

Bildande av naturreservatet Träskvidar, Hellvi socken, Gotlands kommun

Beslut

Med stöd av 7 kap. 4 § miljöbalken beslutar länsstyrelsen att förklara det område som avgränsats med heldragen svart linje och rastning på bifogad karta, bilaga 1, som naturreservat. Naturreservatet har den avgränsning som framgår av bifogad karta och med de gränser som slutligen utmärks i fält.

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

Reservatets namn ska vara *Träskvidar*.

Syftet med reservatet

Syftet med naturreservatet Träskvidar är att:

- Bevara, utveckla och vårda ett stort sammanhängande naturområde med höga skogliga naturvärden och betesmark med äldre ekar.
- De värdefulla livsmiljöerna äldre kalkbarrskog, hållmarkstallskog, alvar, ekhagmark, sumpskog, agkärr, våtmarker samt det mindre vattendraget Bångån, ska ha ett gynnsamt tillstånd.
- Strukturer som död ved, gamla träd, grova träd, solbelysta äldre tallar, solbelysta gamla ekar, beskuggade klintkanter och raukar, vattenflöden och vattenståndsfluktuationer ska förekomma i en omfattning som är gynnsam för områdets naturtyper.
- Reservatet ska erbjuda livsmiljö för den flora och fauna som är typisk för de ovan nämnda naturtyperna.
- Besökare ska kunna se och uppleva områdets typiska livsmiljöer och arter samt nyttja området för rekreation och friluftsliv.

Syftet ska uppnås genom

- restaureringsröjning i Bånghagen
- bete eller annan hävd

- försiktig naturvårdsinriktad röjning av alvarmark, plockhuggning och/eller naturvårdsbränning i barrskogen,
- naturlig dynamik i skogen så som avdöende, nedbrytning och föryngring
- vattenflöden och vattenfluktuationer får förekomma
- enklare åtgärder för besökare som utmärkning av vandringsstig, utplacering av informationstavlor, bänkbord och grillplats.

Uppgifter om naturreservatet

<i>Namn</i>	Träskvidar
<i>Kommun</i>	Gotland
<i>Län</i>	Gotland
<i>Lägesbeskrivning</i>	Längs med västra kanten av Fardumeträsk, samt norr, öster och söder om Hellvi kyrka.
<i>Mittkoordinat</i>	X: 731755 och Y: 6411290
<i>Fastigheter</i>	Hellvi Stora Ire 1:30, Hellvi Stora Ire 1:24, Hellvi Stora Ire 1:22, Hellvi Stora Ire 1:28, Hellvi Stora Ire 1:7, Hellvi Lilla Ire 1:18, Hellvi Norrgårde 1:40, Hellvi Nystugu 1:18, Hellvi Norrgårde 1:50, Hellvi Norrgårde 1:30.
<i>Ägare</i>	Statligt och privat.
<i>Areal</i>	196 ha varav ca 151 ha utgörs av produktiv skogsmark.
<i>Nyttjanderätter m.m</i>	Servitut finns för kraftledning på fastigheten Hellvi Norrgårde 1:40. Ledningsrätt för starkström finns på fastigheterna Hellvi Stora Ire 1:28 och Hellvi Norrgårde 1:50. En luftledning finns i sydvästra kanten av reservatet, utmed vägen.
<i>Gällande naturskydd</i>	<u>Biotopskyddsområden</u> . Två gällande biotopskyddsområden (objektId SK 28-1997 och SK 71-1994) finns inom reservatet. <u>Naturvårdsavtal</u> . Ett gällande Naturvårdsavtal finns på fastigheten Hellvi Stora Ire 1:22. Avtalet är giltigt till och med 2019-05-09.
<i>Förvaltare</i>	Länsstyrelsen i Gotlands län.

Den gamla kalkbarrskogen är hemvist för många ovanliga och sällsynta svampar. Här är trädsnittet olikådligt med inslag av många gamla tallar och senvuxna granar. Underlaget utgörs av revkalksten som här och var kommer i dagen och bildar små raukar. Det finns även väl utpräglade klintkanter som är beskuggade med gran. I skuggiga lägen är mossfloran på raukar och klintar artrik, och död ved

förekommer fläckvis rikligt. Trädkontinuitet av tall och gran, rörligt grundvatten i sluttningen och underlag av revkalksten ger goda förutsättningar för de många sällsynta marksvampar som hittats här.

Även Bånghagen, den betade hagmarken med ädellöv i södra delen av reservatet, är en viktig miljö för många växter, fåglar och sällsynta lavar. I denna kulturbärande miljö öster om Hellvi kyrka står gamla, senvuxna och delvis grova ekar med en artrik lavflora. Ekarna har fantasifulla former, är rika på håligheter och bör även kunna erbjuda livsmiljö för en exklusiv skalbaggsfauna.

Merparten av skogsmarken är bevuxen med olikåldrig skog som inte varit utsatt för moderna skogsbruksmetoder såsom slutavverkning eller gallring. Istället har skogen skötts relativt extensivt med plockhuggning av enstaka träd och längre tillbaka i tiden även för bete. På vissa fastigheter har skogen lämnats helt orörd under många år och har därigenom övergått till naturskog med mycket död ved och riktigt gamla träd.

Stranden längs Fardumeträsk är flikig med många vikar och holmar och erbjuder skydd och livsmiljö för en rik fågelfauna. Vegetation på holmarna är av högmossotyp vilket är ovanlig på Gotland. Fardumeträsk, som biologiskt betecknas som en kransalgssjö, är under igenväxning. Bångån, som avvattnar träsket är ett viktigt vattendrag för fisk. Kring Bångån och träsket finns björksumpskog och även ett bestånd med asp.

Träskvidars varierande natur erbjuder livsmiljöer för en mängd olika artgrupper som fåglar, kärlväxter, mossor, lavar och marksvampar. Sammantaget bedöms Träskvidar med sina olika miljöer vara av stort värde för den biologiska mångfalden.

Tabell 1. Prioriterade bevarandevärden

<i>Naturtyper</i>	Kalkbarrskog och hållmarkstallskog, (västlig taiga, 9010), hållmarker (basiska berghällar 6110, alvar 6280) ädellövdominerad hagmark (trädklädd betesmark, 9070), Bångån (mindre vattendrag 3260).
<i>Strukturer och funktioner</i>	Gammal gran och tall, stående och liggande död ved, solbelyst äldre tallved, gammal ek, grov ek, solbelysta hagmarksträd, hävdad gräsmark, beskuggade klintar och raukar, vattenfluktuationer.
<i>Arter* (ett urval)</i>	Knärot (NT), blåfotad fagerspindling (VU), bullspindling (VU) duvspindling (VU), granrotpindling (VU), tallticka (NT), tårticka (VU), ädellav (EN), blå halmlav (VU).

**Rödlistekategorier enligt den nationella rödlistan 2015: CR=akut hotad, EN=starkt hotad, VU=sårbar, NT=nära hotad.*

Reservatsföreskrifter

Länsstyrelsen beslutar att följande föreskrifter ska gälla för reservatet:

A Föreskrifter enligt 7 kap 5 § miljöbalken om inskränkningar i rätten att använda mark- och vattenområden, som behövs för att uppnå syftet med reservatet

Utöver vad som i övrigt gäller är det förbjudet att inom reservatet

1. uppföra eller utföra byggnad eller anläggning,
2. anlägga ny väg,
3. dra fram mark- eller luftledning,
4. gräva, schakta, fylla ut, spränga eller på annat motsvarande sätt påverka mark, block, raukar eller klintar,
5. anordna upplag,
6. dika, dämna eller utföra annan åtgärd som påverkar områdets hydrologi,
7. avverka, upparbeta eller bortföra levande eller dött träd eller buske eller utföra annan skogsvårdsåtgärd,
8. tillföra växtnäringssämne eller använda kemiskt bekämpningsmedel,
9. införa för området främmande växt- eller djurart.

Föreskrifterna ovan ska inte utgöra hinder för:

- förvaltaren, eller den som förvaltaren utser, att utföra de åtgärder som behövs för att tillgodose syftet med naturreservatet och som framgår av föreskrifterna enligt 7 kap. 6 § miljöbalken nedan,
- rättighetshavare till kraftledningar och jordkablar att utföra underhåll, ersättning och borttagande av befintlig ledning på samma plats om det inte innebär större ingrepp i naturen än i dagsläget,
- rättighetsinnehavare att underhålla befintliga vägar,
- att kultur- och fornlämningar i området vårdas och synliggörs.

B Föreskrifter enligt 7 kap 6 § miljöbalken om förpliktelser för ägare och innehavare av särskild rätt till fastigheter att tåla visst intrång

Ägare och innehavare av särskild rätt till fastighet inom naturreservatet skall tåla att följande anordningar utförs och att följande åtgärder vidtas för att tillgodose syftet med reservatet:

1. att reservatsgränsen röjs och markeras,
2. att skyltar med information om reservatet sätts upp,
3. att betesdrift (inklusive uppförande och underhåll av stängsel, grindar och stängselgenomgångar) sker inom området,
4. att restaureringsröjning och efterföljande naturvårdsröjning, klappning och trädvårdsinsatser sker i ekhagmarken, att naturvårdsröjning sker i hällmarksområdena och i barrskogen på frisk mark runt agmyrarna, att naturvårdsinriktad plockhuggning och röjning sker i barrskogen på frisk mark i

- norra och sydvästra reservatet och att skapande av luckigare trädskikt och frihuggning av äldre träd görs spritt i reservatet,
5. att naturvårdsbränning (efter utredning om lämplighet och genomförbarhet) sker i norra delen av reservatet och på norra Norrgårdsholm,
 6. användning av nödvändiga metoder i syfte att bekämpa invasiva arter,
 7. användning av nödvändiga beprövade skötselmetoder i syfte att bevara naturvärden och kompensera för förlust av naturvärden som hotas av invasiva arter,
 8. att vandringsled/stig markeras på befintliga bruksvägar och stigar, samt att markering och röjning för att binda ihop befintliga bruksvägar och stigar till rundslingor görs. Spång eller bro anläggs vid behov.
 9. att grillplats och rastplats uppförs,
 10. att åtgärder som gynnar vattenlevande djur- och växter görs i Bångån,
 11. att undersökning och dokumentation av mark, vegetation samt växt- och djurliv sker i uppföljningssyfte.

C Föreskrifter enligt 7 kap 30 § miljöbalken om allmänhetens rätt att färdas och vistas inom naturreservatet samt om ordningen i övrigt

Utöver vad som i övrigt gäller är det förbjudet att inom reservatet

1. skada levande eller dött träd eller buske samt tickor (hårda fastsittande fruktkroppar av svamp),
2. orsaka påtaglig skada på växter, svampar och lavar, eller störa djurlivet.

Det är förbjudet att utan Länsstyrelsens tillstånd

- a) använda området för organiserade tävlingar, övningar, lägerverksamhet eller liknande.

Föreskrifterna ovan ska inte utgöra hinder för svamp-, och blomplockning för eget bruk och mindre exkursioner i kunskapsspridande syfte, dock får ej fridlysta eller rödlistade kärlväxter plockas.

Fastställelse av skötselplan

Med stöd av 3 § förordningen (1998:1252) om områdesskydd enligt miljöbalken m.m. fastställer länsstyrelsen bifogad skötselplan, bilaga 2.

Beskrivning av ärendet

Ärendets beredning

Områdets naturvärden har varit kända under en längre tid. I samband med nyckelbiotopsinventeringen år 1992 uppmärksammades områdets höga naturvärden. Två biotopskydd om 1,5 respektive 0,7 ha bildades år 1994 respektive 1997. På våren 2007 bjöd länsstyrelsen in de dåvarande markägarna i reservatsområdet till ett möte för diskussion om naturvärdenas bevarande i framtiden. Under 2007 och 2008 hölls flera möten med markägarna, och värderingar upprättades för några av fastigheterna. Efter önskemål från markägarna om att få insikt i reservatets framtida skötsel remitterades år 2008 ett tidigt förslag på beslut och skötselplan. Det nu liggande förslaget har stort sett samma inriktning på skötseln som tidigare förslag. De västra delarna av reservatet berördes under en tidsperiod riksintresse för energiproduktion, vindbruk, vilket ledde till att gränserna ändrades. Utbredningen av riksintresseområdet för vindbruk ändrades senare, vilket också medförde att reservatsgränsen ändrades igen. Förhandlingar om marken i reservatet har pågått under många år, och överenskommelsen för den sista fastigheten tecknades sommaren 2018. Under sommaren 2018 skickades förslaget till beslut och skötselplan på remiss. En redogörelse av de synpunkter som kommit in under remissen och hur de tagits omhand finns i bilaga 4.

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.

Motivering till beslutet

Motiv till skyddsformen naturreservat

Länsstyrelsen har bedömt att det är ett angeläget allmänt intresse att Träskvidar, med dess arter och livsmiljöer, bevaras och främjas långsiktigt, enligt de skäl som anges under rubriken ”Skälen för beslutet”. För att kunna bevara dessa behov rationellt skogsbruk förbjudas och ersättas ekonomiskt. Restaureringsröjning, försiktig plockhuggning, naturvårdsröjning och eventuellt naturvårdsbränning stärker och utvecklar naturområdet om det görs i enlighet med syftet med reservatet. Både barrskogen och den trädklädda hagmarken med ek och andra lövträd behöver skötsel i olika utsträckning, för att bevara sina naturvärden. För att kunna ge berörda markägare full ekonomisk ersättning och garantera området det skydd och den skötsel som behövs för att bevara naturvärdena långsiktigt är det motiverat att skydda området som naturreservat. Länsstyrelsen bedömer att den geografiska utbredningen av de skyddsvärda naturvärdena kräver ett mer omfattande skydd än nuvarande biotopskydd och naturvårdsavtal ger. Större

sammanhängande områden har större möjlighet att bevara naturvärden på längre sikt än små.

Beslutet är en del av att uppfylla den av regeringen antagna strategin för biologisk mångfald och ekosystemtjänster. Denna strategi är Sveriges svar på hur vi ska bidra till att uppfylla den strategiska planen inom konventionen om biologisk mångfald, målen i EU:s strategi för biologisk mångfald samt våra nationella miljö kvalitetsmål.

Miljö kvalitetsmål

Beslutet ger ett långsiktigt skydd till våtmarker, vattendrag och skogar med höga naturvärden samt till en rik biologisk mångfald med många sällsynta arter.

Beslutet bidrar därmed till att uppfylla miljö kvalitetsmålen *Myllrande våtmarker*, *Levande sjöar och vattendrag*, *Levande skogar* och *Ett rikt växt- och djurliv*. Då delar av områdets naturmiljöer är hävdgynnade och föreslås en hävdbetingad skötsel, bidrar beslutet även till att uppfylla miljö kvalitetsmålet *Ett rikt odlingslandskap*.

Våtmarker och stabila skogsekosystem fungerar buffrande i sin förmåga att hålla vatten och näringsämnen. Reservatets vattenhållande förmåga bidrar till miljö kvalitetsmålet *Grundvatten av god kvalitet*.

Beslutet bidrar även indirekt till att uppfylla andra miljö kvalitetsmål. Våtmarker och gamla barrskogar lagrar in stora mängder kol i både marken och träden och sänker därigenom koldioxidhalten i atmosfären. Detta motverkar växthuseffekten. Bevarandet av dessa naturmiljöer bidrar därmed till att uppfylla miljö målet *Begränsad klimatpåverkan*.

Friluftsliv

Den föreslagna skötseln ökar områdets tillgänglighet. Den föreslagna röjningen av stigar och markering av vandringsstig genom reservatet förväntas kunna bidra positivt till fysisk aktivitet, vilket gynnar folkhälsan. Utvecklingen av rastplatsen i norra delen av reservatet kan bidra till vistelse i avkopplande utomhusmiljö.

