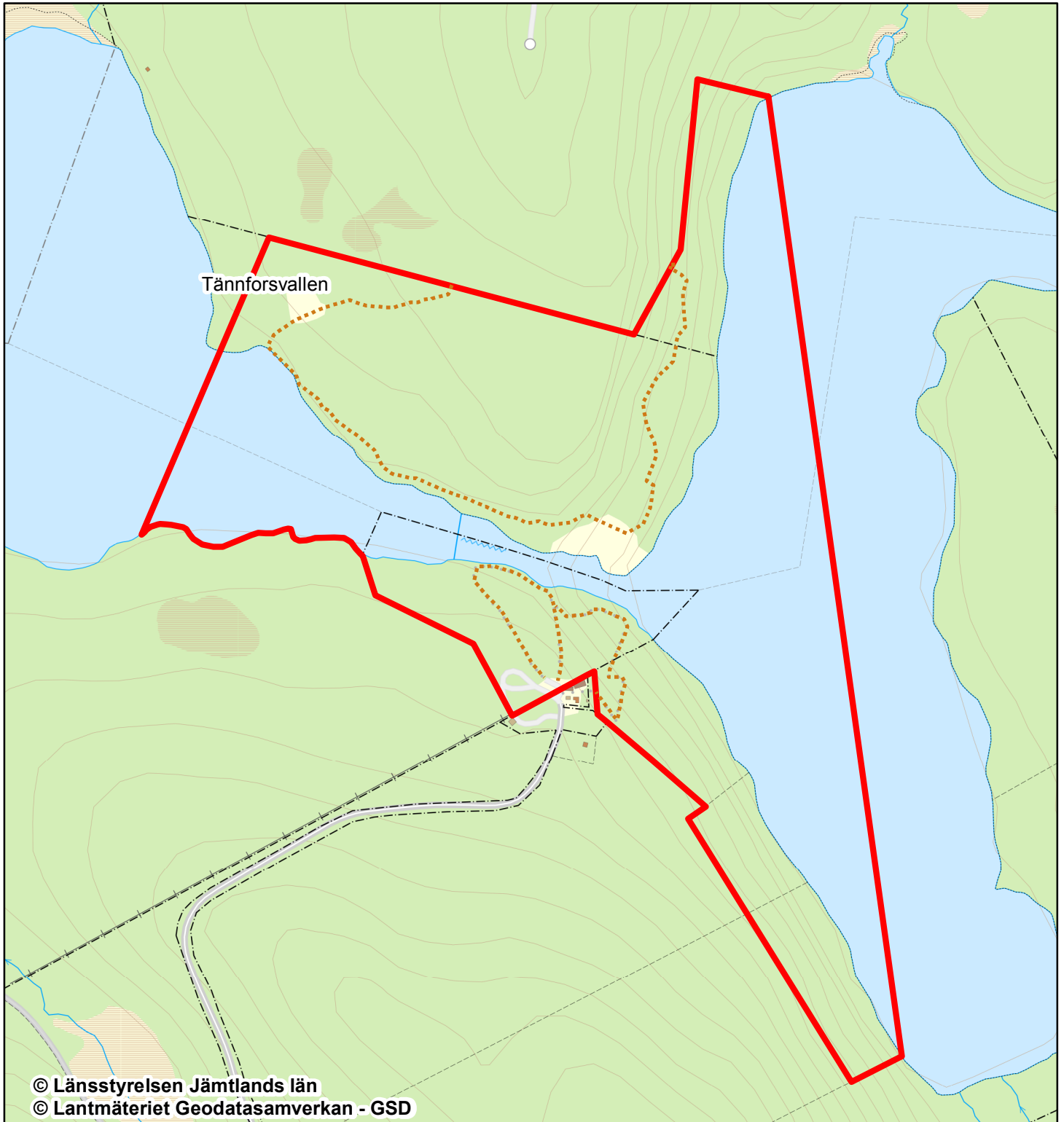
Bilagor



- 1a. Beslutskarta
- 1b. Beslutskarta - detaljkarta
2. Översiktskarta
3. Skötselplan
- 3a. Skötselplankarta
4. Artlista