Intresseprövning

Bildande av naturreservat är en fråga som är angelägen för det allmänna, och som syftar till att uppfylla nationella och internationella mål om biologisk mångfald och ekosystem. Länsstyrelsen bedömer att inskränkningarna i enskilds rätt att använda mark och vatten inte går längre än vad som krävs för att syftet med skyddet ska tillgodoses (7 kap. 25 § miljöbalken). Det innebär att nyttan med den vidtagna åtgärden måste stå i proportion till det utförda och att mer ingripande åtgärder än vad som behövs i det enskilda fallet inte får användas.

Andra sakförhållanden

Länsstyrelsen bedömer att beslutet går att förena med en från allmän synpunkt lämplig användning av mark- och vattenresurser samt med Översiktsplanen Bygg Gotland 2010–2025. Beslutet överensstämmer med hushållningsbestämmelserna i 3 och 4 kap. miljöbalken.

Bestämmelser som beslutet grundas på

Bildande av naturreservat

Naturreservatet bildas med stöd av 7 kap. 4 § miljöbalken (1998:808). Enligt 7 kap. 4 § får ett mark- eller vattenområde förklaras som naturreservat av länsstyrelsen 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.

Föreskrifter och skälen för beslut

Reservatsföreskrifter föreskrivs med stöd av 7 kap. 5, 6 och 30 §§ miljöbalken.

Enligt 7 kap. 5 § miljöbalken ska skälen för beslutet anges, i beslutet om att bilda naturreservat. Enligt samma paragraf skall det i beslutet också anges de inskränkningar i rätten att använda mark- och vattenområden som behövs för att uppnå syftet med reservatet, såsom förbud mot bebyggelse, uppförande av stängsel, upplag, schaktning, täkt, uppodling, dikning, plantering, avverkning, jakt, fiske och användning av bekämpningsmedel. En inskränkning får innebära att tillträde till området förbjuds under hela eller delar av året.

Enligt 7 kap. 6 § miljöbalken får länsstyrelsen, om det behövs för att tillgodose syftet med naturreservatet, förplikta ägare och innehavare av särskild rätt till fastighet att tåla sådana intrång som att det inom området

1. anläggs vägar, parkeringsplatser, vandringsleder, raststugor, tältplatser, badplatser, sanitära inrättningar eller liknande anordningar,
2. bereds tillträde till mark för allmänheten där allmänheten annars inte har rätt att vistas,
3. utförs gallring, röjning, slåtter, plantering, betesdrift, avspärrning eller liknande åtgärder, eller
4. genomförs undersökningar av djur- och växtarter samt av mark- och vattenförhållanden.

Enligt 7 kap. 30 § miljöbalken får föreskrifter meddelas om rätten att färdas och vistas inom ett område som skyddas, och om ordningen i övrigt inom området, om det behövs för att tillgodose syftet med skyddet. Vidare anges att föreskrifterna ska gälla omedelbart, även om de överklagas.

Skötselplan

Skötselplanen fastställs med stöd av 3 § förordningen (1998:1252) om områdesskydd enligt miljöbalken m.m. Enligt förordningen ska en skötselplan ingå i varje beslut om bildande av ett naturreservat.

Intresseprövning

Varje medborgares egendom är tryggad genom att ingen kan tvingas avstå sin egendom till det allmänna eller tåla att det allmänna inskränker användningen av mark eller byggnad, utom när det krävs för att tillgodose angelägna allmänna intressen (2 kap. 15 § 1 st. regeringsformen). Hänsyn tas till enskilda intressen vid prövning av frågor om skydd av områden. En inskränkning i enskilds rätt att använda mark eller vatten som grundas på skyddsbestämmelse får därför inte gå längre än som krävs för att syftet med skyddet skall tillgodoses. (7 kap 25 § miljöbalken). Utgångspunkten för naturreservat är att ingrepp som motiveras av hänsyn till naturvårds- och miljöintressen betraktas som angelägna allmänna intressen (Prop.1997/98:45, del 2, s. 97). Likaså anges i förarbetena att inskränkningen i den enskildes rätt kan gå långt i syfte att skydda miljö och natur.

Beskrivning av reservatet

Området ligger längs den västra kanten av Fardumeträsk och är delvis kuperat. Cirka 150 ha utgörs av produktiv skogsmark. I den norra delen dominerar kalkbarrskog med övervägande del tall. Markfuktigheten varierar och vissa delar utgörs av sumpskog med stillastående vatten. I de mellersta delarna finns karga hållmarker som övergår i gles tallskog. I sluttningarna ner mot träsket finns kalkbarrskogar med ett större inslag av gran. I skogen finns också många fina geologiska strukturer i form av inlandsklintar och raukar. Södra delen av reservatet utgörs av en betad hagmark med gamla ekar och ett inslag av ask och hassel. Här har Bångån sitt inflöde från Fardumeträsk för vidare transport av vattnet ut till Östersjön. Den övriga arealen i reservatet upptas av små agkärr, myrholmar och igenväxande kransalgssjö.

Det område som egentligen kallas för ”Träskvidar” omfattar en yta på ca 60 hektar och utgörs av kalktallskog med inslag av gran på relativt plan mark i den norra delen av reservatet. Trädsiktet i denna del är olikåldrigt med många spärrgreniga tallar i åldersklassen 150-200 år och även flera gamla granar. Död ved förekommer sparsamt till relativt allmänt inom detta område. Markfuktigheten varierar och är i vissa delar hög. Trots att skogsmarken i den norra delen av reservatet har relativt bra bonitet har nästan inget rationellt skogsbruk förekommit utan merparten av skogen har använts för extensiv plockhuggning och längre tillbaka i tiden även för bete.

Norra och sydöstra delarna av reservatet ligger inom Riksintresse för Naturvård (NRO 09011 Fardume träsk). Bångån är klassad som särskilt värdefullt vattendrag i länsstyrelsens inventering av vattendrag.

Södra delen av naturreservatet är kulturhistoriskt mycket intressant. Det finns flera fornlämningar, bl.a. en välbevarad stor husgrund (så kallad kämpgrav) och flera stensättningar och gravar. En del av betesmarkerna i södra delen av reservatet omfattas av riksintresse för Kulturmiljövård.

Naturreservatet kan erbjuda besökare en variation av natur- och rekreationsupplevelser. Området går att nå relativt lätt från större vägar, och besökare kan ta sig fram till fots på olika stigar och äldre brukningsvägar. Framtida skötselinsatser kan ytterligare höja tillgängligheten och värdena för friluftsliv i området.

Upplysningar

Föreskrifterna under C, enligt 7 kap. 30 § miljöbalken, gäller omedelbart även om beslutet 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.

Enligt 1 § 2 kap. Kulturmiljölagen (1988:950) är fornlämningar skyddade, både kända och okända sådana. Av 2 § samma kapitel framgår att det till en fornlämning hör ett så stort område på marken, sjö- eller havsbotten som behövs för att bevara fornlämningen och ge den ett tillräckligt utrymme med hänsyn till dess art och betydelse. Detta område benämns fornlämningsområde.

Detta beslut ska kungöras i länets författningssamling och i ortstidningar.

Du kan överklaga beslutet

Se bilaga 3.

De som deltagit i beslutet

Beslutet har fattats av landshövding Cecilia Schelin Seidegård med naturvårdshandläggare Cecilia Nygren som föredragande. I den slutliga handläggningen har även naturvårdshandläggarna Ingrid Thomasson och Magnus Martinsson, länsfiskekonsulent Rolf Gydemo, kulturmiljöhandläggarna Marie-Louise Hellqvist och Katarina Amér, samt Anne Olsen och Linnea Hoas, Landsbygdsenheten, deltagit.



Cecilia Schelin Seidegård



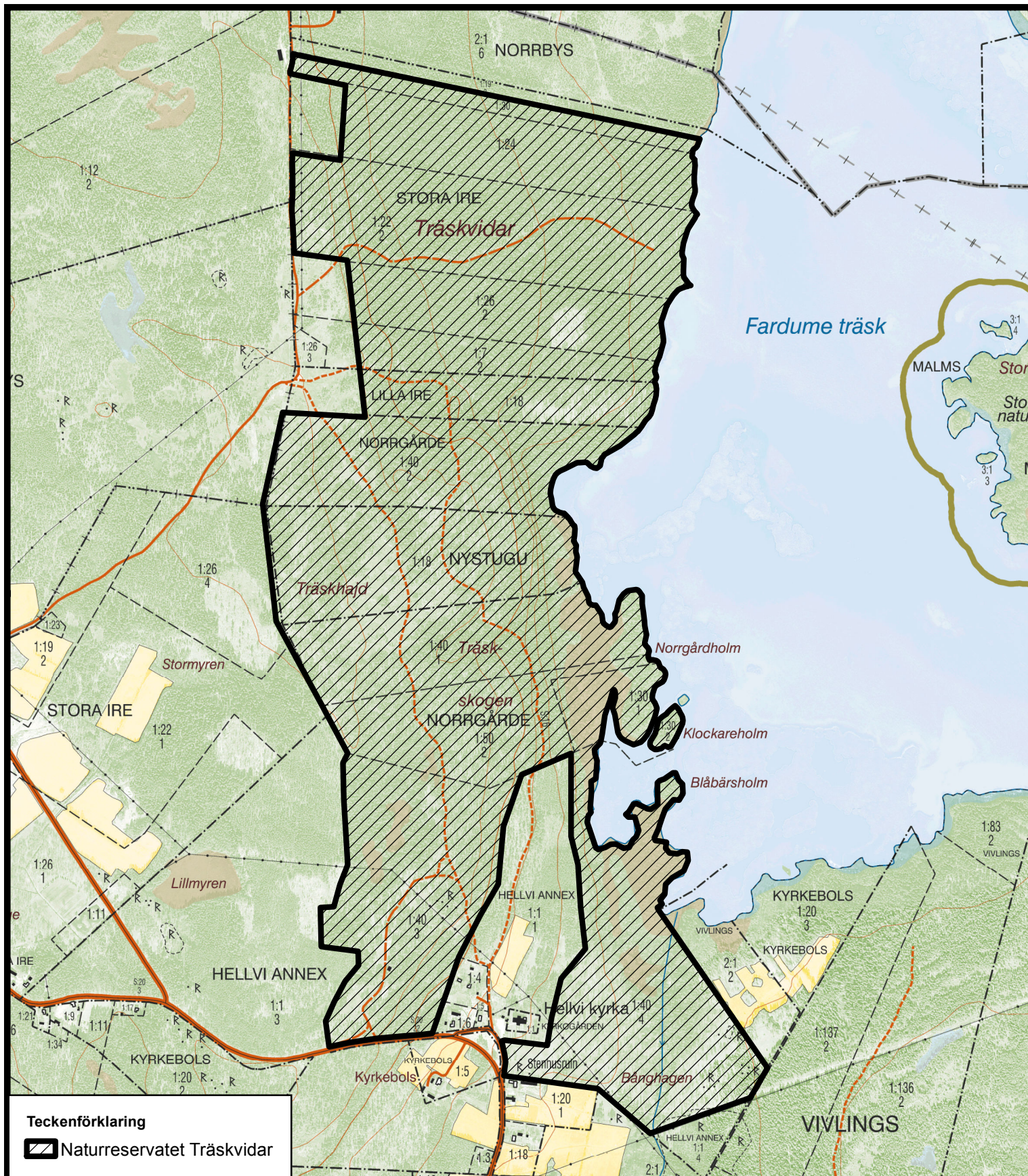
Cecilia Nygren

Bilagor

1. Beslutskarta
2. Skötselplan
3. Hur du överklagar
4. Redogörelse för inkomna synpunkter



Karta tillhörande beslut om naturreservatet Träskvidar



0 250 500 1 000 meter

© Länsstyrelsen Gotland
© Lantmäteriet

1:13 000

Skötselplan för naturreservatet Träskvidar

1. Beskrivning av området

Allmänt

Naturreservatet Träskvidar ligger längs den västra kanten av Fardumeträsk och består av flera skilda naturtyper som tillsammans erbjuder livsmiljöer för en mängd olika artgrupper. I den norra delen dominerar frisk kalkbarrskog med övervägande del tall. I de mellersta delarna finns karga hållmarker och grusalvar som övergår i gles tallskog. I sluttningarna ner mot träsket finns kalkbarrskogar med ett större inslag av gran. Här finns också många fina geologiska strukturer i form av inlandsklintar och raukar. Södra delen av reservatet utgörs av en betad hagmark med gamla ekar och ett inslag av bland annat ask och hassel. Här tar Bångån sin början med inflöde av vatten från Fardumeträsk. Den övriga arealen i reservatet upptas av små agkärar, myrholmar och igenväxande kransalgssjö. Sammantaget bedöms Träskvidar med sina olika miljöer vara av stort värde för den biologiska mångfalden.

Naturreservatet Träskvidar berör totalt tio olika fastigheter som ligger parallellt längs den västra sidan av träsket. Området kan enkelt nås från flera håll via grusvägar eller via landsvägen som passerar Hellvi kyrka. I reservatet Träskvidar finns grusvägar och flera trevliga vandringsstigar. En kraftledning skär genom de södra och nordvästra delarna av reservatet.

Namnet Träskvidar kan troligen härledas från förledet *träsk* som betyder sjö och -*vidhr* som betyder träd eller skog. Träskvidar betyder alltså skogen vid sjön (Olsson 1984).

Syftet och prioriterade bevarandevärden

Syftet med naturreservatet Träskvidar är att:

- Bevara, utveckla och vårda ett stort sammanhängande naturområde med höga skogliga naturvärden och betesmark med äldre ekar.
- De värdefulla livsmiljöerna äldre kalkbarrskog, hållmarkstallskog, alvar, ekhagmark, sumpskog, agkärar, våtmarker samt det mindre vattendraget Bångån, ska ha ett gynnsamt tillstånd.

- Strukturer som död ved, gamla träd, grova träd, solbelysta äldre tallar, solbelysta gamla ekar, beskuggade klintkanter och raukar, vattenflöden och vattenståndsfluktuationer ska förekomma i en omfattning som är gynnsam för områdets naturtyper.
- Reservatet ska erbjuda livsmiljö för den flora och fauna som är typisk för de ovan nämnda naturtyperna.
- Besökare ska kunna se och uppleva områdets typiska livsmiljöer och arter samt nyttja området för rekreation och friluftsliv.

Syftet ska uppnås genom

- restaureringsröjning i Bånghagen
- bete eller annan hävd
- försiktig naturvårdsinriktad röjning av alvarmark, plockhuggning och/eller naturvårdsbränning i barrskogen,
- naturlig dynamik i skogen så som avdöende, nedbrytning och föryngring
- vattenflöden och vattenfluktuationer får förekomma
- enklare åtgärder för besökare som utmärkning av vandringsstig, utplacering av informationstavlor, bänkbord och grillplats.

Tabell 1. Prioriterade bevarandevärden

Naturtyper	Kalkbarrskog och hållmarkstallskog, (västlig taiga, 9010), hållmarker (basiska berghällar 6110, alvar 6280) ädellövdominerad hagmark (trädklädd betesmark, 9070), Bångån (mindre vattendrag 3260).
Strukturer och funktioner	Gammal gran och tall, stående och liggande död ved, solbelyst äldre tallved, gammal ek, grov ek, solbelysta hagmarksträd, hävdad gräsmark, beskuggade klintar och raukar, vattenfluktuationer.
Arter* (ett urval)	Knärot (NT), blåfotad fagerspindling (VU), bullspindling (VU) duvspindling (VU), granrotspindling (VU), tallticka (NT), tårticka (VU), ädellav (EN), blå halmlav (VU).

*Rödlistekategorier enligt den nationella rödlistan 2015: CR=akut hotad, EN=starkt hotad, VU=sårbar, NT=nära hotad.

Prioriterade bevarandevärden i bild (fig. 1-6)



Fig.1. Kalkbarrskog (västlig taiga) i norra delen av reservatet.



Fig.2. Hällmarker (basiska berghällar) och gles hällmarkstallskog vid Träskhåjd.

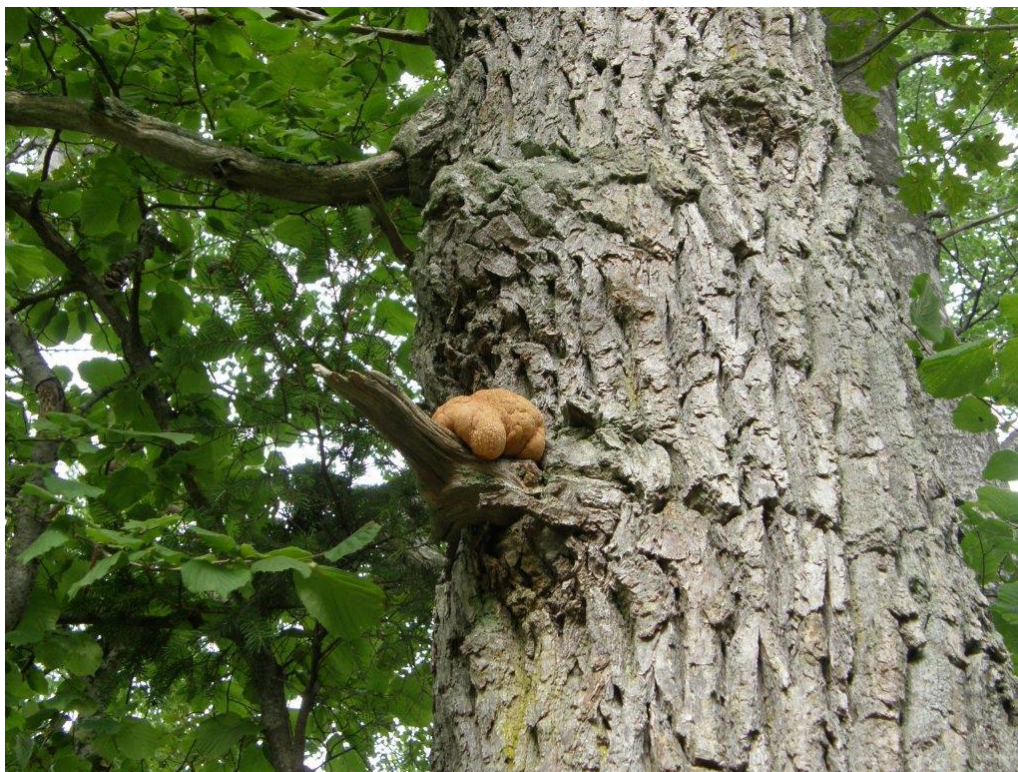


Fig. 3. Gammal ek med tårticka i Bånghagens ekhage (trädklädd betesmark).



Fig.4. Beskuggad klintkant.



Fig 5. Vattenfluktuationer i lövsumpskog i kanten av Fardumeträsk.



Fig.6. Bångån, naturtypen mindre vattendrag.

Historisk markanvändning och kulturhistoriska värden

Av de lämningar från forntiden som finns bevarade i området kan man dra slutsatsen att människan använt och brukat området i tusentals år. I området finns rösen, gravar som kan härröra från bronsåldern. Den äldsta kända boplatslämningen är en så kallad kämpgrav, en järnåldershusgrund av sten (RAÄ Hellvi 44:1), som ligger i reservatets sydöstra del (se fig. 7). I husgrunden har ett märkligt depåfynd i form av en romersk bronsmask gjorts (RAÄ Hellvi 296) daterat till romersk tid-vendeltid. Intill husgrunden finns en rest sten (RAÄ Hellvi 44:2), som kan härröra från samma tid. I närheten av husgrunden kan små åkertegar (ca 30 x 40 meter) ha funnits, som dock kan vara svåra att se eller som har försvunnit. Ca 100 meter söder om husgrunden finns två gravgrupper med fyra anläggningar i vardera gruppen (RAÄ Hellvi 46:1-4 och RAÄ Hellvi 169:1-4). Gravarna är till formen rösen eller stensättningar och troligen från bronsålder-järnålder. Ytterligare 100 meter längre söderut och till största delen utanför reservatsgränsen, ligger ett stort gravfält med ca 200 gravar (RAÄ Hellvi 47:1) med ungefär samma datering.

Ca 400 meter nordväst om kyrkan finns ett antal fornlämningar bestående av ett röse och tre stensättningar från bronsåldern (RAÄ Hellvi 92:1-4) intill en äldre vägbank.

I kyrkängen söder om kyrkan låg under medeltiden prästgården. Prästgården var bebodd från 1200-talet till 1500-talets slut och bestod av boningshus och flera uthus. I en tillbyggnad i söder fanns smedja och norr om huset en jordkällare. Bostadshuset bestod av dagligstuga och förstuga med förrådsrum. Det finns idag en ruin bevarad (RAÄ Hellvi 90:1) och en stensatt brunn (RAÄ Hellvi 90:2). Ruinen undersöktes på 1970-talet. Vid undersökningen fann man mycket material. Information om undersökningarna och fyndmaterialet är sammanfattat på en skylt om Hellvi prästgårdsruin, som länsstyrelsen satt upp vid ingången till området.

Av skattläggningskartan (upprättad över Hellvi socken 1694) framgår att brukad åkermark endast fanns närmast kyrkan. Närmast kyrkan i norr och öster fanns betad hagmark och söder om kyrkan låg ängen som då till viss del var igenväxt åker (Kyrck Engen hwar af een stoor dehl till förene hwarit åker). Husgrunden och de två gravgrupperna låg, som idag, i hagmark. Närmast träsket övergick ängarna till blötmark. Resten av naturreservatsområdet var förmodligen betad skog. Där fanns på 1600-talet flera vägar som lantmätaren dock inte haft anledning att mäta in utan bara markerat efter hörsägen. En av vägarna sägs vara Irebornas väg till kyrkan under medeltid. Längs vattendraget Bångån finns rester efter en kvarn. Kvarnen tillhörde gården Vivlings och finns med på storskiftet 1795.

Området runt Hellvi kyrka är riksintresse för kulturmiljövården.

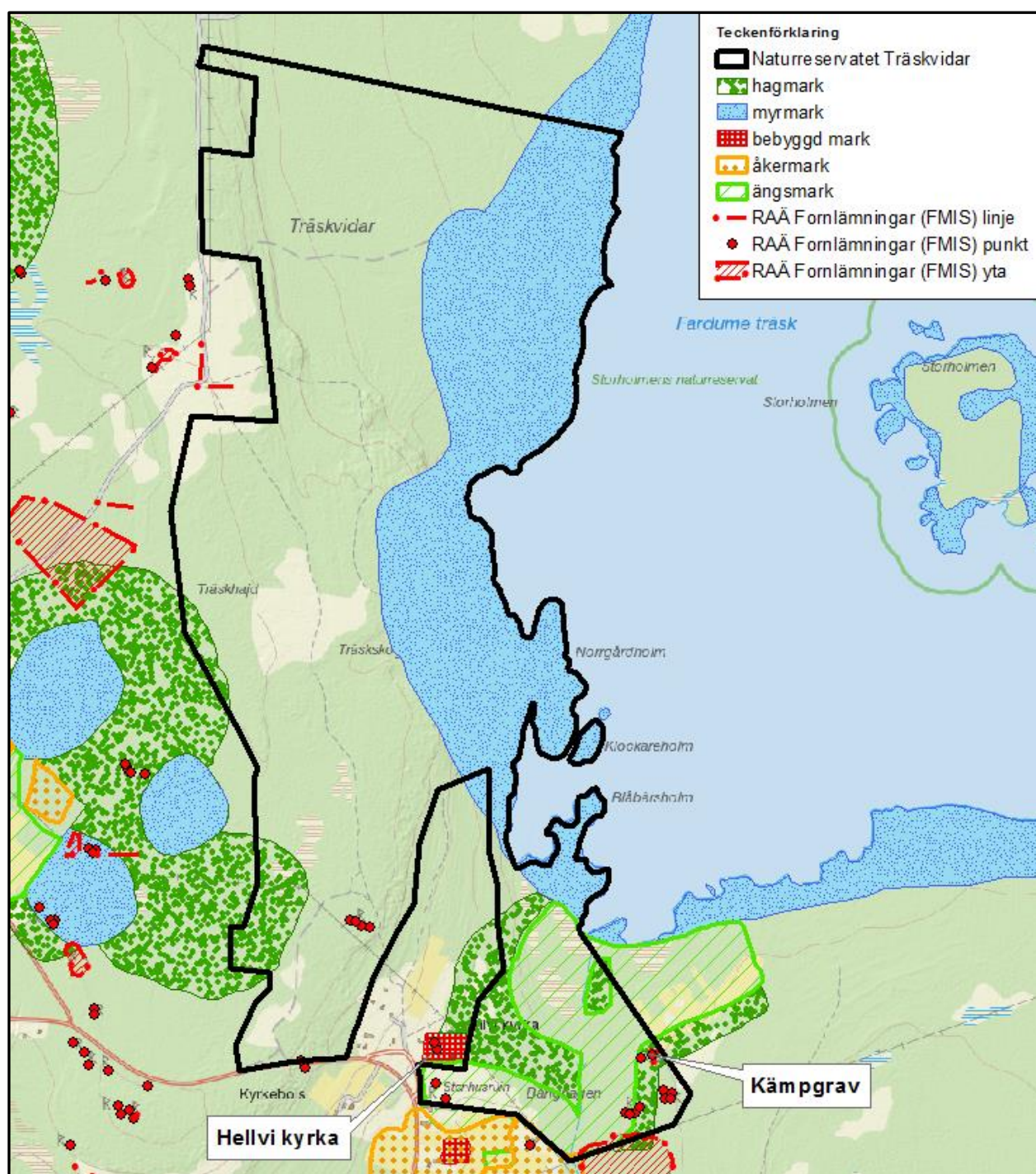


Fig 7. Fornlämningar (röda punkter) och Skatteläggingskartan

Markanvändning under 1900-talet– skogsbruk, åkerbruk och bete

En titt på den ekonomiska kartan från 1939–40 (flygfotografering gjord 1933-34) låter förmoda att markanvändningen, inom det område som idag omfattas av naturreservatet, inte påtagligt förändrats från tiden kring förra sekelskiftet fram till idag. På flygbilderna syns att trädsiktet i den norra delen av reservatet varit något glesare än vad det är idag vilket förmodligen berodde på en något intensivare plockhuggning. Eventuellt var området också fuktigare än det är idag vilket i så fall också bidrog till sämre tillväxt och ett luckigare trädsikt. Enligt uppgift från markägare har det gått djur på skogen, men betet upphörde för mer än 60 år sedan. Det finns idag inga tydliga tecken av betespåverkan i området, mer än enstaka rester av taggråd längs fastighetsgränser. Den huvudsakliga markanvändningen inom Träskvidar under större delen av 1900-talet var extensiv plockhuggning av ved och virke med hjälp av häst och senare små jordbrukstraktorer.

Plockhuggningen minskade sedan förmodligen successivt under den andra hälften av 1900-talet och flera fastigheter har nu lämnats helt orörda under många år. Inte förrän i slutet av 1990-talet gjorde det moderna skogsbruket sitt intåg i Träskvidar och under en tioårsperiod blev två områden på sammanlagt ca 4 hektar centralt i området slutavverkade, markberedda och planterade med tall. I anslutning till dessa områden utfördes också mer systematisk gallring på ca 3 hektar skogsmark som är bevuxen med yngre tallskog.

Enligt markägarnas uppgifter har ca 2 hektar av våtmarken längs stranden innanför Norrgårdsholmen under andra världskriget dikats och odlats upp för odling av rovor. Idag syns rester av ett äldre dike. När åkrarna övergavs växte de igen med brakved, björk och tall. I övrigt finns inga dokumenterade åkrar från 1900-talet inom reservatet.

Den delen av reservatet öster om Hellvi kyrka som kallas för Bånghagen och som till större delen utgörs av ekhagmark avviker tydligt från de andra delarna av reservatet som domineras av barrskog och hällmark. Området är också det enda inom reservatet som på Skattningskartan kartan är markerat som ängs- och hagmark. Fram till slutet av 1800-talet eller början av 1900-talet var detta område förmodligen en välhävdad, glest ekbevuxen ängs- och betesmark med inslag av hassel, ask och andra lövträd. När hävden av området upphörde är osäkert men redan på flygbilder från 1930-talet syns det att trädsiktet hade blivit tämligen tätt med inslag av barrträd. När området i mitten av 1990-talet var som mest igenväxt utgjordes det täta trädsiktet utöver ekarna och ask av gran, tall, björk och asp. Många av de spärrgreniga ekarna, som hade vuxit upp i ett relativt öppet landskap, stod nu helt inväxta. Omfattande restaureringsarbeten påbörjades 1999 varvid bl.a. merparten av all gran togs bort och området blev återigen en relativt öppen ekhagmark. Ett fuktigt område kring Bångån med grova aspar lämnades

dock orört. Bånghagen har varit ett så kallat kyrkoreservat. Området betas idag, men har åter igen ett restaureringsbehov i form av kraftig buskröjning.

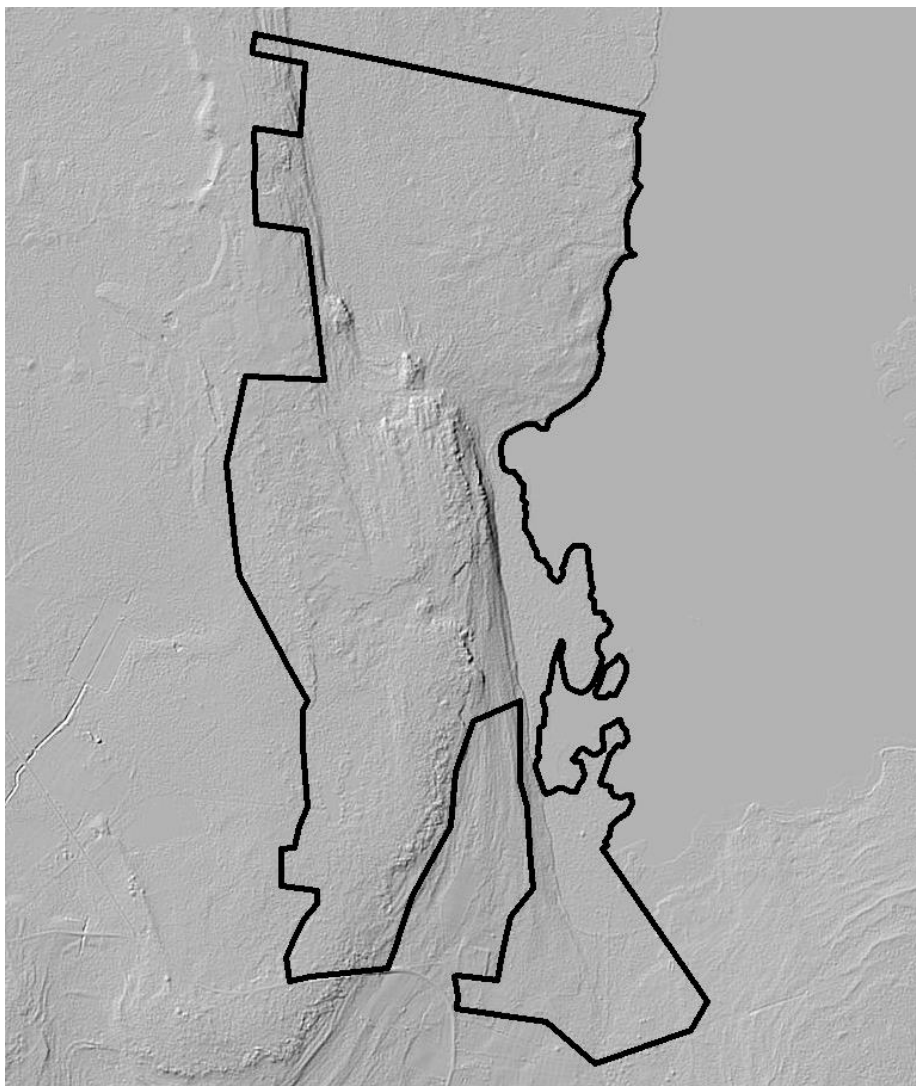


Fig 8. Lantmäteriets höjdskuggningsmodell visar topografin med branten ned mot Fardumeträsk och det lägre liggande, flackare området i norr.