Tännforsens naturreservat

Beslutskarta



-  Reservatsgräns
-  Stig som omfattas av föreskrift B5

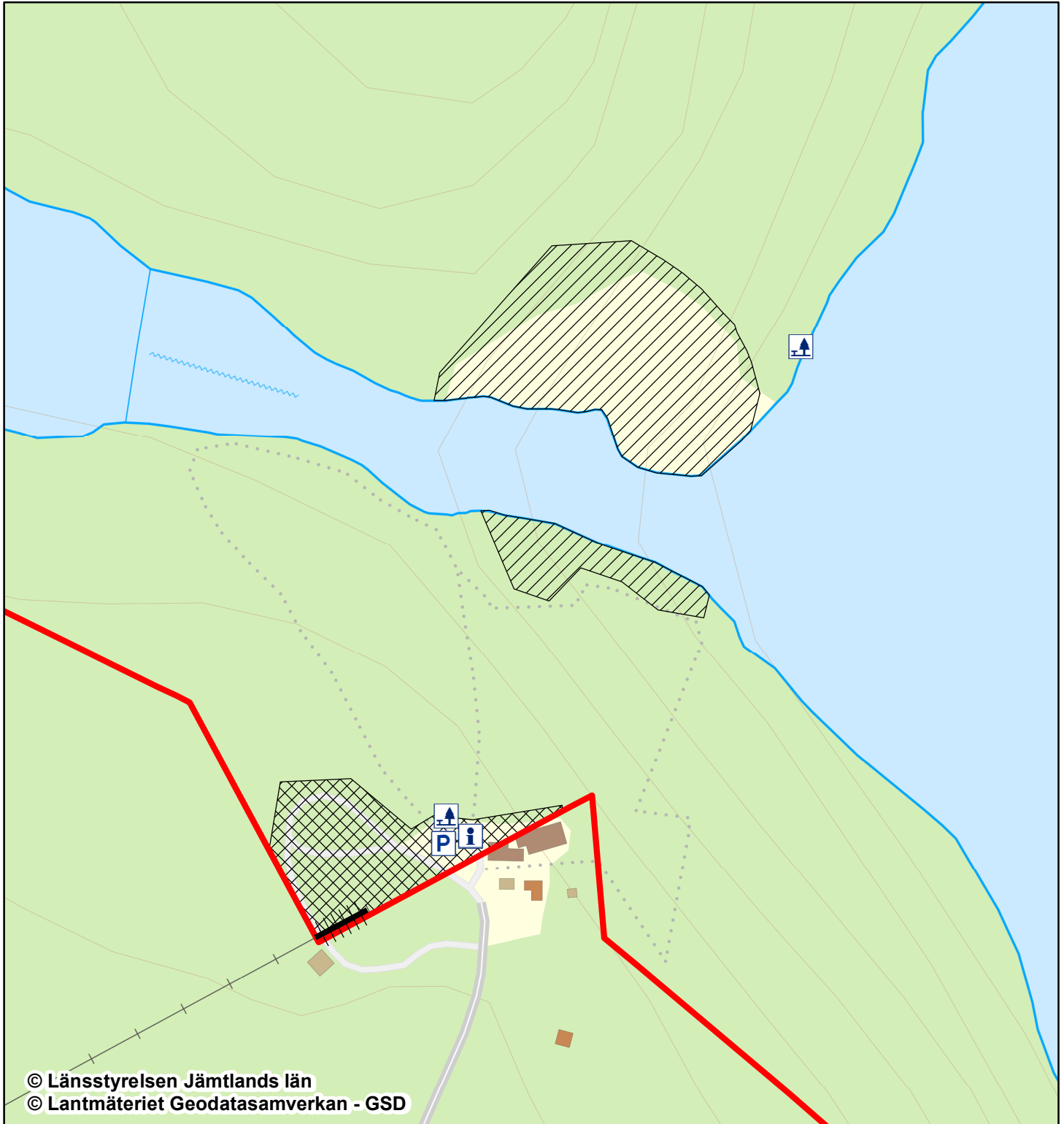
0 500 m



Skala (A4): 1:10 000



Tännforsens naturreservat Beslutskarta - detaljkarta



© Länsstyrelsen Jämtlands län
© Lantmäteriet Geodatasamverkan - GSD

0 100 m

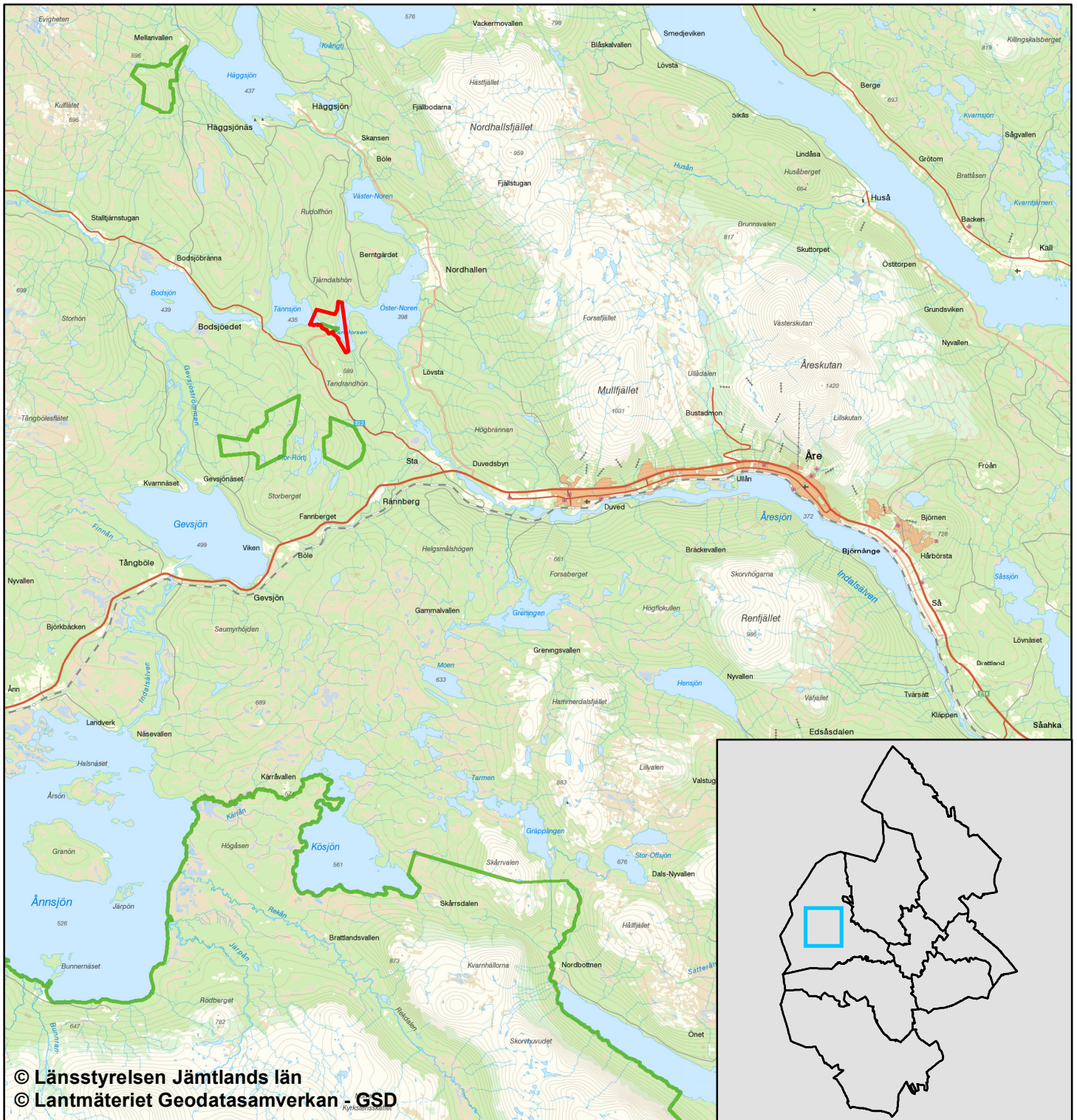


- | | |
|--|-------------------|
| Reservatsgräns | Informationstavla |
| Omfattas av föreskrifter B6 och C7 | Parkeringsplats |
| Omfattas av föreskrifter B2 och B3, samt undantag f) | Rastplats |
| Kraftledning som omfattas av undantag h) | |


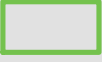
Skala (A4): 1:3 000

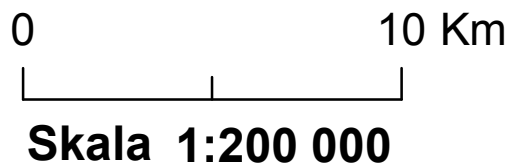


Tännforsens naturreservat Översiktskarta



© Länsstyrelsen Jämtlands län
© Lantmäteriet Geodatasamverkan - GSD

-  Tännforsens naturreservat
-  Övriga naturreservat





Skötselplan för naturreservatet Tännforsen

Innehållsförteckning

BESKRIVNINGSDDEL.....	2
Syfte.....	2
Beskrivning av naturreservatet.....	2
Administrativa data	2
Områdesbeskrivning.....	3
Prioriterade bevarandevärden	8
Natura 2000.....	9
Åtgärdsprogram för hotade arter eller livsmiljöer (ÅGP).....	10
PLANDEL.....	11
Skötsel och förvaltning av naturreservatets naturvärden	11
Skötselområde A – Näringrik granskog och grannaturskog med lövinslag (52 hektar)	11
Skötselområde B – Forsdimmemiljöer (2,6 hektar).....	12
Skötselområde C – Naturligt vattendrag och forsande vatten (42 hektar)	13
Skötsel och förvaltning av naturreservatets friluftslivsvärden.....	13
Utmärkning av naturreservatets gräns.....	15
Sammanfattning och prioritering av planerade skötselåtgärder	15
Övriga uppgifter.....	16
Uppföljning	16
Tillsyn.....	16
Finansiering av naturvårdsförvaltningen	16
Källförteckning	16

BESKRIVNINGSDDEL

Syfte

Syftet med naturreservatet är att bevara värdefulla vattenmiljöer och Sveriges största outbyggda vattenfall. Syftet är också att bevara, utveckla och till viss del återställa höga naturvärden och biologisk mångfald i skogsområdet intill vattenfallet, där stora delar utgörs av forsdimmemiljö och andra fuktiga skogsmiljöer.

Syftet är samtidigt att uppfylla de åtaganden som följer av att delar av området är utpekade att ingå i det europeiska nätverket av skyddade områden, Natura 2000, enligt Art- och habitatdirektivet.

Vidare är syftet att naturreservatet inom ramen för bevarandet av biologisk mångfald och naturmiljöer ska tillgodose behovet av områden för friluftslivet.

Syftet nås genom att områdets skogsmiljöer i huvudsak får utvecklas fritt. Syftet nås även genom viss återställning av substrat för forsdimmegynnade arter inom forsdimmezonen. Vidare nås syftet genom anordningar för att underlätta för friluftsliv och vid behov även röjning för att bibehålla god utsikt mot vattenfallet vid utvalda stigavsnitt. Anordningar ska också ha en kanaliseringseffekt i syfte att erhålla en långsiktig samexistens mellan friluftsliv, upplevelsevärden och biologisk mångfald.