Geologi och hydrologi

Områdets högsta punkt längs den västra gränsen ligger på en höjd av ca 35 meter över havet och sluttar ned mot Fardumeträsk som ligger ca 7 meter över havet. Höjdvariationerna är för gotländska förhållanden relativt stora. En brant sträcker sig i nord-sydlig riktning genom reservatet (se fig. 8). På några ställen, framförallt i de centrala delarna där branten ligger nära träsket antar branten formen av en inlandsklint och här och var förekommer även raukbildning. Ovanför kantzonen längs träsket finns på flera ställen en mycket tydlig, ca en meter hög svämvall som bildats av så kallad isskjuvning.

Berggrunden i området utgörs av revkalksten och lagrad kalksten. I den norra halvan av reservatet överlagras kalkstenen av ett relativt tjockt jordtäckte av moränmargel. Markfuktigheten är hög (frisk-fuktig) och under vinter och tidig vår kan det periodvis finnas stillastående vatten i skogen. Inom den norra delen av reservatet finns områden av sumpskogskaraktär med tydlig tuvbildning. Längs den västra gränsen och centralt i reservatet är jordtäckte mycket tunt eller obefintligt och markfuktigheten är låg. Underlaget i Bånghagen utgörs av svallad sand och längs träsket och på holmarna finns torvbildning.

Hydrologin i skogsmarken är endast marginellt påverkad. Inga större diken har observerats men det finns åtminstone ett mindre handgrävt dike i den norra delen av området samt en äldre, igenväxande dikesrest längs stranden innanför Norrgårdsholm. Själva Fardumeträsk sänktes ca 1 meter i slutet av 1800-talet och är numera reglerad. Det är grunt och det största djupet är inte mer än ca 1,5 meter. Träsket avvattnas genom Bångån som har kanaliserats.

Vegetation

Den varierande naturmiljön i de olika delarna av reservatet återspeglas även i vegetationen. De torra hällmarkerna och hällmarkstallskog i de västra och centrala delarna av reservatet uppvisar en typisk alvarvegetation med dominerande arter som liten sandlilja, tulkört, grusslok, backsmultron, backtimjan och blodnäva. Trädsiktet domineras här av lågvuxna tallar med inslag av bl.a. senvuxen gran, rönn och ek. Busksiktet utgörs främst av en men även rosor, oxbär och slån förekommer sparsamt.

I den norra delen av reservatet är tallen det dominerande trädslaget medan granens utbredning är varierande. Busksiktet av en och fläckvis brakved är relativt tätt och kompletteras av lövsly av ek, rönn, ask, björk och oxel. Markvegetationen är gräs- och örtrik med arter som bergslok, piggrör, blåbär, blodnäva, liljekonvalj, blåsippa, ekorrbar, skogsfibblor, ängskovall, skogsknipprot, skogsnycklar, nästrot, björkpyrola, brudbröd, örnbräken, stenbär med mera. Den på Gotland tämligen sällsynta orkidén knärot har hittats på ett par ställen på tuvor i skogen kring de två agmyrarna i den sydvästra delen av reservatet samt nära den norra reservatsgränsen.

Sluttningen mot träsket är bevuxen med kalkbarrskog med större graninslag och har ett påfallande tjockt mosstäckte främst av kransmossa. Fältsiktet är tämligen örtrikt och typiskt för ”ängsgranskogar” med arter som blåsippa, lundskäfting, ekorrbar, liljekonvalj, skogsviol, ärenpris, björkpyrola, skogssallat och orkidéerna nästrot, skogsknipprot och vit skogslilja. Busksiktet utgörs främst av skogstry.

Strandvegetationen är mestadels högvuxen och domineras av ag och bladvass. Vid agkärren finns typiska våtmarksväxter som pors, vattenmynta, vattenklöver, strandklo, strandlysing och kärrspira. Där vegetationen är mera lågvuxen finns även knappag, ängsnycklar, blåtåtel, kärrknipprot, ängsvädd och slätterblomma.

Vikarna befinner sig i ett tydligt stadium av igenväxning och förbuskning med brakved, salix, björk och tall. De små öarna Norrgårdsholm, Klockareholm och Blåbärsholm uppvisar en på övriga Gotland mycket ovanlig vegetation av högmosssetyp med arter som ljung, blåbär, lingon, kråkbär, odon, tuvull, skvattram samt även flera arter vitmossor (bl.a. tallvitmossa, brokvitmossa, krokvitmossa och purpurvitmossa).

Den ekdominerade Bånghagen längst i söder har en flora som är typisk för friska betesmarker med en tämligen tät men lätt gödselpåverkad grässvål och arter som svartkämpar, rödklint, jordtistel, axveronika, mandelblom och solvända. Buskskiktet, som har röjts i flera omgångar, består av slån, hagtorn och rosor.

Naturvärden

Allmänt

Träskvidar utmärker sig genom en stor variation av olika biotoper som kan erbjuda livsmiljöer för en mängd olika organismgrupper. De geologiska och biologiska förutsättningarna med rika förekomster av värdefulla substrat (t.ex. beskuggade klippor, död tallved, solbelyst, grov ek) och marker som varit kontinuerligt skogbevuxna under lång tid, har gett livsutrymme för de många sällsynta och rödlistade arter som hittats i området. Nedan beskrivs naturvärdena i några av de olika naturtyperna inom reservatet.

Ekhage och sumpskog

Bånghagen kallas området med ekhagmark öster om Hellvi kyrka. Här finns ett fint bestånd av äldre ekar, som med sin grova barkstruktur, håligheter och solbelysta grenar utgör en viktig och idag allt mer sällsynt miljö. Längre tillbaka var trädskiktet tätare, och omfattande röjningar av tall och gran har gjorts. Idag är hagen idag en betesmark vars största naturvärden är knutna till de gamla ekarna (fig 10). I Bånghagen finns mycket slån, hagtorn och rosor, som dessvärre har brett ut sig över ett alltför stort område (fig.11). Bånghagen är i stort behov av restaureringsröjning. Under nyckelbiotopsinventeringen har flera rödlistade epifytiska lavar hittats, bl.a. rosa lundlav, gammelekslav, lunglav, grå skärelav, ädellav och blå halmlav.

I Bånghagen är markerna friska till fuktiga, och vattnet i Bångån skänker både stillhet och rörelse åt området. Värdefulla element i Bånghagen utöver de gamla ekarna är senvuxna askar som hamlats, gamla tallar och torrträd och lågor av olika trädslag. Ekhagen övergår gradvis till sumpskog och agkärr mot Fardumeträsk i norr. Intill Bångån finns ett fint bestånd av gammal asp med flera grova träd och även högstubbar, hålträd och lågor (fig. 12). I översvämningssonen längs stranden växer björk på socklar. Även denna miljö är rik på död lövved och är, liksom aspbeståndet, viktigt för bl.a. insekter och fåglar. Bånghagens sydöstra delar

utgörs av betad barrskog och öppnare delar med fornlämningar. Betet gör nytta i såväl torrare som blötare partier (fig 13).

Bånghagen sambetas idag med marker som ligger utanför reservatet. Bånghagen betas av nöt, förutom den öppna hagen med Hellvi prästgårdsruin som betas av lamm. Tack vare att Bånghagen betas finns en markflora där arter som brudbröd, Sankt Pers nycklar, gullviva, rosettjungfrulin, rödklint, jordtistel, axveronika och solvända, nagelört och mandelblom växer. Buskarna ger vindskydd åt fjärilar som gärna visar upp sina flygkonster i markerna. Hagen vid prästgårdsruinen har en till viss del hävdgynnad flora med mandelblom, lundtrav, gullviva och humleblomster, framförallt på de lite torrare delarna. I de fuktigare delarna växer svalört och i västra delen finns gott om kajp (skogslök). En stor del av hagen är kvävepåverkad, vilket är negativt för naturvärdena. En utmagring av marken skulle vara positivt för de mer konkurrenssvaga arterna.

Bångån

Bångån avvattnar Fardumeträsk, och de första ca 500 meterna av ån ingår i naturreservatet (se fig. 9). Ån mynnar ut i Östersjön i Hideviken efter ca 5 km. Ån är rätad i långa avsnitt och omfattas i delar (utanför reservatet) av dikningsföretag. Trots den ovanförliggande sjön som borde innebära ett någorlunda jämnt vattenflöde över året så torkar delar av Bångån ut under sommaren vilket har negativa konsekvenser för vattenlevande organismer samt för vattenvegetationen. Ån har trots detta ett livskraftigt bestånd av havsöring. Detta beror på att åns nedre delar alltid håller vatten samt att många av havsöringens yngel lämnar ån innan vattennivåerna blir kritiska för överlevnad.

Ål sattes ut i Fardume träsk 1978 och 1988. Sedan 1978 finns en fälla för kontroll av vandrande ål i Bångån, strax söder om reservatet. Studier av ålen i Bångån har är den längsta över tid i Sverige och har gett upphov till vetenskapliga publikationer om ålens uppväxt i sötvatten, vandring ut ur Östersjön till lekområde med mera. Utvandring av ål sker fortfarande 30 respektive 40 år efter utsättningarna.

Övriga arter som påträffas i ån är gädda, abborre, id, elritsa, lake, små- och storspigg. Bångån är klassad som särskilt värdefullt vattendrag i länsstyrelsens inventering av vattendrag. Den ekologiska statusen för Bångån är klassad som måttlig enligt länsstyrelsens bedömning i Vatteninformationssystem Sverige (VISS).

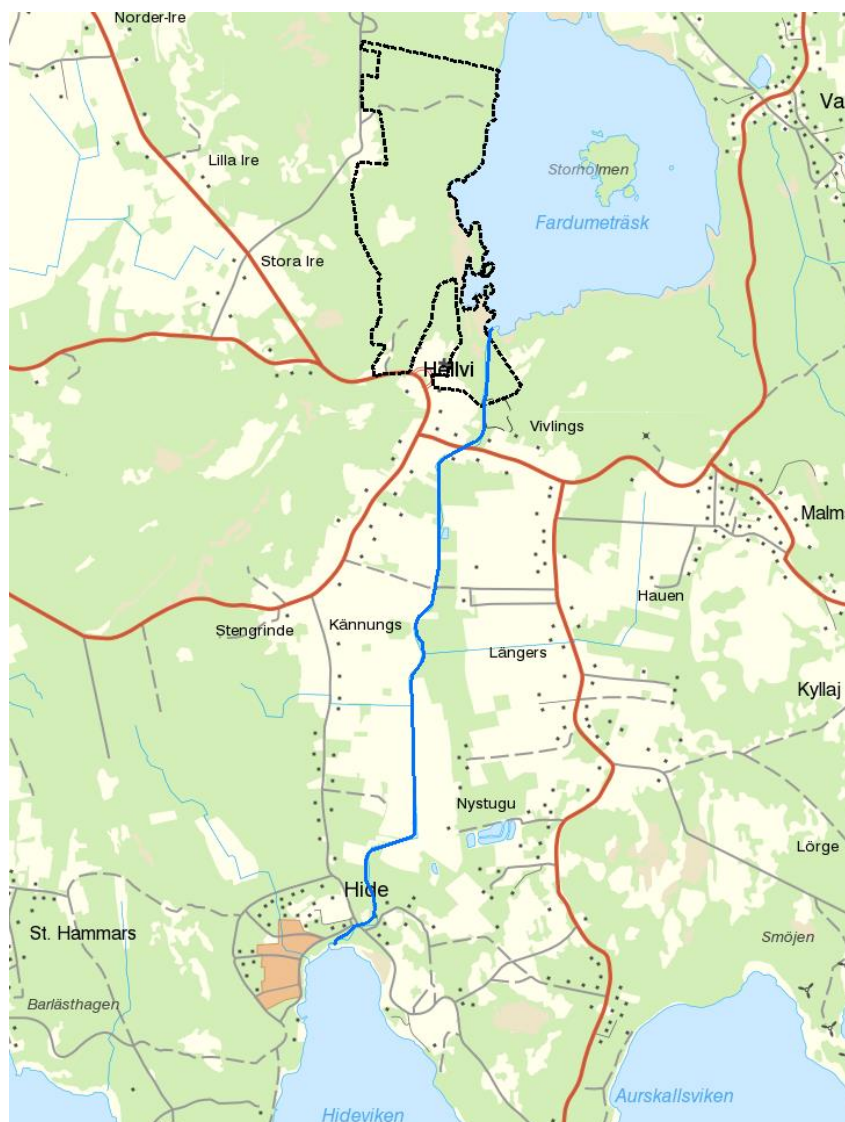


Fig. 9. Bångåns sträckning från Fardumeträsk till Hideviken

Alvar och hällmarkstallskog

De nordvästra delarna av reservatet utgörs av öppen hällmark, grusalvar och hällmarkstallskog. Här finns många gamla, spärrgreniga tallar och en del senvuxna granar. Fläckvis förekommer rikligt med död ved i form av torrakor och lågor av framförallt gran men även tall. Hällmarksmiljön med gamla träd och död ved är en viktig livsmiljö för den lägre faunan, bl.a. ved- och barklevande skalbaggar. Påträffade signalarter i hällmarksmiljön är tallticka, vintertagging, vågbandand barkbock, svart praktbagge och granbarkgnagare. Ett annat intressant element är de talrika gamla enbuskarna. Naturtyperna alvar (som kan variera från torrare till blötare område, så kallade alvarvåtar), basiska berghällar och karsthällmarker är ur ett internationellt perspektiv mycket ovanliga. I Träskvidar finns fina exempel på de olika alvartyperna, om än i begränsad utbredning.

Kalkbarrskog med gran och inlandsklinten

I sluttningarna och svackorna mellan hällmarken och träsket i den södra halvan av reservatet växer kalkbarrskog som bitvis domineras av gran (fig.14). Trädskiktet är olikåldrigt med inslag av många gamla tallar och granar. Även här förekommer död ved fläckvis rikligt. Underlaget utgörs av revkalksten som här och var kommer i dagen och bildar små raukar. Det finns även väl utpräglade klintkanter av vilka de mest värdefulla beslutades som biotopskydd år 1995. I klintkanterna hittas bl.a. signalarterna grov och platt fjädermossa som även förekommer mer sparsamt på småraukar i den omgivande kalkbarrskogen. Trädkontinuitet av tall och gran, rörligt grundvatten i sluttningen och underlag av revkalksten ger mycket goda förutsättningar för en artrik marksvampsflora med arter som blå taggsvamp och svartgrön spindling. Även signalarterna rödgul trumpetsvamp, kattfotslav, murgröna, granbarknagare och tallticka har observerats.