Beskrivning av naturreservatet

Administrativa data

Naturreservatets namn	Tännforsen
Län	Jämtland
Kommun	Åre
Fastigheter	Bodsjöedet 1:5, Så 1:27, Björnänge s:10, Totten s:3, Totten 1:23 och 2:3.
Markägare	Staten via Naturvårdsverket, samfällt ägd mark, samt enskilda markägare.
Areal	97 hektar
Förvaltare	Länsstyrelsen i Jämtlands län
Natura 2000	Tännforsen SE0720206, Åreälven SE0720286

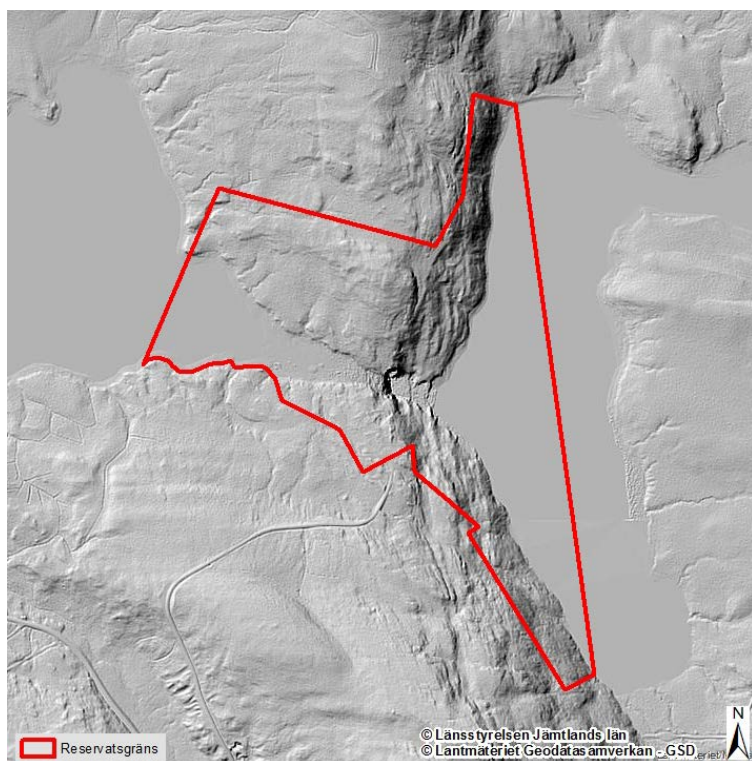
Områdesbeskrivning

Landskap och läge

Tännforsens naturreservat är beläget i Åre kommun cirka 15 kilometer nordväst om Duved, mellan Tännsjön (435 meter över havet) och Våmviken (398 meter över havet) i Indalsälvens västliga avrinningsområde. Naturreservatet ligger inom den naturgeografiska regionen nordboreal barr- och fjällövskog i västra Jämtland. Tännforsens naturreservat bildades först 1971. Naturreservatet var då knappt 10 hektar stort, varav 6 hektar skogsmark och resterande del av vatten. I och med utökningen omfattar naturreservatet nu totalt 97 hektar.

Geologiska förhållanden

Tännforsen med en total fallhöjd på cirka 37 meter, är Sveriges största outbyggda vattenfall. Fallet har bildats i överskjutningsgränsen mellan två berggrundsflak. Berggrunden domineras av den sedimentära bergarten kalkfyllit. Ett stråk av gabbro, en basisk, intrusiv bergart, finns i områdets södra del strax ovanför den näringsrika granskogsslutningen ned mot Våmviken. Den huvudsakliga jordarten i området utgörs av sandig morän. Berg i dagen, finns i form av hållar i större partier vid vattenfallet och längs strandlinjen i områdets södra del.



Karta som visar en höjdskuggningsmodell över området vid Tännforsen.

Forsdimmemiljö

Tack vare forsdimman från fallet så finns i naturreservatet klippor och träd som är konstant fuktiga och som därmed hyser en mycket rik lav- och mossflora med många rödlistade arter. Den höga luftfuktigheten gör att även tunnare, klenare kvistar kan utgöra viktiga substrat för en värdefull lavflora. Många lavar, uppskattningsvis så många som hundra olika arter, gynnas



Lännsstyrelsen Jämtlands län

av forsdimman. Arterna gynnas av lite olika anledningar. För vissa arter innebär den ständiga fuktillförseln att de kan överleva på platsen, fast de annars är mycket sällsynta eller inte alls förekommer i Sverige på grund av ett alltför torrt klimat. Dessa arter förekommer annars på platser med mer oceaniskt klimat, till exempel i Norge eller på svenska västkusten. Det är också till denna grupp som de allra mest sällsynta och hotade lavarna hör. En annan kategori lavar gynnas av den näring som med forsdimmans hjälp transporteras till träden och de trädlevande lavarna. Denna typ av arter kan också förekomma till exempel i jordbrukslandskapet där också kalk- och näringsrikt damm sprids till omgivande träd. Vissa sydligt utbredda arter gynnas sannolikt även av den förlängda växtsäsongen som forsdimman ger. Tillsammans utgör alla dessa arter en stor artrikedom och mångfald inom ett relativt litet område. Detta gör Tännforsen till ett väldigt unikt område.

Tännforsen är unikt genom att det forsdimmepåverkade området är så mycket större än på de flesta andra forsdimmelokaler. Vattendrag med hög vattenföring och stor fallhöjd ger den kraftigaste forsdimman, dessa är idag ofta utbyggda för vattenkraft. Små vattenfall ger ofta bara forsdimma under kortare perioder, till exempel under vårflod. Forsdimman kan transporteras långt från själva forsen, och kondenserar först när den möter hinder i form av träd eller klippor. De träd som står närmast kanten tar emot den allra största delen av forsdimman, och effekten avtar snabbt inåt skogen. Vid undersökning av förekomsterna av de forsdimmegynnade arterna längs transekter från skogskanten vid Tännforsen och inåt skogen framkom att forsdimmans påverkan nästan är obefintlig efter cirka 80 meter. Är skogen tät kan nästan all effekt av forsdimman vara borta redan 20 meter in i skogen.

Forsdimmezonen på norra sidan om vattenfallet registrerades redan 1998 som nyckelbiotop (N7336-1998).

Skogen

Skogsmarken inom naturreservatet domineras av gran *Picea abies* med varierande inblandning av lövträd, i vissa partier utgör lövträden så stor del om 25%. Lövträden utgörs främst av björk *Betula sp.*, men också äldre och grövre aspar *Populus tremula* finns spridda i området. Tall *Pinus sylvestris*, sälg *Salix caprea* och rönn *Sorbus aucuparia* förekommer också, men då som enstaka träd glest spridda i området. Gråal *Alnus incana* växer främst vattendragen. Att jordmånen är kalkpåverkad märks främst av en tydlig förekomst av kalkgynnade kärlväxter, särskilt i sluttningarna. Dimensionshuggnings har förekommit inom hela området, men i något varierande omfattning.

Stora partier utgörs av äldre granskog med en ålder på omkring 150 - 160 år med inslag av grova granar så gamla som 250 år. Död ved, främst i form av förrötade lågor, förekommer fläckvis rikligt. Några delar har fuktigare markförhållanden och här och var förekommer fuktsvackor med sumpgranskogar.

På flera stället har skogen plockhuggits relativt hårt. Plockhuggningen har resulterat i luckiga granbestånd med beståndsåldrar mellan 60 - 100 år. Enstaka granar är dock över 150 år och har inte sällan brösthöjdsdiametrar på över 40 centimeter. Grova högstubbar och överståndare av björk finns spridda i området.

Markvegetationsskiktet består av blåbär *Vaccinium myrtillus* med stort inslag av ekbräken *Gymnocarpium dryopteris* och lågört med ris. Markvegetationen i de branta sluttningarna ner mot vattendraget domineras på flera ställen av högorter eller kalkgynnade arter. De högörtsrika sluttningarna har i regel täta skog med hög bonitet och även på sina håll inslag av grov asp.

De partier på båda sidor om älven som påverkas av forsdimman utgörs till största delen av 100-årig granskog, med inslag av gamla träd upp till 200 år.

Naturvårdsarter

I Tännforsens forsdimmemiljö finns den mycket sällsynta och rödlistade arten hårig skrovellav *Lobaria hallii*, som i Sverige är akut hotad (CR) och fridlyst. Tännforsen är troligtvis den rikaste lokalen för hårig skrovellav i Europa. Dvärgblylav *Parmeliella parvula*, (CR) är förutom vid Tännforsen i Sverige endast känd från ett fåtal lokaler i Värmland och Jämtland.

Rödlistade arter kategoriserade enligt ArtDatabanken 2015: CR=akut hotad, EN = starkt hotad, VU = sårbar, NT = nära hotad. S = Signalart (Skogsstyrelsen)



Bilden visar vanlig skrovellav *Lobaria scrobiculata* till vänster och hårig skrovellav *Lobaria hallii* till höger.

För vissa arter som normalt trivs i miljöer med hög luftfuktighet, tycks forsdimmezonerna vara en alltför extrem miljö. Exempel på sådana arter är kavernularia *Hypogymnia hultenii* (NT), knottrig blåslav *Hypogymnia bitteri* (NT), och rödbrun blekspik *Sclerophora coniophaea* (NT). Dessa tre arter är missgynnade av den starka forsdimman närmast vattenfallet men verkar trivas bättre i det mikroklimat med hög luftfuktighet som uppstår längre in i skogen, utanför forsdimmezonerna.



Det finns skillnader i lavfloran på södra och norra sidan. Det är osäkert vad det beror på, men det troligaste är att det är skillnader i solexponeringen som är avgörande. Två rödlistade arter har enbart påträffats på träd som växer södra sidan, nämligen blylav *Pecteria plumbea* (VU) och grynlav *Pannaria conoplea* (EN). Båda dessa arter är suboceaniska och gynnas av ett fuktigt klimat. Kanske är det vissa tider på året för solexponerat och torrt på norra sidan för dessa arter. På norra sidan förekommer raggkranslav *Phaeophyscia kairamoi* (VU) på spridda träd i det forsdimmepåverkade området. Raggkranslav förekommer i normala fall i sydexponerade kalkbranter, och kanske är det därför den föredrar den solexponerade nordsidan tillsammans med näringstillförseln i forsdimman. Liten aspgelélav *Collema curtisporum* (VU) är tidigare påträffad också på sydsidan, men är i modern tid endast sedd på norra sidan. Även om skillnaderna mellan norra och södra sidan inte är väldigt stora, så visar artfynden ändå på att varje sida är unik och skyddsvärd.

Flera fynd av mossan mikroskapania *Scapania carinthiaca* (EN) har gjorts vid strandkanten på norra sidan av vattendraget. Mikroskapania växer på barrved som regelbundet översvämmas men som ligger torrlagd större delen av året. Mikroskapania tycks dessutom föredra hård ved, till exempel gamla tallstockar som är rester från flottningsepoken. Tännforsen med naturlig fluktuationsdynamik och kontinuerlig tillförsel av död barrved torde även fortsatt kunna erbjuda mikroskapanian en gynnsam livsmiljö.

Totalt är 49 rödlistade arter funna i området, varav 16 är hotade (VU) och fem är starkt hotade (EN) och två akut hotade (CR). Se separat artförteckning i bilaga 4 för vidare information.

Påverkan på områdets natur- och upplevelsevärden

Under stora delar av 1900-talet har Tännforsen varit föremål för en energiutvinningsdebatt. Man ville även nyttja Tännforsens fallhöjd för vattenkraft. Efter hårt motstånd och många turer gav staten 1940 Tännforsen ett skydd mot vattenkraftsutbyggnad de närmaste 30 åren. 1971 bildades istället ett naturreservat vid forsen för att bevara fallet för framtiden.

Vattenfallet har lockat många besökare. För att erbjuda en god utsikt över vattenfallen har träd längs fall- och forssträckan kontinuerligt siktröjts. En minskning av antalet träd, kapande av kvistar eller annan mekanisk påverkan på träden inom forsdimmezonen utgör ett direkt hot mot områdets populationer av hårig skrovellav och andra rödlistade arter. Flera arter har en mycket begränsad utbredning vid Tännforsen och det kan räcka med att ett enstaka träd försvinner för att hela populationer av vissa arter drastiskt skulle minska i området.

På den norra sidan om fallet fanns i början av 1900-talet en paviljong. En öppen plats syns fortfarande där denna låg, men den börjar sakta växa igen. Något som kan ses som positivt för de forsdimmegynnade arterna.

På den norra sidan om vattendraget, nedanför vattenfallet, finns en strand som ofta nyttjas som rastplats. Där kan man också se påverkan från senare tid bland genom att ett hundratal granar blivit av med kvistarna upp till cirka 2 meters höjd, antagligen har kvistarna använts som tändved.



Turism och friluftsliv.

Tännforsen har under lång tid haft ett stort värde bland annat för friluftslivet och turistnäringen i regionen, men också som symbolvärde för det tidiga naturskyddsarbetet under 1900-talet och diskussionerna om eventuell vattenkraftutbyggnad. Tännforsens stora värde för turismen och friluftslivet är en starkt bidragande orsak till att vattenfallet fått förbli outbyggt.

Redan i samband med upprustningen av mellanriksvägen över Skalstugan år 1835 kom Tännforsen att bli tillgänglig som sevärdhet för en större allmänhet, men det var under 1890-talet som besöksströmmen började tillta på riktigt. 1906 anlade Svenska Turistföreningen en turiststation vid Tännforsen och väg drogs fram till området. Denna anläggning är idag utökad och drivs i privat regi under namnet Tännforsens Turiststation.

Tännforsen är fortfarande idag ett väldigt välbesökt område och har årligen omkring 50 000 besökare, varav de allra flesta besökarna kommer under sommarhalvåret. Det är till den södra sidan av vattenfallet som de allra flesta besökarna kommer. Det är också där turiststationen är belägen (fast utanför naturreservatet). Sommartid är det lätt att med bil ta sig hela vägen fram till naturreservatet. Där finns parkeringsplats och informationstavla. Där finns även en rastplats med bänkar och bord, samt ett utedass. Det finns flera stigar ner till vattendraget och fallet. Stigarna är förstärkta med grus, räcken och trappor för att det ska vara lätt att ta sig runt i naturreservatet. Nere vid fallet finns även en utkiksplats. Stigarna är anpassade för att användas sommartid. Alla anordningar underhålls löpande och repareras eller byts ut vid behov. I perioder har turiststationen hållit öppet även vintertid, och då har även stigar och utkiksplatser skottats och hållits öppna.

Också till strandkanten på älvens norra sida hittar några av områdets besökare, hit är det dock inte lika lätt att ta sig.

Rennäring

Området där naturreservatet är beläget nyttjas för renskötsel och utgör vinterland och vårvinterland för Kalls sameby (Skaehkeren saemien sijte). Samebyn har sina året-runt-marker inom Skäckerfjällen och vinterbeteslandet sträcker sig ned mot Storlien och riksvägen mot Norge.

Kulturhistoria

Många kända avbildningar och fotografier finns av platsen och det finns ett kulturhistoriskt värde i att bibehålla områdets naturliga karaktär. Någon gång i september 1992 förlorade området en del av sitt karaktäristiska utseende då den sägenomspunna "Björnstenen" belägen högst upp i fallet lossnade och försvann ner i vattenmassorna.

Inom den samfälliga fastigheten på norra sidan av forsen finns en gammal vall; Tännforsvallen. Den finns med på kartor från laga skifte 1901, för byarna Björnänge och Wiken.



Cirka 300 meter ovanför falltröskeln finns ett äldre vadställe vid vilket man på båda sidor om vattendraget förvarade långa störar som vadarna använde sig av.

Två stenåldersboplatser finns registrerade (Åre 251:1 och 251:2), belägna en bit ifrån varandra längs strandkanten på den norra sidan, uppströms från forsen. Troligen kan de vara delar av samma boplatser. Vid boplatserna förekommer rikligt med skärvsten; avslag och bitar med slagspår.

Själva forsen är också registrerad som en kulturhistorisk lämning ”Naturföremål/-bildning med tradition” (Åre 125:1) då den har använts till fors fångst. Det finns berättelser om att Nordhallenborna under Karl XI:s regeringstid 1660-1697 beskattats för djurfångst vid vattenfallet Tännforsen då en stor mängd renar, älgar och till och med björnar störtat ut för fallen. Beskattningen fortsatte ända till dess att jakten på högdjur och då vildrenen i synnerhet hade minskat beståndet i omgivningarna i en sådan uträkning att fallet hade upphört att vara en inkomstkälla.

Med hänsyn till fångsttraditionen kunde ristningar eller andra tecken på äldre fångst vid fallet förväntas. Några sådana har inte påträffats, men det skulle också kunna bero på att vattnets nivåer och forsnackens position har flyttats sedan forntiden genom erosion. Något fångstgropssystem har heller inte påträffats i området, trots strategisk plats och lättgrävd mark. Enstaka fångstgropar har dock påträffats och finns registrerad som fornlämning (Åre 292:1).