Träskvidar – kalkbarrskog med gran och tall

Det område som egentligen kallas för Träskvidar omfattar en yta på ca 60 hektar och utgörs av talldominerad kalkbarrskog med gran på relativt plan mark i den norra delen av reservatet. Trädskiktet i denna del är olikåldrigt med många spärrgreniga tallar i åldersklassen 150–200 år, flera gamla granar och ett mindre inslag av senvuxna lövträd (fig. 15). Död ved förekommer sparsamt till relativt allmänt inom hela området. Marken har varit kontinuerligt skogbeväxt under lång tid, och flera så kallade mykorrhizasvampar har hittats, till exempel granrotpindling, bullspindling och duvspindling. De är för sin existens beroende av att vara sammanlänkade med trädens rötter med mykorrhiza. Fina, underjordiska svamptrådar tränger in i trädens rötter vilket hjälper träden att ta upp vatten och närsalter. Svampen får i sin tur näring från trädet. Mykorrhizasvampar tyder på att Träskvidar har en lång kontinuitet av att vara skogbevuxen. Den lilla orkidén knärot har hittats nära den norra reservatsgränsen. Markfuktigheten varierar och vissa delar utgörs av sumpskog med stillastående vatten. Sumpskogsarter som stor revmossa, blåmossa, västlig hakmossa och havstulpanlav visar att luftfuktigheten är hög. Trots att skogsmarken här har bra bonitet har nästan inget rationellt skogsbruk förekommit utan skogen har använts för extensiv plockhuggning och längre tillbaka i tiden även för bete.

Strandskog, våtmark och holmar

Naturvärdena i denna del av reservatet är i hög grad knutna till fågellivet. Vikarna är igenväxande med träd och buskar, ag och bladvass och erbjuder skydd för olika fågelarter (fig.16). Vattenrallen med sitt säregna läte håller till i bladvassen, och rovfåglar som tex brun kärrhök kan ses i området. Den igenväxande delen av Fardumeträsk närmast stranden är klassat som *Mycket högt naturvärde* i länets våtmarksinventering. Den snabba takten på igenväxningen är dock inte av godo utan ställer också till problem för fisk och fågelliv.

Vegetation ute på holmarna är ur ett gotländskt perspektiv säregen, men är inte ovanlig nationellt sett. På Norrgårdsholm växer första generationen tall, med en ålder av ca 80 år eller äldre (fig. 17). Vegetationen utgörs av surmarksarter som lingon, ljung, skvattram, och tuvull men även axag förekommer här.

Sammanlagd bedömning

Sammantaget bedöms naturvärdena i reservatet Träskvidar vara mycket höga tack vare den varierande miljön med många ekologiska nischer. Rikedomen på olika biologiska substrat och strukturer gör att även mer krävande arter kan finna livsmiljöer inom reservatet. Tack vare att det skyddade området är relativt stort bedöms förutsättningarna för naturvärdenas långsiktiga funktionalitet som goda.



Fig.10. Ekhagen tidigare, utan igenväxningsvegetation.



Fig.11. Igenväxning med slån i ekhagen.



Fig.12. Bestånd med asp i Bånghagen.



Fig.13. Fuktig betad och tuvig mark norr om Bånghagen.



Fig 14. Kalkbarrskog med gran i sluttningen ner mot Fardumeträsk.



Fig. 15. Äldre barrskog med gran och tall i norra delen av reservatet.



Fig. 16. Fastmarksholmar i Fardumeträsk, omgivna av ag och bladvass.



Fig. 17. Norrgårdsholm.

Naturtyper

För att kunna följa och bevaka att naturen i reservatet har god bevarandestatus görs en indelning i naturtyper enligt Art- och habitatdirektivet. Denna indelning underlättar uppföljningen, eftersom alla naturreservat och Natura 2000-områden följs upp enligt samma metodik.

Inom Träskvidar finns följande naturtyper (se fig.18):

- 3140 kransalgssjöar
- 3260 mindre vattendrag
- 6110 basiska berghällar
- 6210 kalkgräsmark
- 6280 alvar
- 7120 skadad högmosse
- 7210 agkärr
- 8240 karsthällmarker
- 9010 taiga
- 9070 trädklädd betesmark
- 9080 lövsumpskog

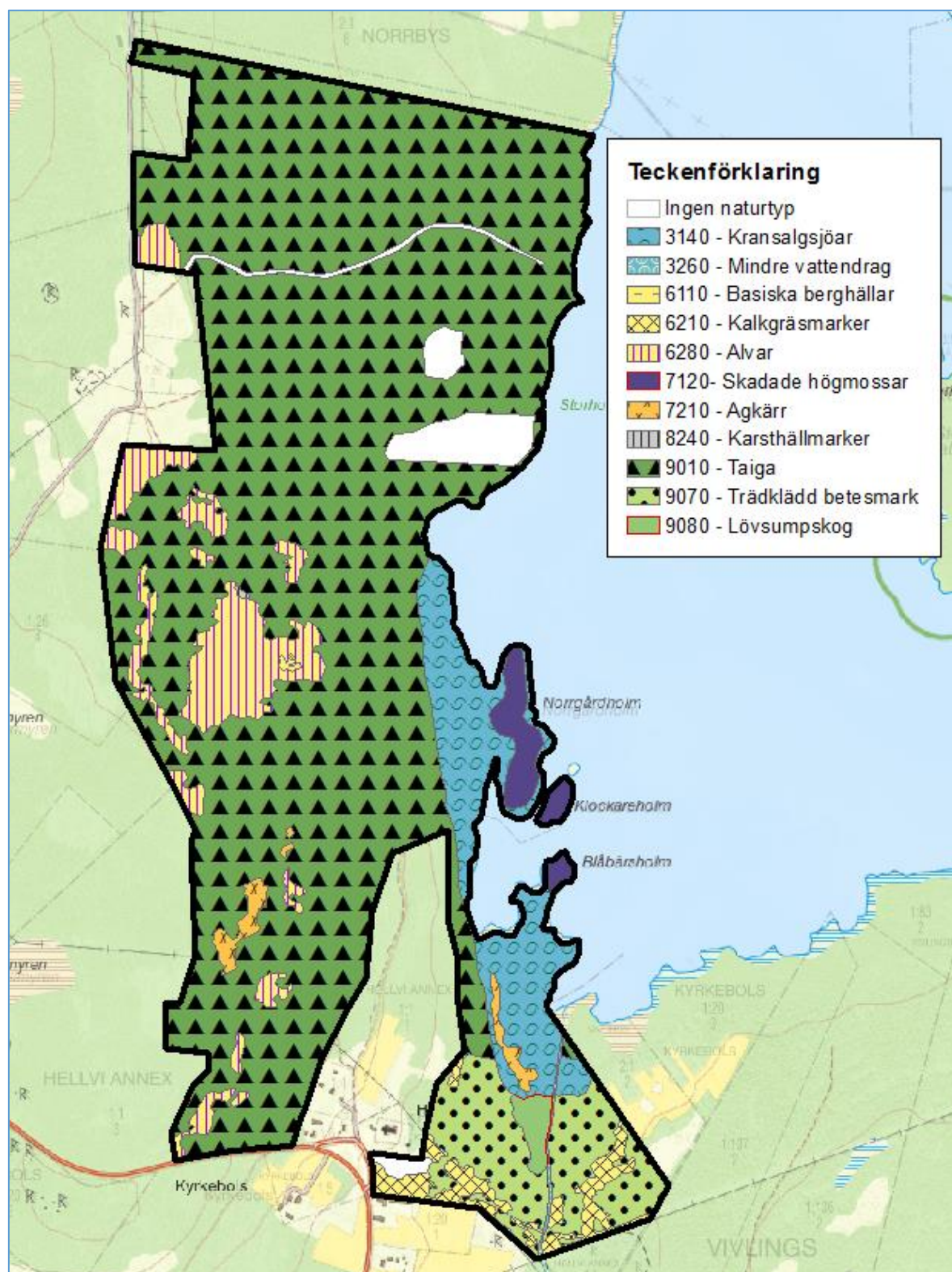


Fig. 18. Utbredning av naturtyper enligt Art- och habitatdirektivet.

Ekosystemtjänster

Naturmiljön i Träskvidars naturreservat hyser en stor rikedom av växter och djur, något som tyder på ett friskt och motståndskraftigt ekosystem. Naturmiljön bidrar till att bevara dessa arter långsiktigt i Sverige och i världen. En stor mångfald av växter och djur försäkrar oss tillgång till alla nyttor arterna bidrar med i ekosystemen och som vi är beroende av, såsom pollinering, nedbrytning och näringsåterförsel, jordbearbetning, predation av skadedjur på grödor och plantor och tillväxt av skogen genom mykorrhizasvampar.

Sumpskogen och våtmarkerna renar vattnet när det rinner igenom reservatet. De håller också kvar vattnet längre på våren och samlar på sig vatten under stora flöden. Detta ger en utjämnande effekt på vattenflödet vilket minskar översvämningsrisken nedströms under höga flöden.

Reservatet har också en viktig funktion genom att binda kol, både i träden och i marken, något som tillsammans med andra kolfällor minskar koldioxidhalten i atmosfären. Skogen och träden bidrar även till ett gynnsamt lokalklimat.

Friluftsliv

Naturreservatet kan erbjuda besökare en variation av natur- och rekreationsupplevelser. Vid Hellvi kyrka finns en stätta in i området. Här finns också en skylt som ger information om den medeltida prästgården. En bro över Bångån finns i reservatets södra del. Reservatets norra delar kan nås via grusvägar väster om reservatet. På fastigheten Hellvi Stora Ire 1:22 finns en farbar väg ner till Fardumeträsk. Vid träsket finns en liten öppen yta som fungerar som rast- och båtplats. Naturreservatet går att nå relativt lätt från större vägar, och besökare kan ta sig fram till fots på olika stigar och äldre brukningsvägar. Den föreslagna skötseln ökar områdets tillgänglighet, underlättar för friluftslivet och bevarar naturvärdena.

2. Skötselområden med bevarandemål och åtgärder

Generella riktlinjer

Allmänt

De föreslagna skötselåtgärderna ska bidra till att syftet med reservatet nås. Behovet av skötselåtgärder varierar mycket mellan de olika delarna av reservatet som har olika stor kulturprägel. Vissa områden bör aktivt hävdas genom bete och röjning medan andra delar kräver skötsel mer sällan eller nästan inte alls. Alla åtgärder ska utföras med försiktighet och vid rätt vädermässiga förutsättningar så att markskador inte uppkommer. Vid behov ska riktade skötselåtgärder göras på inom reservatet förekommande fornlämningar och kulturhistoriska lämningar. I Träskvidar finns kulturhistoriska lämningar som inte är registrerade. Längs

Bångån finns till exempel rester av en såg och det finns fornvägar genom området. Även dessa lämningar bör var föremål för den skötsel som ges de registrerade fornlämningarna.

Gränsunderhåll

Reservatets yttergränser ska underhållas. Röjning av rågångar och översyn av utmärkning ska ske vid behov.

Ledningar

En starkströmsledning går genom reservatet, dels genom de sydvästra och sydöstra delarna av reservatet, och dels i den nordvästra kanten. En luftledning löper också längs vägen i den sydöstra delen av reservatet. Normalt ledningsunderhåll är tillåtet, se föreskrifterna i beslutet.

Död ved och gamla träd

Inom hela reservatet ska all död ved och samtliga gamla träd lämnas kvar. Detta gäller även i de delar som idag eller i framtiden hävdas genom bete och eventuella röjningar. Om betesdriften eller framkomligheten avsevärt försvåras på grund av liggande död ved kan den forslas bort eller samlas i depåer inom reservatet. Ris och mindre grenar kan eldas eller tas bort på annat sätt.

Bete

För att bevara områdets karaktär och naturvärden är det viktigt att reservatet hävdas med bete och röjningar. Idag betas Bånghagen av nöt, och området kring Hellvi prästgårdsruin har under många år betats av lamm. I Bånghagens ekområde finns, trots betet, stora tynnebuskage av framförallt slån som breder ut sig över marken. Här finns ett stort restaureringsbehov, läs mer under skötselområde 6.

Med undantag för Bånghagen har bete inte förekommit inom reservatet under lång tid. Men även delar av skogsmarken kan med fördel skötas med ett extensivt bete. En avvägning måste göras för att inte missgynna beteskänsliga arter som skogsgräs eller orkidéer, samtidigt som exempelvis marksvampar ofta kräver ett tunt förnalager och eventuellt markstörning för att bilda fruktkroppar. Betesdjuren bör helst vara duktiga på att hålla efter slyuppslag och kunna beta det grövre gräset i de fuktigare och mer slutna delarna. Eftersom igenväxning ofta har negativa effekter på den biologiska mångfalden skulle det vara positivt att införa ett extensivt bete i flera delar av reservatet. Tramp och bete kan ge en mer öppen skog vilket knyter an till den historiska markanvändningen med utmarksbete. En avvägning mot friluftslivets intressen måste också göras vid uppsättning av nya stängsel.

Skötselområden

Reservatet är indelat i 7 skötselområden. Avgränsningarna framgår av figur 19, 20 och 21. Skötsel för friluftslivet har en egen rubrik nedan.

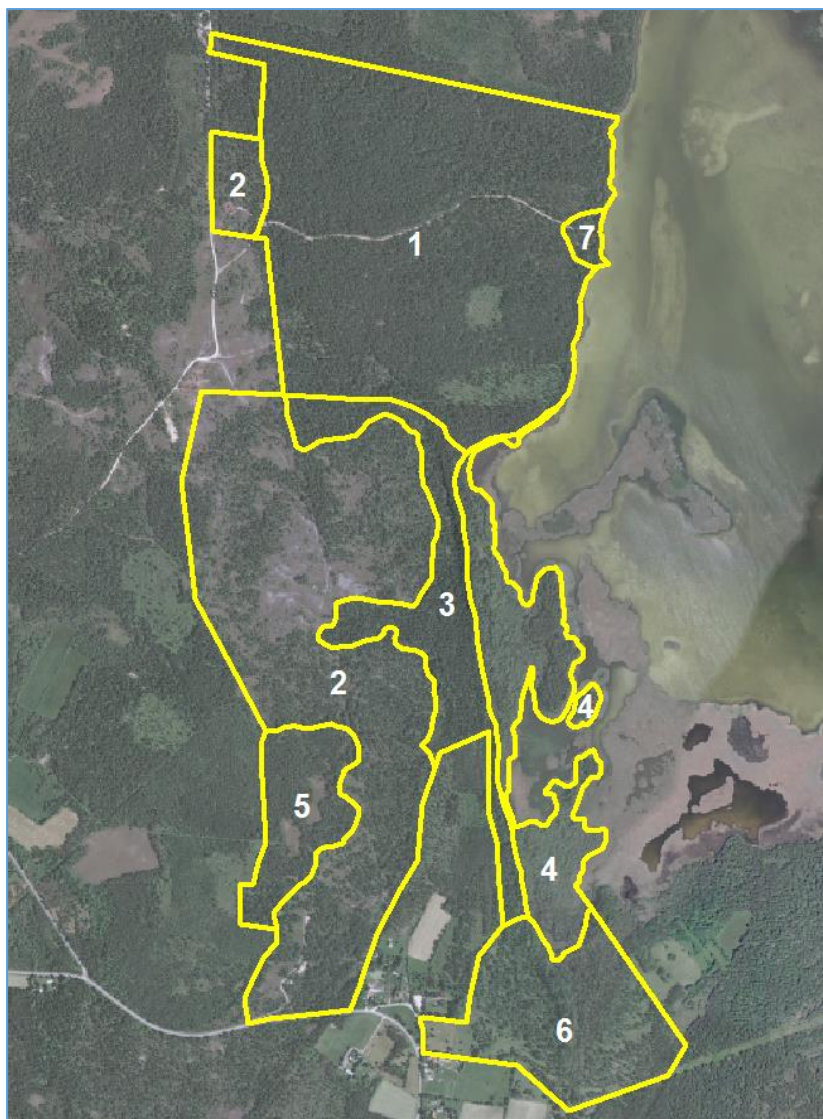


Fig. 19. Översiktskarta skötselområden

Skötselområdena är:

1. Träskvidar (70 ha)
2. Alvar och hållmarksskog, 2 delområden (62 ha)
3. Kalkbarrskog med gran i sluttningarna (16 ha)
4. Strandmiljö, agkärar och holmar, 2 delområden (18 ha)
5. Skogen kring agmyrarna (9 ha)
6. Bångnåsen (19 ha)
7. Båt- och rastplats (1 ha)

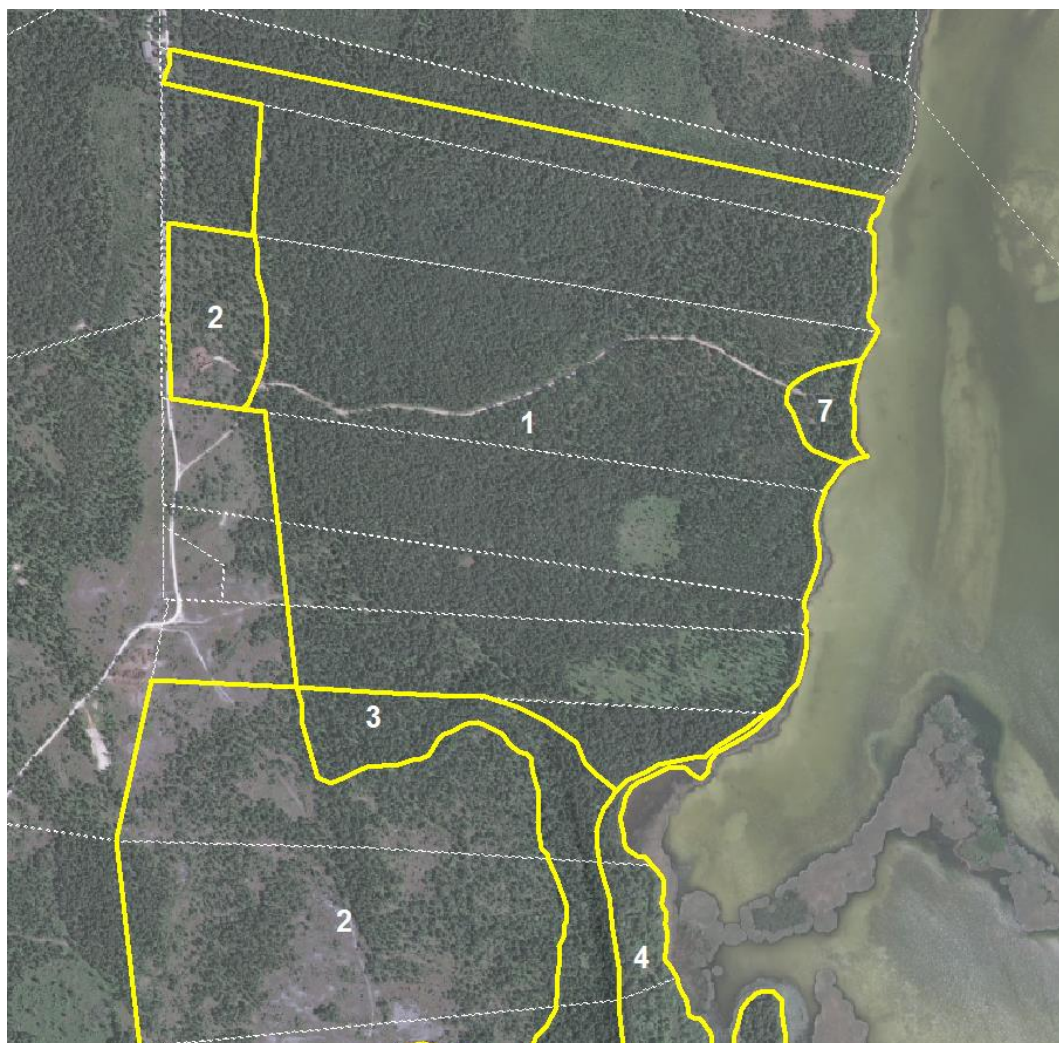


Fig. 20. Norra Träskvidar: skötselområden (gult) och fastighetsgränser (vitt).

Skötselområde 1. Träskvidar (70 ha)

Beskrivning:

Gammal talldominerad kalkbarrskog på frisk till fuktig mark. Skötselområdet är relativt opåverkat av skogsbruksåtgärder, men två områden som tillsammans upptar ca 3 ha, har slutavverkats. Buskskiktet inom denna del av reservatet är fläckvis relativt tätt, speciellt i områden där markfuktigheten är hög.

Markfuktigheten i skötselområdet varierar och blöta år med mycket nederbörd kan skogen i mindre delar bli vattenbemängda. Se även beskrivningen i del 1 i skötselplanen.

Skogsbränder har historiskt varit en naturligt förekommande störningsregim i skogslandskapet. Brand är en ekologisk process som präglat dynamiken i skogarnas ekosystem och många arter har anpassat sig till återkommande bränder. På Gotland har bete och plockhuggning också varit en störningsregim som präglat

många av skogarna under lång tid. Skogsbetet kan på sätt och vis liknas vid branden i och med att det också ger glesa, ljusa skogar och tramp som kan ge blottad mineraljord. Den stora mängden död och kolad ved som uppstår vid en naturlig eller kontrollerad skogsbrand uteblir dock. Återinförande av ett extensivt bete är positivt för att gynna marksvampfloran.

Bevarandemål:

Området ska utgöras av gammal kalkbarrskog med träd i olika åldrar. Gamla tallar och granar ska förekomma i skötselområdet. Äldre spärrgreniga tallar som är solbelysta ska förekomma. Det ska finnas död ved i olika nedbrytningsstadier spritt i skötselområdet. Skogen ska bitvis vara glesare än i dagsläget får gärna betas. Bränd och kolad ved kan förekomma. Naturtypen Västlig taiga (9010) ska ha gynnsam bevarandestatus.

Skötselåtgärder:

Plockhuggning görs där trädsiktet är väldigt tätt eller i områden som behöver få en mer blandad åldersstruktur. Äldre spärrgreniga tallar frihuggs. Området kan skötas med extensivt bete. Då bör även röjningar av brakved och enbuskar genomföras. I de områden som har markberetts och planterats med tall respektive självföryngrats kan en del av de unga tallarna röjas eller ringbarkas för att skapa förutsättningar för ett luckigare trädsikt i framtiden. I kombination med plockhuggning och eventuellt också bete kommer det att resultera i en mera öppen skogsmiljö.

Om skogen vid Träskvidar lämnas utan störning kommer troligen tallen att ha svårt att föryngra sig på sikt. Tramp och bete genom ger upphov till en viss störning där mineraljord blottas. För att säkerställa en långsiktig tillgång till tall kan kontrollerad naturvårdsbränning övervägas. En kontrollerad naturvårdsbränning ger upphov till död ved, kolad ved och blottad mineraljord. Länsstyrelsen får utreda om detta är en lämplig åtgärd att genomföra vid någon udde eller strandnära område i torrare skogspartier, då vatten för släckning är en förutsättning för genomförande. En punktbränning kan också ge förutsättningar till spridning av de arter från Storholmen i Fardumeträsk som brann år 2015.

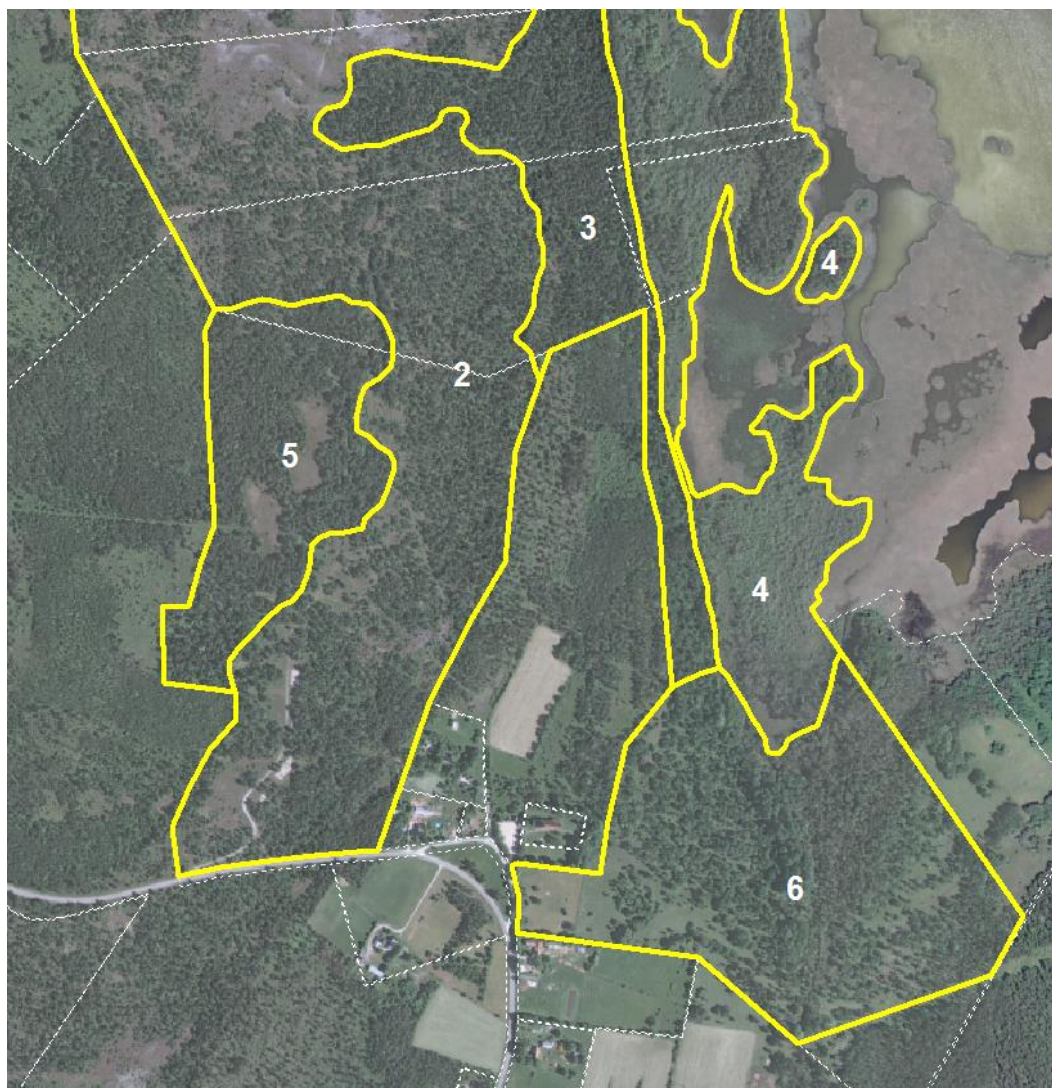


Fig. 21. Södra Träskvidar: skötselområden (gult) och fastighetsgränser (vitt).

Skötselområde 2. Alvar och hällmarksskog (62 ha)

Beskrivning:

Skötselområdet är uppdelat i ett större område (Träskhajd) och ett mindre (del av fastigheten Hellvi Stora Ire 1:22). Skötselområdet innehåller olika alvarmiljöer från ren häll till grusalvar och vidare till kalkbarrskog där jordtäcket är tjockare. Merparten av hällmarksmiljön har nu under många år lämnats helt orörd. Till följd av orördheten finns det idag relativt gott om gamla träd och död ved men området har också vuxit igen med enbuskar. En kraftig igenväxning kan missgynna vissa arter, bland annat sällsynta vedlevande insekter som är beroende av direkt solinstrålning. Se även beskrivningen i del 1 i skötselplanen. Ett mindre agkärn finns strax söder om Träskhajd.

Längs den västra gränsen finns rester av äldre taggträdsstängsel.

Bevarandemål:

Skötselområdet ska utgöras av växlande övergångar mellan öppnare ytor med alvarmark och hållmarkstallskog med äldre tall och inslag av äldre gran som ofta i denna miljö har ett krypande växtsätt. Skogen ska vara gles och luckig. Buskskiktet ska vara måttligt till glest och äldre enar ska finnas. Alvarmarken ska vara fri från skador i form av körspår och upplag av tex ris. Äldre spärrgreniga tallar som är solbelysta ska förekomma. Död ved ska finnas. Naturtyperna Västlig taiga (9010), basiska berghällar (6110), alvar (6280), karsthällmark (8240) och agkär (7210) ska ha gynnsamt tillstånd.

Skötselåtgärder:

Ur naturvårdssynpunkt kan ett extensivt bete kan vara positivt för att hålla tillbaka igenväxningen. Även återkommande lätta röjningar av buskskiktet kan genomföras. Kanterna på de öppna alvarytorna kan gärna ”tryckas ut” något med röjningar. Många av enbuskarna har dock uppnått en ansevärd ålder och grovhet och ska värnas. I vissa delar, där trädskiktet vuxit igen, kan även några yngre tallar fällas eller ringbarkas för att bibehålla ett luckigare trädskikt. I övrigt lämnas trädskiktet tills vidare orört. Pelarenar och äldre enar sparas.

Skötselområde 3. Kalkbarrskog med gran i sluttningen (16 ha)**Beskrivning:**

Äldre kalkbarrskog med tall och gran. Området har en sluttande till brant morfologi som ger upphov till rörligt, kalkhaltigt markvatten. Vattnet som förflyttar sig nära markytan ger upphov till en livsmiljö där många mossarter och sällsynta marksvampar trivs. Se även beskrivningen i del 1 i skötselplanen.

Klintkanten bedöms tillhöra naturtypen Västlig taiga (9010) och inte Kalkbranter (8210) eftersom trädskiktet täcker mer än 30 procent av ytan.

Bevarandemål:

Klintkanten ska vara fortsatt beskuggad. Skogen ska utgöras av en barrblandskog med gran och tall där äldre träd i olika åldrar förekommer. Beskuggad död ved ska finnas i en omfattning som är gynnsam för naturtypen. Naturtypen Västlig taiga (9010) ska ha gynnsam bevarandestatus.

Skötselåtgärder:

Barrskogen i och i anslutningen till klintarna och sluttningen bör inom den närmaste 15-årsperioden lämnas utan egentlig skötsel. Klintkanten ska vara beskuggad. Generellt sett ska trädskiktet vara slutet i detta skötselområde. För mycket solinstrålning till marken kan ge ökad grästillsväxt vilket kan missgynna svampar och mossor.

Obs! I skötselområdet finns två gällande biotopskydd. Tillstånd till eventuell skötsel av biotopskyddsområdena beslutas av Skogsstyrelsen.

Skötselområde 4. Strandmiljö, agkärr och holmar (18 ha)

Beskrivning:

Skötselområdet utgörs av den sydvästra, vegetationsklädda kanten av Fardumeträsk. Fadumeträsk har högsta klass i länets sjöinventering från 1980-talet. I skötselområdet finns uddar, några fastmarksholmar och grunda vikar med utbredda bestånd av bladvass men också en del ag och videsnår. Vegetationen ute på holmarna är ur ett gotländskt perspektiv säregen, men är inte ovanlig nationellt sett. Norrgårdholm är en holme omgiven av bladvass och ag. Trädskiktet domineras av första generationen tall, men här finns i kanterna en del björk och enstaka inslag av gran och någon äldre tall. Vegetationen utgörs av surmarksarter som lingon, ljung, skvattram och tuvull men även axag som vanligtvis förekommer i extremt basiska miljöer, växer här. Norra och södra Norrgårdholm skiljs åt av ett fuktdråg.