Prioriterade bevarandevärden

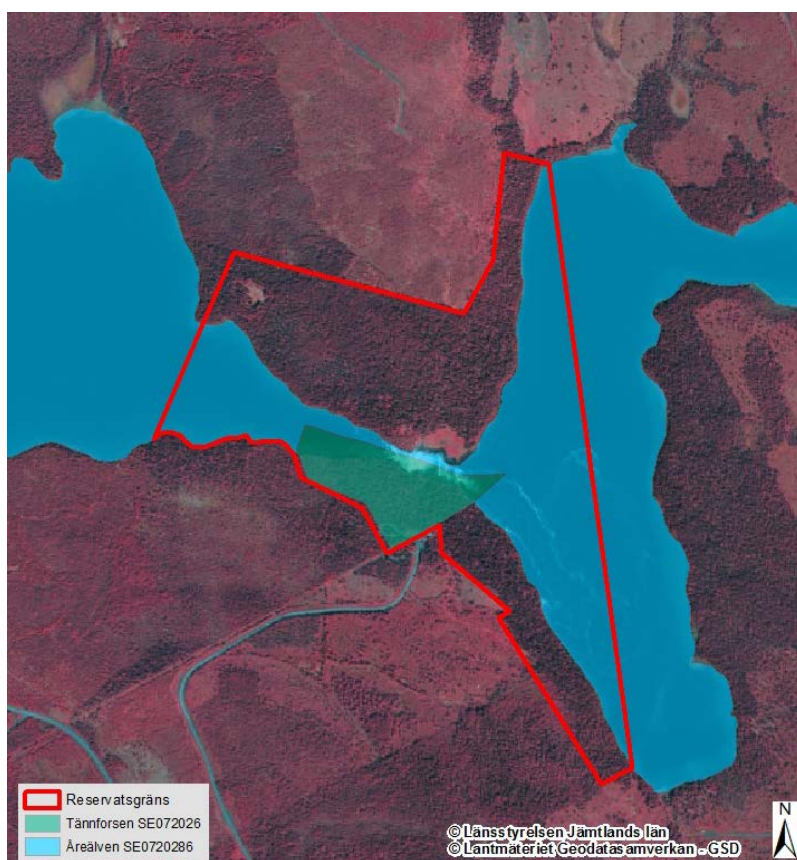
- Ett naturligt vattendrag och ett outbyggt vattenfall som ger en unik forsdimmemiljö. Forsdimmemiljön utgör livsmiljö för många mycket sällsynta och rödlistade kryptogamer.
- Grannaturskog i form av näringsrik granskog och taiga med utvecklade strukturer och lövträdsinslag, samt med förekomster av särskilt mikroklimat med hög luftfuktighet som gynnar många ovanliga kryptogamer.
- Naturupplevelser i ett område med Sveriges största outbyggda vattenfall.

Följande naturtyper är utpekade enligt Natura 2000 och därmed prioriterade bevarandevärden för naturreservatet:

- Naturliga större vattendrag (3210), taiga (9010) och örtrik granskog (9050).

Natura 2000

Delar av området som omfattas av naturreservatet är utpekade att ingå i det europeiska nätverket av skyddade områden, Natura 2000, enligt Art- och habitatdirektivet, se karta nedan. Dels är det naturreservatet från 1971 som är utpekade som Natura 2000-område, men utöver det så ingår vattnet i Åreälvens Natura 2000. För ytterligare information, se befintliga bevarandeplaner för Tännforsen SE0720206 och Åreälven SE0720286. Kartbild på nästa sida visar de Natura 2000-områden som ingår i naturreservatet.



Karta som visar de Natura 2000-områden som ingår i naturreservatet



Åtgärdsprogram för hotade arter eller livsmiljöer (ÅGP)

Vid förvaltningen av naturreservatet ska särskild hänsyn tas till av Naturvårdsverket fastställda åtgärdsprogram för hotade arter eller livsmiljöer. Åtgärdsprogram som är aktuella för detta naturreservat har beaktats i de skötselåtgärder som anges i skötselplanen. Om Länsstyrelsen får ny kunskap om arter eller naturtyper berörda av ÅGP inom naturreservatet ska prioriterade åtgärder för dessa kunna utföras, under förutsättning att de inte bryter mot naturreservatets syfte och föreskrifter.

Åtgärdsprogram för hotade arter eller naturtyper som är särskilt viktiga för förvaltningen

Åtgärdsprogram	Kommentar
Sällsynta skapanior på tidvis översvämmad ved	Mikroskapania påträffades 2006 på stockar vid stranden på den norra sidan.
Hårig skrovellav	Arten har inom naturreservatet en av sina största förekomster i Europa

PLANDEL

Skötsel och förvaltning av naturreservatets naturvärden

Naturreservatet har delats in i tre skötselområden; A, B och C, där C utgör vattendraget. Den huvudsakliga förvaltningsinriktningen för alla skötselområden är fri utveckling. För skötselområde B, som omfattar forsdimmezonen, föreslås dock vissa åtgärder för att återställa substrat.

Skötselområde A – Näringrik granskog och grannaturskog med lövinslag (52 hektar)

Beskrivning

Områdets skogsmark utgörs av grannaturskog i form av näringsrik granskog och taiga med utvecklade naturskogsstrukturer och lövträdsinslag. Skogen har tack vare sin närhet till vattenfallet på flera ställen ett särskilt mikroklimat med hög luftfuktighet, som gynnar många ovanliga kryptogamer.

Skogen är generellt äldre i naturreservatets norra delar än i de södra. Inslag av granar upp till 250 år gamla förekommer dock spridda i hela området. Död ved, mest i form av lågor, förekommer fläckvis inom hela naturreservatet. Kalkgynnade växter förekommer, särskilt i de branta sluttningarna, vilket visar på en kalkpåverkad jordmån.



Grannaturskog inom skötselområde A

Bevarandemål

Skötselområdets struktur och sammansättning ska vara präglad av intern beståndsdynamik med hög andel gamla träd, samt rikligt med torrträd och lågor av olika förmultningsgrad. Tillkomsten av olika typer av död ved ska ske kontinuerligt och inga brott i kontinuiteten av äldre levande träd ska ske. Arter knutna till död ved ska finnas i riklig och ej minskande förekomst. Partier med närhet till vattenfallet ska även fortsatt ha ett fuktigt mikroklimat och

utgöra livsmiljö för till naturtypen knutna arter främst inom artgruppen kryptogamer. Arealen näringsrik granskog och taiga ska i framtiden minst motsvara nuvarande areal.

Förvaltningsinriktning

- Fri utveckling

Skötselområde B – Forsdimmemiljöer (2,6 hektar)

Beskrivning

Skötselområdet utgörs av det område som starkast påverkas av forsdimman. Även inom skötselområdet finns en gradient i forsdimmans påverkan; kraftigast påverkas området närmast forsen sedan avtar påverkan längre in i skogen.

Skogen i forsdimmezonen utgörs av 100-årig granskog, med inslag av träd med åldrar upp till 200 år. En minskning av antalet träd, kapande av kvistar eller annan mekanisk påverkan på träden utgör ett direkt hot mot områdets populationer av hårig skrovellav och andra rödlistade arter. Flera arter har en mycket begränsad utbredning vid Tännforsen och det kan räcka med att ett enstaka träd försvinner för att vissa arters populationer drastiskt minskar i området.

Detta måste vägas in när till exempel siktröjningar utförs vid befintliga stigar på den södra sidan. Det är också viktigt att besökare av stranden på norra sidan om vattnet informeras om vad brytande av kvistar kan få för effekt för lavfloran.

Återplantering av träd eller andra åtgärder kan behövas för att öka mängden substrat för forsdimmegynnade arter.



Bilder som visar forsdimman och forsdimmezonen vid Tännforsen.

Bevarandemål

Skötselområdet ska utgöras av en forsdimmepåverkad miljö, där påverkan från forsdimman är kraftigast närmast vattendraget. De olika forsdimme- och fuktighetsgynnade arter som växer inom skötselområdet ska förekomma med ej minskande förekomster. Substrat för de trädlevande, forsdimmegynnade arterna ska finnas i riklig och ej minskande mängd.



Förvaltningsinriktning

- Fri utveckling, med viss artinriktad skötsel.

Skötselåtgärder

- Återinplantering av träd, främst gran, för att ersätta de träd som tidigare tagits bort. Träden ska planteras på ett sådant sätt att de i framtiden kan växa upp och fungera som nya substrat för den forsdimmepräglade kryptogamfloran. Nyplanteringen av träden kan med fördel utföras under flera år och ska vid behov upprepas. Granarnas tillväxt och vitalitet bör följas upp.
- Eventuellt andra åtgärder för att återställa mängden substrat för forsdimmegynnade arter.

Skötselområde C – Naturligt vattendrag och forsande vatten (42 hektar)

Beskrivning

Skötselområdet utgörs av Tännsjöns utlopp, Tännforsen samt en del av Våmviken.

Tännforsen har en total fallhöjd på omkring 37 meter och är ett av Sveriges största utbyggda vattenfall. Vattendrag med hög vattenföring och med stor fallhöjd ger väldigt kraftig forsdimman. Denna forsdimma skapar livsmiljöer för en mängd sällsynta arter, somliga unika för Jämtland.

Bevarandemål

Skötselområdet ska ha opåverkad hydrologi och fritt strömmande vatten, det vill säga naturliga förhållanden avseende vattenföring, flödesdynamik och artsammansättning.

Vattenkvaliteten ska vara god, det vill säga näringsfattigt och oftast klart vatten (förutom vid snösmältning) med låg belastning av miljöföroreningar. Strandzoner med naturliga erosions- och sedimentationsprocesser ska finnas.

Förvaltningsinriktning

- Fri utveckling

Skötsel och förvaltning av naturreservatets friluftslivsvärden

Inom Tännforsens naturreservat finns ett sedan länge väl utbyggt system av stigar och utkiksplatser. Från flera utkiksplatser kan besökare bland annat blicka ut över vattenfallet och dess omgivningar. Området har årligen över 50 000 besökare, varav de allra flesta kommer sommartid. Ett av syftena med naturreservatet är att inom ramen för bevarandet av biologisk mångfald och naturmiljöer tillgodose behovet av områden för friluftslivet. De anordningar som finns och anläggs ska underlätta för besökarna, men samtidigt ha en kanaliseringseffekt för att kunna erhålla en långsiktig samexistens mellan friluftsliv, upplevelsevärden och biologisk mångfald.

Eftersom området närmast Tännforsen har varit naturreservat sedan 1970-talet har Länsstyrelsen under många år redan jobbat med att anlägga och underhålla stigar, trappor och utkiksplatser. Dessa underhålls och restaureras allteftersom behov uppstår. Inför utökningen



planeras dock några ytterligare åtgärder. Entrén kommer att ses över och eventuellt få nytt utseende med ändringar av parkering och rastplatser och utedass. När skötselplanen skrivs används ännu ett utedass som är placerat på en intilliggande fastighet, detta är inte en optimal lösning för ett område med så många besökare.

Längs stigarna finns i det befintliga naturreservatet flera skyltar som beskriver områdets natur- och kulturvärden. I samband med utökningen av naturreservatet byts skyltarna ut mot nya. De nya skyltarna har information på flera språk.

För att bibehålla Tännforsens betydelse som ett besöksmål även långsiktigt kommer det med all sannolikhet regelbundet att uppstå behov av att utföra mindre siktröjningar vid särskilt utvalda delar längs stigarna. Detta utan att riskera befintliga naturvärden (till exempel forsdimmegynnade arter). Det är viktigt att beakta att ett i dagsläget litet träd med låga naturvärden kan ha ett stort potentiellt framtida naturvärde som substrat för epifytiska arter.

Det är viktigt att även fortsatt underhålla stigar med trappor, bänkar, räcken och utkiksplatser så att det förblir säkert och enkelt att besöka området sommartid. I de fall man kommer överens med lokala aktörer om att tillgängliggöra naturreservatet även vintertid krävs ytterligare underhåll med snöröjning av stigarna och extra säkerhetsavspärningar på utkiksplatserna.

Vid den strand på norra sidan vattenfallet som ofta används som rastplats kan det vara lämpligt att anlägga en rastplats med eldstad, just för att få den kanaliseringseffekt som motverkar att områdets naturvärden påverkas negativt av friluftslivet. Tillhandahållande av ved skulle motverka att kvistar och grenar från träd bryts av och eldas med (just de kvistar och grenar som utgör substrat för hotade, forsdimmegynnade arter). Om denna åtgärd inte kan prioriteras så bör åtminstone en informationstavla sättas upp som informerar om reglerna inom naturreservatet och grenarnas och kvistarnas värde i forsdimmezonen. På så sätt kan förståelse skapas för att endast medhavd eller av förvaltaren utkörd ved får användas för att göra upp eld.

Bevarandemål

Naturreservatet ska vara lättillgängligt: det ska vara enkelt både att hitta till och att ta sig till naturreservatet. Det ska vara lätt att få information om naturreservatet. I anslutning till naturreservatet ska det finnas god information om naturreservatets naturvärden, upplevelsevärden och om de bestämmelser som gäller för naturreservatet. Områdets anordningar såsom stigar med trappor och utkiksplatser ska vara i gott skick och ska vara tydligt uppmärkta. Det ska vara lätt och säkert att ta sig runt i naturreservatet och tillgodogöra sig områdets upplevelsevärden. Stigar och anordningar ska ha en kanaliseringseffekt för att möjliggöra samexistens mellan friluftsliv och naturvärden.

Skötselåtgärder

- Informationstavla byts ut, en tavla för det utökade naturreservatet sätts upp.
- Parkeringsplats och stigar ses över löpande. Förstärkning och grusning av stigavsnitt för att motverka erosion i kuperad terräng ingår i det löpande underhållet.



- Parkeringsplats, rastplatser, stigar och utkiksplatser röjs vid behov fria från sly. Vindfällan eller skadade träd som riskerar att falla över stig ska tas bort, dock ska träden lämnas kvar i nära anslutning till sina tidigare växtplatser.
- Friluftsanordningar såsom stigar, räcken, trappor, ramper och informationstavlor med mera ses över löpande och underhålls eller byts ut vid behov. Vid behov kan vissa delar av stigsystem och utkiksplatser underhållas även vintertid.
- Siktröjning görs vid behov längs stigar på södra sidan av fallet. Åtgärden utförs vid behov och ska föregås av artinventering. Siktröjning inom forsdimmezonen ska undvikas.
- Områdets entré med informationsskylt, parkeringsplats och rastplats ses över och görs vid behov om.
- En ny lösning för utedass ska tas fram i samband med utökningen av naturreservatet.
- En skylt placeras i anslutning till det område på norra sidan om vattenfallet som ofta nyttjas som rastplats. Skylten ska informera om träd och kvistars betydelse som substrat för sällsynta och hotade arter, och att dessa inte får användas att elda med.

Skötselåtgärder med lägre prioritet.

- Anläggning av rastplats med eldstad på norra sidan. Om eldstad anläggs bör även rastplatsen förses med ved så att besökare inte uppmuntras till att (trots förbud) elda kvistar och grenar från levande träd.

Utmärkning av naturreservatets gräns

Naturreservatet skall utmärkas i fält enligt Naturvårdsverkets anvisningar.