Större agatsnäcka *Cochlicopa nitens* (EN) är en sällsynt snäcka som är funnen på udden strax öster om reservatområdet, i närheten av Bångåns inlopp. Den lever i kantzonen mellan fastmarken och bladvassbältet, bland gräs- och bladförna, intill bestånd av salix. Salixen bildar kalciumnitrat vilket gör den mer lättsmält för mollusker. Större agatsnäcka är en av de arter som tas upp i Åtgärdsprogram för bevarande av rikkärr. Vid inventeringar kan detta vara en art att hålla utkik efter även inne i reservatet, även om den ofta är mycket lokal.

Bevarandemål:

Naturtyperna agkärr (7210) och kransalgssjöar (3140) ska ha gynnsamt bevarandetillstånd. Fardumeträsk är reglerad och sjön är under kraftig igenväxning vilket gör att målen kan vara svåra att nå.

Skötselåtgärder:

Naturen i skötselområdet är inte skötselkrävande men är beroende av yttre faktorer som kemisk status, näringspåverkan och vattenfluktuationer i Fardumeträsk. Den norra delen av Norrgårdholm kan utredas för kontrollerad naturvårdsbränning. Den norra delen avgränsas mot den södra genom ett fuktdråg. En kontrollerad naturvårdsbränning skulle ge upphov till död ved, kolad ved och kan ge förutsättningar till spridning av arter som kan ha etablerats på närbelägna Storholmen som brann 2015.

Skötselområde 5. Skogen kring agmyrarna (9 ha)

Beskrivning:

Skötselområdet utgörs av två agkärr med omgivande barrskog. Skogen domineras av äldre tallar, och även denna del av reservatet präglas av igenväxning såväl i trädskiktet som i buskskiktet. Äldre grova, spärrgreniga tallar står inträngda av yngre skog. Här och var finns uppslag av asksly och fläckvis även enbuskar.

Skador i form av körspår finns i det södra agkärret. Se även beskrivningen i del 1 i skötselplanen.

Bevarandemål:

Skogen ska vara glesare än i dagsläget. Naturtyperna västlig taiga (9010) och agkärr (7210) ska ha gynnsamt bevarandetillstånd.

Skötselåtgärder:

Gamla spärrgreniga tallar frihuggs för att grenar och stam ska kunna bli solbelysta. Plockhuggning i kanterna till agkärren. Där buskskiktet är mycket tätt kan det glesas ut. Även där yngre tall står tätt kan trädskiktet glesas ut något t.ex. genom ringbarkning. En stig kan röjas fram till agmyrarna från den gamla bruksvägen väster om skötselområdet. Bete kan på sikt återinföras.

Skötselområde 6. Bånghagen (19 ha)**Beskrivning:**

Bånghagen kallas området med ekhagmark öster om Hellvi kyrka. Här finns ett fint bestånd av äldre ekar med fantasifulla former. Ekarna, med sin grova barkstruktur, håligheter och solbelysta grenar, utgör en viktig och idag allt mer sällsynt miljö. På stammen på de gamla ekarna sitter flera olika rödlistade lavar. Ekarna är rika på håligheter och är sannolikt värdefulla för insektslivet och bör kunna erbjuda livsmiljö för ovanliga skalbaggar.

Här finns förutom ek mycket slån, hagtorn och rosor, som brett ut sig över marken och skapat ett mycket stort röjningsbehov. Även hasseln har brett ut sig. Se även beskrivningen i del 1 i skötselplanen. Bånghagen betas av nöt, förutom den öppna hagen med Hellvi prästgårdsruin som har betats av lamm.

I anslutning till Bångåns inlopp finns översvämningssmarker med lövsumpskog och ett bestånd med asp. Denna miljö är rik på död lövved och är viktigt för bl.a. insekter och fåglar. Öster om Bångån ligger en vall med äldre rensningsmassor. Denna vall bildar en barriär för vattnet och hindrar att betesmarken öster om ån försumpas. Vallen är dock inte helt intakt.

Bånghagens sydöstra delar utgörs av öppen, betad kalkgräsmark och betad barrskog som på sikt kan utveckla högre naturvärden. Här finns flera fornlämningar. Se även beskrivningen i del 1 i skötselplanen.

Bevarandemål:

Betad mark med ädellövträd, framförallt ek, och öppen, hävdad gräsmark. De äldre ekarna ska vara fria från kringväxande träd som kan skada ekens grenar och skynda på åldrandet i förtid. Det är viktigt att värna även andra ädellövträd. Igenväxningsvegetation ska inte finnas, men däremot ett glesat buskskikt som ger lä och som kan vara en källa till nektar och bär för fåglar och insekter. Marken ska

betas och hålla en hävdgynnad flora. Marken ska inte vara söndertrampad av djuren på ett sådant sätt att floran allvarligt skadas. Grov död ved finnas på marken om den inte påtagligt försvårar för betesdjuren.

Naturtyperna trädklädd betesmark (9070), kalkgräsmark (6210), lövsumpskog (9080) och mindre vattendrag (3260) ska ha gynnsamt bevarandetilstånd. Fornlämningar ska vara synliga.

Skötselåtgärder:

Ur naturvårdssynpunkt är det mycket viktigt att bete i området fortsätter. Bete gör naturvårdsnytta både i de torrare och våtare delarna av Bånghagen.

Röjningsbehovet är idag mycket stort, särskilt i ekhagen i västra delen av Bånghagen. Här är det viktigt att påbörja restaureringsåtgärder snarast, inte minst för att gynna lavfloran. Försättningsvis röjs även buskar i östra Bånghagen. I samband med röjningen ska hänsyn tas till föryngring av ek och andra ädellövträd. Ek, alm och ask är de viktigaste trädslagen för sällsynta och hotade lavar i gotländska ängsmiljöer. Därför är det viktigt att värna dessa trädslag.

Betetrycket i Bånghagen bör vara sådant att vegetationen vid betessäsongens slut är måttligt till väl avbetad. Betet ska gynna den hävdpräglade floran. Uppväxande småbuskar (slån, hagtorn och rosor) bör hållas tillbaka genom återkommande röjningar. Blommande slån är dock en viktig nektarkälla och vissa buskage bör därför finnas kvar. Röjning av apel, arter och hybrider av hagtorn samt berberis (*Crataegus spp.*) ska röjas med försiktighet så att inte mångfalden av olika busk- och trädarter minskar. Ett varierat buskskikt ger också lä och skapar varma miljöer för t.ex. fjärilar.

Äldre lövträd kan behöva trädvårdsinsatser för att öka vitaliteten hos dem. Återhamling av träd som tidigare hamlats kan göras vid behov. Nyhamling av yngre träd (ask) ska undvikas (åtgärder på ask behöver stämmas av mot senaste kunskapen om askskottsjuka). Frihuggning av äldre ekar för att förlänga deras livslängd och skapa solinstrålning görs vid behov.

Det är mycket viktigt att tänka på föryngringen av lövträd vid röjningsinsatser. Framförallt ska yngre ek, alm och ask, men också andra lövträd, sparas som ersättare för de äldre träden. Tysklönn tas dock bort om den påträffas. Hasseln kan med fördel tuktas för att ge mer solinstrålning till betesmarken. I den betade barrskogen i sydöstra Bånghagen kan några yngre tallar tas ner för att ska mer luckighet. Lövträd ges företräde. Vid röjningsåtgärder sparas lövträd, i synnerhet ek, till förmån för barrträd.

I de delar av Bångån som ligger söder om reservatet finns planer på restaureringsåtgärder för att gynna bland annat öring och gädda. Det handlar om att återställa vandringshinder och restaurering av en ålfälla. Dessa åtgärder görs utanför reservatet. I den del av Bångån som ligger i naturreservatet kan åtgärder

göras som säkrar vattenföringen och skapar skydd för vattenlevande djur och växter.

Fornlämningar bör hållas fria från igenväxning och sly. Om värdefulla träd (till exempel gammal ek) växer på fornlämningen ska trädet sparas. En succesiv utarmning av den kvävepåverkade betesmarken i hagen vid prästgårdsruinen är positivt.

Skötselområde 7. Båt- och rastplats (ca 1 ha)

Beskrivning

En halvöppen glänta vid kanten av Fardumeträsk på fastigheten Hellvi Stora Ire 1:22. En grusväg leder ner till gläntan vilket ger allmänhet tillträde till träsket. Närmast stranden är vegetationen tät. Idag är platsen lite skräpig. Vid stranden finns en plats som används för mindre fritidsbåtar (fig. 22).

Bevarandemål

En öppen glänta med träd, som är öppnare än idag och där kontakten med sjön är tydligare. Platsen ska vara inbjudande att rasta på.

Skötselåtgärder

En del av träden tas bort. Sly och buskage längs strandkanten hålls efter så att tillträdet till sjön ökar. Bänkbord, grillplats och vedförråd placeras här.



Fig. 22. Strandskant som används för fritidsbåtar.

Skötsel för friluftsliv

Beskrivning:

Möjlighet till parkering finns idag vid Hellvi kyrka. Många vägar och stigar löper genom reservatet. Dels finns äldre körvägar som löper uppe på den högre liggande skogs- och alvarmarken, dels finns stigar/äldre brukningsvägar som går över såväl lägre som högre liggande delar av området. Vid fastigheten Hellvi Annex 1:1 angör en trevlig vandringsstig som löper genom skuggig ängsgranskog och vidare upp på de karga hållmarkerna vid Träskhajd för att där angöra till en av de äldre brukningsvägarna. Från fastigheten Hellvi Lilla Ire 1:18 går en lite mindre stig som slingrar sig fram nedanför halvt dolda raukar i skogsmarken. Många av de äldre brukningsvägarna och stigarna löper i nordlig-sydlig riktning för att på några ställen bindas ihop av diskreta stigar. Värde för friluftslivet skulle öka av att tydligare rundslingor röjs fram och märks ut. Detta skulle skapa fler möjligheter att till fots nå fler delar av reservatet. De äldre brukningsvägarna genom barrskogen och alvarområdena i västra delen av reservatet lämpar sig i dagsläget väl för till exempel cykling och ridning. På fastigheten Hellvi Stora Ire 1:22 finns en körbar väg som går nästan ända ner till träsket. Vid träsket finns en halvöppen glänta och enklare båtplats. Vid Bångnäs i södra delen av reservatet finns två stättor och en bro över Bångån.

Bevarandemål:

Informationstavlor finns på minst tre platser. Besökare ska kunna orientera sig från naturliga angöringspunkter med hjälp av informationstavlorna. Stigar och äldre brukningsvägar ska vara framkomliga till fots. Stigar ska möjliggöra för besökare att nå olika delar av reservatet. Brukningsvägar utanför områden med betesdjur ska vara framkomliga till cykel och häst. Båt- och rastplatsen i skötselområde 7 ska vara en öppen glänta där kontakten med träsket är tydlig.

Skötselåtgärder:

Följande åtgärder föreslås:

- Informationstavlor sätts upp vid Hellvi kyrka och vid brukningsvägar som leder in i reservatet (se förslag i fig.23).
- Vägar och stigar/äldre brukningsvägar hålls öppna genom återkommande röjningar. Stigar som binder samman de äldre brukningsvägarna märks ut för att tillsammans med brukningsvägarna skapa lämpliga rundslingor. På några platser behöver stigen röjas fram och eventuellt dras om för att möjliggöra för besökare att nå olika delar av reservatet. De stigar som löper nedanför klintkanten i anslutning till träsket och biotopskydden görs framkomliga till fots.
- Båt- och rastplatsen i skötselområde 7 iordningställs med bänkbord, grillplats och vedförråd.
- Bron över Bångån underhålls.

- Vid ett framtida införande av bete i skötselområde 1 och 2 ska friluftslivet tas i beaktande vid uppförande av stängselfållor. Besökare ska helst ledas utanför betesfållorna, och nya ledmarkeringar kan behöva göras.
- Ståttor och stängselgenomgångar underhålls och nya sätts upp vid behov, dels i Bånghagen, dels om betet utökas.

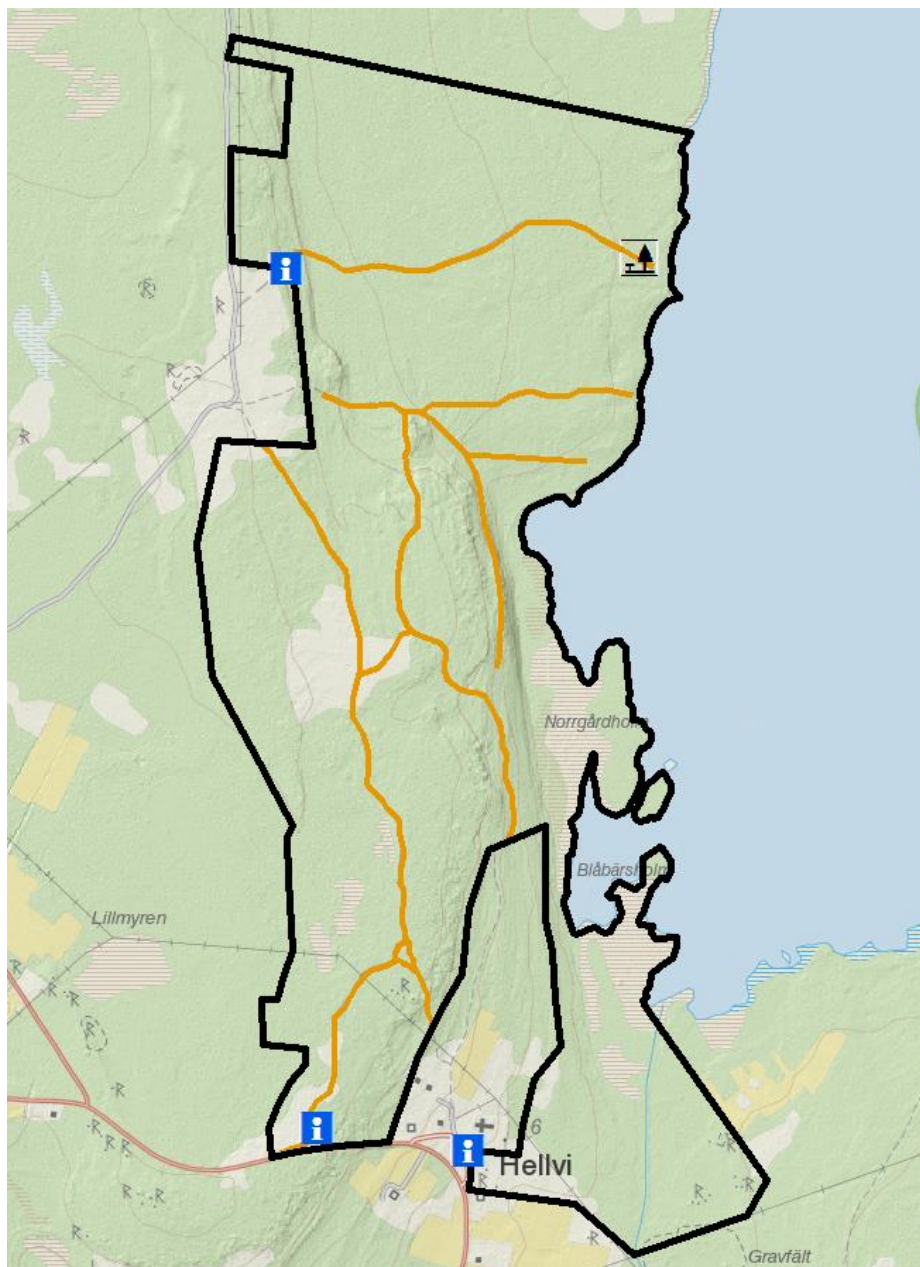


Fig. 23. Förslag på platser för informationstavlor och bänkbord. Möjlighet till parkering finns vid Hellvi kyrka. Stigar/brukningsvägar som ska hållas öppna är markerade med orange linje. Några få ytterligare stigar kan behöva röjas fram för att skapa rundslingor.