Sammanfattning och prioritering av planerade skötselåtgärder

Skötselområde	Skötselåtgärder	Prio	När	Frekvens
Hela naturreservatet	Markering av naturreservatets gränser.	1	Inom 1 år	Återkommande vid behov
B	Återplantering av träd, eller andra åtgärder för att återskapa substrat för forsdimmegynnade arter	2	Inom 5 år	Återkommande vid behov
Friluftsliv	Informationstavla vid områdets entré	1	Inom 1 år	En gång
Friluftsliv	Siktröjning vid stigar	2	Vid behov	Vid behov
Friluftsliv	Anlägga rastplats med eldstad på norra sidan vattendraget. Sätta upp informationsskylt i anslutning till den.	3		
Friluftsliv	Flytta utedass till plats inom naturreservatet.	1	Inom 3 år	



Övriga uppgifter

Uppföljning

En uppföljning av beskrivna bevarandemål ska ske för varje skötselområde för bedömning av områdets bevarandetilstånd. Uppföljningsarbetet anges och utförs av Länsstyrelsen eller av denne enligt skrivna avtal utsedd uppdragstagare. Resultat från kommande uppföljning av bevarandestatusen kan eventuellt påkalla en revidering av skötselplan och målkriterier. Målkriterier för uppföljning av bevarandemålen för naturreservatets skötselområden anges i ett särskilt dokument kallat uppföljningsplan och beslutas om separat.

Tillsyn

Länsstyrelsen ansvarar för fortlöpande tillsyn av att naturreservatets föreskrifter efterlevs.

Finansiering av naturvårdsförvaltningen

Naturvårdsförvaltningen bekostas av Naturvårdsverket genom skötselanslag för biotopvårdande åtgärder, utmärkning av reservatets gränser, områdestillsyn samt löpande underhåll.

Källförteckning

Tryckta källor

- Gaaltje, 2012. Kalls, Njaarke & Jovnevaerie samebyar.
- Lundqvist, J, 1969: Jordartskarta över Jämtlands län, skala 1:200 000. Sveriges geologiska undersökning, serie nr: Ca 45
- Lundqvist J, 1984: Karta över berggrunden i Jämtlands län utom förevarande Fjällsjö k:n, skala 1:200 000. Sveriges geologiska undersökning, serie nr Ba 31
- Länsstyrelsen i Jämtlands län 2012. Strategi för naturvårdsbränning och spontana bränder i skyddade områden i Jämtlands län 2012-2021. Diarienumr. 511-3838-2012.
- Naturvårdsverket 2008. Planering av naturreservat – vägledning för beskrivning, indelning och avgränsning. Naturvårdsverkets Rapport 5788.
- Naturvårdsverket 2010. Uppföljning av skyddade områden i Sverige. Riktlinjer för uppföljning av friluftsliv, naturtyper och arter på områdesnivå. Naturvårdsverkets Rapport 6379.
- Naturvårdsverket 2010. Åtgärdsprogram för hårig skrovellav, 2010-2014. Naturvårdsverkets Rapport 6364
- Naturvårdsverket 2015. Åtgärdsprogram för sällsynta skapanior på tidvis översvämmad ved, 2015-2019. Naturvårdsverkets Rapport 6655.
- Naturvårdsverket, Riksantikvarieämbetet och Handisam 2013. Tillgängliga natur- och kulturvärden. En handbok för planering och genomförande av tillgänglighetsåtgärder i skyddade utomhusmiljöer. Naturvårdsverket Rapport 6562.
- Naturvårdsverket och Skogsstyrelsen 2017. Nationell strategi för formellt skydd av skog.
- Skogsstyrelsen 2000. Signalarter. Indikatorer på skyddsvärd skog. Flora över kryptogamer.



Länsstyrelsen Jämtlands län

Sveriges Geologiska Undersökning 1984. Karta över berggrunden i Jämtlands län utom förevarande Fjällsjö k:n.

Åre kommun 2017. Kommuntäckande översiktsplan, Åre kommun, Jämtlands län.

Källor på internet

Artdatabanken och Naturvårdsverket. Artportalen. www.artportalen.se.

Lantmäteriet. Historiska kartor. Laga skifte över Björnen och Wiken 1901 (Akt Y60-3:4) <http://historiskakartor.lantmateriet.se>.

Länsstyrelsen i Jämtlands län. Bevarandeplan för Natura 2000-området Tännforsen och Åreälven www.lansstyrelsen.se/jamtland/Sv/djur-och-natur/skyddad-natur/natura-2000/Pages/bevarandeplaner.aspx.

Naturvårdsverket. Vägledningar för svenska naturtyper och arter i EU:s naturvårdsdirektiv. www.naturvardsverket.se/Stod-i-miljoarbetet/Vagledning-amnesvis/Natura-2000/.

Naturvårdsverket. Vägledningar för arbetet med att bilda naturreservat. <http://naturvardsverket.se/sv/Stod-i-miljoarbetet/Vagledning/Skyddade-omraden/Process-att-bilda-naturreservat/#planera>

Riksantikvarieämbetet. Fornminnesregistret. Fornsök www.raa.se/cms/fornsok/start.html.

Sametinget. Underlag för planer. www.sametinget.se/8382 Kartor över Riksintresse, strategiska platser och årstidsland

Skogsstyrelsen. Nyckelbiotoper och objekt med naturvärden. Skogsdataportalen <http://skogsdataportalen.skogsstyrelsen.se/Skogsdataportalen/>

Skogsstyrelsen. Signalarter. www.skogsstyrelsen.se/Myndigheten/Skog-och-miljo/Biologisk-mangfald/Signalarter/

Sveriges lantbruksuniversitet (SLU). Rödlistade arter i Sverige. www.artfakta.se.

Tännforsen. www.tannforsen.se.

Ej tryckta källor

Berggrundsdata över Jämtlands län, hämtad från SGUs berggrundsdatabas 2017-12-09 © Sveriges geologiska undersökning (SGU)

Jordartsdata över Jämtlands län, hämtad från SGUs jorddatabas 2017-12-09. © Sveriges geologiska undersökning (SGU)

Länsstyrelsen i Jämtlands län. Länsstyrelsens artdatabas.

Länsstyrelsen i Jämtlands län. Länsstyrelsen naturvärdesinventeringar.

Inventeringsrapporter

Jonsson, Fredrik 2007. Inventering av epifytiska lavar vid Tännforsen 2007.

Jonsson, Fredrik och Nordin Ulrika. 2006. Inventering av epifytiska lavar vid Tännforsen. Jämtland augusti 2006.

Owe-Larsson, B. och Nordin, A. 2006. Epilitiska lavar vid Tännforsen.

Weibull, Henrik 2006 Inventering av mossfloran vid Tännforsen, Jämtland

Foto: Länsstyrelsen Jämtlands län



Tännforsens naturreservat Skötselplankarta

387 000

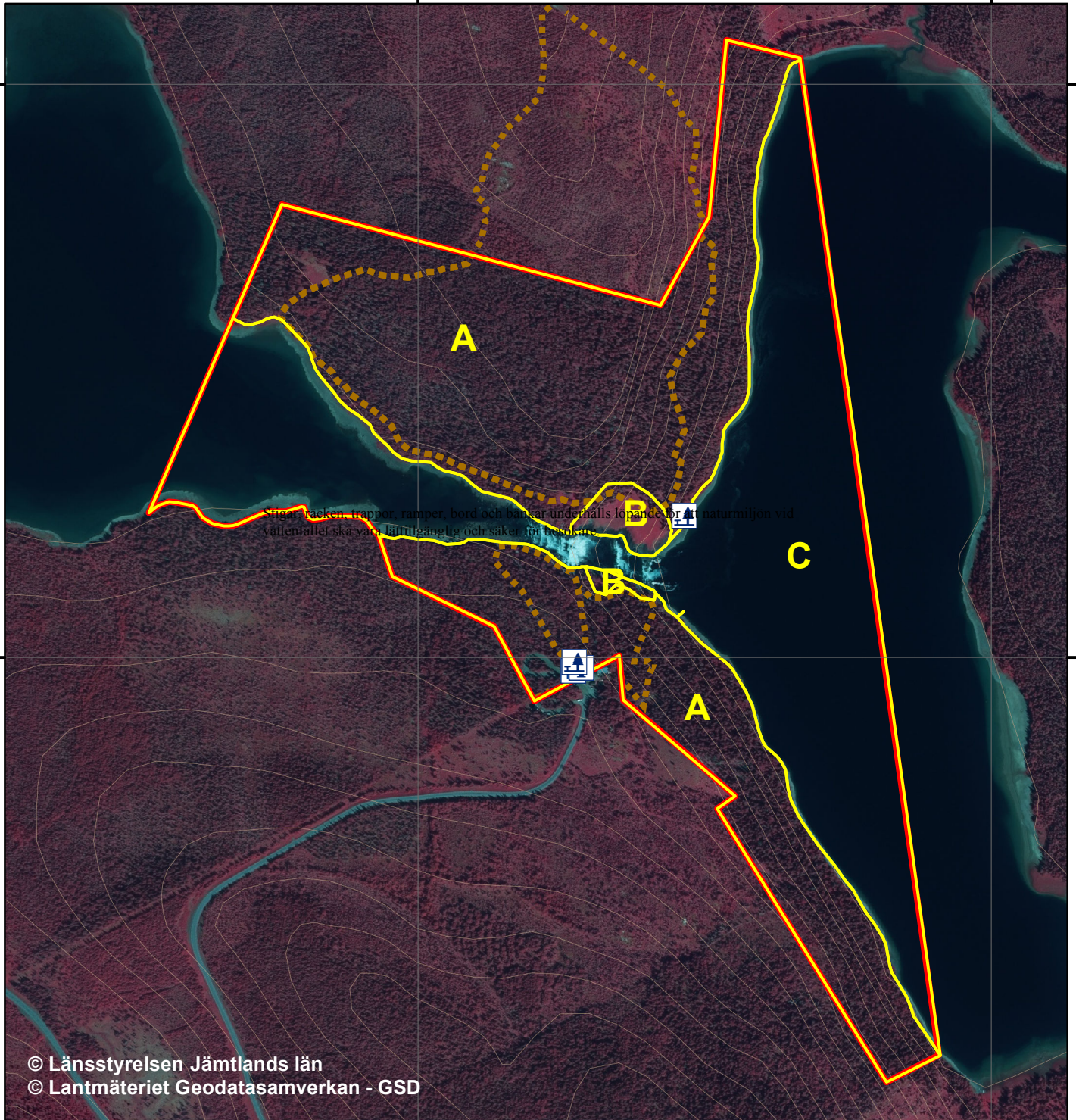
388 000

7 038 000

7 038 000

7 037 000

7 037 000



© Länsstyrelsen Jämtlands län
© Lantmäteriet Geodatasamverkan - GSD

Skötselområden

A - fri utveckling, skog

B - viss artinriktad skötsel

C - fri utveckling, vatten

Reservatsgräns

Stig

Informationstavla

Parkeringsplats

Underhåll av rastplats

Anlägga rastplats m eldstad

0 500 m

Skala 1:10 000



SWEREF99 TM

Artförteckning naturreservatet Tännforsen

I artlistan finns främst rödlistade arter, signalarter och indikatorarter som är av naturvårdsintresse. Rödlistade arter är kategoriserade enligt ArtDatabanken 2015.

CR = Akut hotad (Critically endangered) EN= starkt hotad (Endangered) VU = Sårbar (Vulnerable), NT = Missgynnad (Near Threatened). Signalarter enligt Skogsstyrelsen 2013.

Latinskt namn	Svenskt namn	Signalart	Kategori	Kalkindikator
Fåglar				
<i>Aquila chrysaetos</i>	Kungsörn		NT	
<i>Buteo lagopus</i>	Fjällvråk		NT	
<i>Dryocopus martius</i>	Spillkråka		NT	
<i>Emberiza rustica</i>	Videsparv		VU	
<i>Gavia stellata</i>	Smålom		NT	
<i>Haliaeetus albicilla</i>	Havsörn		NT	
<i>Larus argentatus</i>	Gråtrut		VU	
<i>Picoides tridactylus</i>	Tretåig hackspett		NT	
<i>Poecile cinctus</i>	Lappmes		VU	
<i>Regulus regulus</i>	Kungsfågel		VU	
<i>Saxicola rubetra</i>	Buskskvätta		NT	
Lavar				
<i>Alectoria sarmentosa</i>	Garnlav	x	NT	
<i>Arthonia vinosa</i>	Rostfläck	x		
<i>Cavernularia hulthenii</i>	Kavernularia		NT	
<i>Chaenotheca gracilentia</i>	Smalskaftlav	x	VU	
<i>Chaenotheca gracilima</i>	Brunpudrad nållav	x	NT	
<i>Chaenotheca laevigata</i>	Nordlig nållav	x	NT	
<i>Chaenotheca subroscida</i>	Vitgrynig nållav	x	NT	
<i>Chaenothecopsis hospitans</i>	Kortskaftad svartspik			
<i>Collema curtisporum</i>	Liten aspgelélav	x	VU	
<i>Collema furfuraceum</i>	Stiftgelélav	x	NT	
<i>Fuscopannaria confusa</i>	Forsgytterlav		NT	
<i>Gyalecta russula</i>	Klippbelonia			
<i>Hypogymnia austerodes</i>	Mörk blåslav		VU	
<i>Hypogymnia bitteri</i>	Knottig blåslav	x	NT	
<i>Leptogium saturninum</i>	Skinnlav	x		
<i>Lobaria hallii</i>	Hårig skrovellav		CR	
<i>Lobaria pulmonaria</i>	Lunglav	x	NT	
<i>Lobaria scrobiculata</i>	Skrovellav	x	NT	

<i>Lopadium disciforme</i>	Barkkornlav	x	
<i>Megalaria grossa</i>	Ädellav	x	EN
<i>Megaspora verrucosa</i>	Falsk porlav		
<i>Micarea marginata</i>	Svart bäckdynlav		
<i>Nephroma bellum</i>	Stuplav	x	
<i>Nephroma laevigatum</i>	Västlig njurlav	x	VU
<i>Nephroma parile</i>	Bårdlav	x	
<i>Opegrapha vulgata</i>	Mellanklotterlav		
<i>Pannaria conoplea</i>	Grynlav	x	EN
<i>Parmeliella parvula</i>	Dvärgblylav		CR
<i>Parmeliella triptophylla</i>	Korallblylav	x	
<i>Pectenia plumbea</i>	Blylav	x	EN
<i>Peltigera collina</i>	Grynig filtlav	x	NT
<i>Pertusaria coronata</i>	Grågrön hagelporlav		
<i>Phaeophyscia kairamoi</i>	Raggkranslav		VU
<i>Platismatia norvegica</i>	Norsk näverlav	x	VU
<i>Plectocarpon lichenum</i>	Lunglavsknapp		VU
<i>Pterygiopsis lacustris</i>			
<i>Ramalina obtusata</i>	Trubbig brosklav		VU
<i>Sclerophora coniophaea</i>	Rödbrun blekspik	x	NT

Svampar

<i>Onnia leporina</i>	Harticka	x	NT
<i>Ramaria testaceoflava</i>	Gultoppig fingersvamp	x	NT
<i>Phellinus chrysoloma</i>	Granticka	x	NT
<i>Pseudographis pinicola</i>	Gammelgransskål	x	NT

Mossor

<i>Anastrophyllum hellerianum</i>	Vedtrappmossa	x	NT
<i>Conocephalum salebrosum</i>	Vågig rutlungmossa		
<i>Cynodontium fallax</i>	Praktklippuss		NT
<i>Dicranodontium denudatum</i>	Skuggmossa	x	
<i>Haplomitrium hookeri</i>	Kurragömmamossa		NT
<i>Lophozia ascendens</i>	Liten hornflikmossa	x	VU
<i>Lophozia ciliata</i>	Barkflikmossa		
<i>Lophozia longiflora</i>	Vedflikmossa		NT
<i>Nardia insect</i>	Fliknardia		
<i>Odontoschisma macounii</i>	Blek knutmossa		
<i>Orthothecium rufescens</i>	Röd glansmossa		
<i>Peltolepsis quadrata</i>	Blodlungmossa		
<i>Scapania carinthiaca</i>	Mikroskapania		EN
<i>Seligeria brevifolia</i>	Tanddvärgmossa		
<i>Tetradontium ovatum</i>	Sydlig knappålsmossa		VU
<i>Tetradontium repandum</i>	Svart knappålsmossa		

Kärlväxter

<i>Gentianella campestris</i> <i>subsp. campestris</i>	Fältgentiana	EN
<i>Taraxacum naevosiforme</i>	Sickelmaskros	VU