3. Information

Information om reservatet ska finnas på informationstavlor i reservatet samt på länsstyrelsens hemsida och på Naturvårdsverkets sida ”skyddad natur.”

4. Bränder och brandbekämpning

Bränder inom naturreservatet ska släckas enligt gällande lagar. Släckningsarbete sker i försiktighet i samråd med reservatsförvaltaren.

5. Jakt

Rätten till jakt inom reservatet inskränks inte av reservatsbeslutet. Jaktutövandet får dock inte ske i strid med reservatsbestämmelserna.

6. Förvaltning och tillsyn

Länsstyrelsen har det övergripande ansvaret för förvaltningen av naturreservat i länet. Länsstyrelsen har ansvar för att skötseln i reservatet följer fastställd skötselplan. Länsstyrelsen har även den operativa tillsynen i naturreservat enligt 26 kapitlet miljöbalken. Det innebär att länsstyrelsen ska övervaka att föreskrifter samt eventuellt givna dispenser och tillstånd följs.

Länsstyrelsen kan teckna avtal med markägare eller annan part för utförandet av bevarande- och skötselåtgärder och/eller tillsyn. Virke eller avverkningsrester som genereras av naturvårdande skötselåtgärder, och som inte av naturvårdsskäl bör lämnas på platsen, tillvaratas av markägaren.

7. Markering av reservatets gräns

Reservatsgränsen ska utmärkas enligt svensk standard (SIS 03 15 22) och Naturvårdsverkets anvisningar (Naturvårdsverkets handbok ”Att skylta skyddad natur”, s 88-101).

8. Dokumentation och uppföljning

Dokumentation och övervakning ska ske i enlighet med det program som beskrivs i Naturvårdsverkets rapport ”Uppföljning av skyddade områden i Sverige”.

Länsstyrelsen ansvarar för dokumentation och uppföljning av skötselåtgärder och har det övergripande ansvaret för uppföljning och utvärdering av syften, bevarandemål samt gynnsam bevarandestatus.

9. Revidering av skötselplan

En översyn av skötselplan bör göras inom 15 år för att bedöma behovet av en revidering av planen.

10. Sammanfattning och prioritering av skötselåtgärder

1 är högst prioritet, 2 och 3 prioriteras lägre.

Åtgärd	Prio	Skötselområde	Vem	Frekvens
Utmärkning av reservatsgräns	1	Hela reservatet	Förvaltaren*	Engångsåtgärd
Uppsättning av informationstavlor	1	Se fig. 23	Förvaltaren	Engångsåtgärd
Information på hemsida	1		Förvaltaren	Engångsåtgärd
Bete	1	Skötselområde 6, Bånghagen	Förvaltaren* eller nyttjanderättshavaren	Årligen
Restaureringsröjning och trädvårdsinsatser	1	Bånghagen, ekhagen	Förvaltaren* eller nyttjanderättshavaren	Initialt, och sedan återkommande vid behov
Röjning av stigar/äldre brukningsvägar	1	Enligt fig. 23 samt mellan dessa för att binda ihop dem	Förvaltaren*	Initialt, och sedan återkommande vid behov
Lättare buskröjning	2	Skötselområde 2 och 5	Förvaltaren*	Initialt, sedan vart 6:e år
Skapa luckigare trädskikt genom utglesning av (yngre) tall, tex ringbarkning	2	Skötselområde 1, 2, 5 och 6	Förvaltaren*	Engångsåtgärd
Frihuggning av naturvårdsintressanta spärrgreniga träd	2	Skötselområde 1, 2 och 5	Förvaltaren*	Initialt, sedan vart 6:e år
Underhåll av bro över Bångån	2	Skötselområde 6	Förvaltaren*	Vid behov
Röjning vid strand	2	Skötselområde 7	Förvaltaren*	Återkommande vid behov
Plockhuggning	3	Skötselområde 1 och 5	Förvaltaren* eller nyttjanderättshavaren	Initialt, och sedan återkommande vid behov
Kontrollerad naturvårdsbränning, (efter utredning)	3	Skötselområde 1 och 4	Förvaltaren*	Engångsåtgärd
Återupptaget skogsbeete, inklusive uppförande av stängsel, stängselgenomgångar mm.	3	Skötselområde 1 och 2	Förvaltaren* eller nyttjanderättshavaren	Initialt, och sedan årligen
Uppföljning	3	Hela reservatet	Förvaltaren	Återkommande enligt riktlinjer

*Förvaltaren eller annan (t.ex. markägare) som förvaltaren tecknar avtal med

11. Artlista

Förteckning över känd förekomst av rödlistade arter samt vissa andra naturvårdsintressanta arter inom naturreservatet Träskvidar. Förteckningen ska ses som exempel på arter som förekommer inom reservatet, d.v.s. den gör inte anspråk på att vara fullständig.

Rödlistekategorier enligt den nationella rödlistan fastställd av Artdatabanken 2015.

Rödlistekategori:

- RE = nationellt utdöd (regionally extinct)
- CR = akut hotad (critically endangered)
- EN = starkt hotad (endangered)
- VU = sårbar (vulnerable)
- NT = nära hotad (near threatened)
- DD = kunskapsbrist (data deficient)

S = signalart, det vill säga en art som signalerar höga naturvärden i skog. F= fridlyst. Ahd= upptagen i Art- och habitatdirektivet.

Svenskt namn	Vetenskapligt namn	Rödlistekategori
Kärlväxter		
Ask	<i>Fraxinus excelsior</i>	EN
Backtimjan	<i>Thymus serpyllum</i>	NT
Jordtistel	<i>Cirsium acaule</i>	NT
Knärot	<i>Goodyera repens</i>	NT
Kärrknipprot	<i>Epipactis palustris</i>	VU
Ljus solvända	<i>Helianthemum nummularium</i> ssp. <i>nummularium</i>	NT
Loppstarr	<i>Carex pulicaris</i>	VU
Murgröna	<i>Hedera helix</i>	S
Nästrot	<i>Neottia nidus-avis</i>	S
Skogsknipprot	<i>Epipactis helleborine</i>	S
Tvåblad	<i>Neottia ovata</i>	F
Vit skogslilja	<i>Cephalanthera longifolia</i>	F
Äkta ängsnycklar	<i>Dactylorhiza incarnata</i> var. <i>incarnata</i>	F
Ängsmörblomma	<i>Ranunculus polyanthemos</i> subsp. <i>x polyanthemoides</i>	NT
Ängsstarr	<i>Carex hostiana</i>	NT
Svampar		
Anisspindling	<i>Cortinarius odorifer</i>	S
Blå taggsvamp	<i>Hydnellum caeruleum</i>	NT
Blå slemspindling	<i>Cortinarius salor</i>	S
Blåfotad fagerspindling	<i>Cortinarius barbaricus</i>	VU
Brandmusseron	<i>Tricholoma aurantium</i>	S

Bullspindling	<i>Cortinarius corrosus</i>	VU
Duvspindling	<i>Cortinarius caesiocanescens</i>	VU
Denises spindling	<i>Cortinarius dionysae</i>	NT
Fransad jordstjärna	<i>Geastrum fimbriatum</i>	S
Granrotspindling	<i>Cortinarius fraudulosus</i>	VU
Olivspindling	<i>Cortinarius venetus</i>	S
Rödgul trumpetsvamp	<i>Craterellus lutescens</i>	S
Spricktaggsvamp	<i>Sarcodon glaucopus</i>	VU
Svartgrön spindling	<i>Cortinarius atrovirens</i>	VU
Svavelrisk	<i>Lactarius scrobiculatus</i>	S
Tallticka	<i>Phellinus pini</i>	NT
Tårticka	<i>Inonotus dryadeus</i>	VU
Vintertagging	<i>Irpicodon pendulus</i>	S
Lavar		
Blå halmlav	<i>Lecanora sublivescens</i>	VU
Gammelekslav	<i>Lecanographa amylacea</i>	VU
Grå skärelav	<i>Dendrographa decolorans</i>	S
Havstulpanlav	<i>Thelotrema lepadinum</i>	S
Lunglav	<i>Lobaria pulmonaria</i>	NT
Matt pricklav	<i>Pachnolepia pruinata</i>	NT
Rosa lundlav	<i>Bacidia rosella</i>	VU
Ädellav	<i>Megalania grossa</i>	EN
Mossor		
Blåmossa	<i>Leucobryum glaucum</i>	S
Grov fjädermossa	<i>Neckera crispa</i>	S
Platt fjädermossa	<i>Neckera complanata</i>	S
Stor revmossa	<i>Bazzania trilobata</i>	S
Västlig hakmossa	<i>Rhytidiadelphus loreus</i>	S
Fåglar		
Brun kärrhök	<i>Circus aeruginosus</i>	-
Enkelbeckasin	<i>Gallinago gallinago</i>	-
Gulspurv	<i>Emberiza citrinella</i>	VU
Halsbandsflugsnappare	<i>Ficedula albicollis</i>	-
Större hackspett	<i>Dendrocopos major</i>	-
Vattenrall	<i>Rallus aquaticus</i>	-
Fiskar		
Lake	<i>Lota lota</i>	NT
Ål	<i>Anguilla anguilla</i>	CR
Insekter		
Apollofjäril	<i>Parnassius apollo</i>	NT, F, Ahd

12. Kartunderlag

Samtliga kartor i skötselplanen är © Länsstyrelsen, Lantmäteriet, NVDB, ESRI Inc, RAÄ, SVO, SCB, SJV, FM, Bergsstaten, SLU.

13. Källor

ArtDatabanken. 2015. *Rödlistade arter i Sverige 2015*. Artdatabanken SLU, Uppsala.

Länsstyrelsen i Gotlands län. 2006. *Strategi för formellt skydd av skog i Gotlands län*.

Länsstyrelsen i Gotlands län. 2016. *Strategi och handlingsplan för skyddade områden som en resurs för friluftslivet 2017–2019*.

Naturvårdsverket. 2003. *Att skylta skyddad natur – en vägledning om skyltar, foldrar, vägvisning, gränsmarkering och Internet*.

Naturvårdsverket. 2010. *Uppföljning av skyddade områden i Sverige*. Rapport 6379.

Naturvårdsverket 2013. *Förvaltning av skogar och andra trädbärande marker i skyddade områden*. Rapport 6561.

Olsson, I. 1984. Ortnamn på Gotland. AWE/Geber

Naturvårdsverket och Skogsstyrelsen. 2017. *Nationell strategi för formellt skydd av skog – reviderad version 2017*.

Skogsstyrelsen. 2005. *Signalarter: indikatorer på skyddsvärd skog*. Skogsstyrelsens förlag, Jönköping.

Riksantikvarieämbetet, fornsök. www.raa.se

Du kan överklaga beslutet

Om du inte är nöjd med Länsstyrelsens beslut, kan du **skriftligen** överklaga beslutet hos Regeringen. **Observera att du ska skicka eller lämna överklagandet till Länsstyrelsen i Gotlands län, 621 85 Visby. Du kan även skicka in överklagandet via e-post till gotland@lansstyrelsen.se.** Det ska du göra därför att Länsstyrelsen måste pröva om överklagandet har kommit in i rätt tid, innan det skickas vidare till Regeringen.

Tiden för överklagande

Ditt överklagande måste ha kommit in till Länsstyrelsen **inom tre veckor från den dag du fick del av beslutet**. Om det kommer in senare kan överklagandet inte prövas. I ditt överklagande kan du be om att få ytterligare tid till att utveckla dina synpunkter och skälen till att du överklagar. Sedan är det Regeringen som beslutar om tiden kan förlängas eller inte. Om någon annan part överklagar beslutet, till exempel en kommun eller annan myndighet, är tiden **tre veckor från det datum som står på beslutet**.

Ditt överklagande ska innehålla:

- vilket beslut som överklagas, beslutets datum och diarienummer
- hur du vill att beslutet ska ändras
- varför du anser att Länsstyrelsens beslut är felaktigt

Skriv också följande uppgifter, om du inte tidigare lämnat dem:

- personnummer
- adress till bostaden
- telefonnummer där du kan nås
- eventuellt övriga uppgifter som behövs för att man ska kunna skicka handlingar till dig

Om du har handlingar eller annat som du anser stöder din uppfattning, bör du skicka med kopior på dessa.

Ombud

Du har rätt att anlita ett ombud för att sköta överklagandet åt dig. I så fall ska ombudet underteckna skrivelsen, bifoga en fullmakt i original från dig samt uppge sitt namn, adress och telefonnummer.

Ytterligare upplysningar

Behöver du veta mer om hur du ska göra, går det bra att ringa till Länsstyrelsen, telefon 010-223 90 00. **Fråga efter den som varit föredragande i beslutet.**

Redogörelse av inkomna synpunkter på beslut och skötselplan

I tabellen nedan redogör Länsstyrelsen för de synpunkter som inkommit i samband med remissen av beslut och skötselplan under juni och juli 2018.

Sakfråga	Framförda synpunkter	Länsstyrelsens bemötande
Gotlands Elnät AB		
Luftledning, underhåll.	Fortsatt underhåll av luftledning, kräver 8 m ledningsgata.	Det finns ett undantag från föreskrifterna för normalt underhåll av kraftledning.
Sveriges Geologiska Undersökning (samråd enligt 25 a § förordningen om områdesskydd.)		
Ingen.	Avstår från att yttra sig.	Inget bemötande krävs.
Prästlönetillgångar i Visby stift		
Ingen.	Inga synpunkter.	Inget bemötande krävs.
Skogsstyrelsen (samråd enligt 25 a § förordningen om områdesskydd)		
Ingen.	Skogsstyrelsen har inget att erinra.	Inget bemötande krävs.
Norra Gotlands pastorat/Forsa församling		
Ingen.	Inget att erinra.	Inget bemötande krävs.
Gotlands Botaniska Förening		
Tillstyrkan.	GBF tillstyrker förslaget till beslut och skötselplan.	Inget bemötande krävs.
Utökning av reservatet, inkludera alvarområden.	Utöka reservatet med närliggande alvarmarker som är en prioriterad naturtyp.	Länsstyrelsen prioriterar att slutföra bildandet av reservatet, som pågått en längre tid. I dagsläget bedöms en utökning bli alltför tidskrävande.

C-föreskrifter.	Endast marksvampar bör ingå i undantaget till föreskrifterna. Tickor och andra fastsittande svampar på träd, stubbar eller liknande bör ej kunna plockas. Texten under punkt a) bör kompletteras med att föreskrifterna inte ska utgöra hinder för mindre exkursioner i kunskapsspridande syfte, i likhet med den formulering som funnits i flera nyligen bildade naturreservat.	Länsstyrelsen formulerar om föreskriften för att skydda tickor. Mindre exkursioner i kunskapsspridande syfte undantas från föreskrifterna.
Val av betesdjur.	Allmänt sett är bete med nöt eller hästar är att föredra då får ofta selektivt betar av orkidéer.	Länsstyrelsen använder de betesdjur som finns tillgängliga och försöka anpassa betesdriften så att den i möjligaste mån ger den effekt som önskas av betet i respektive del av reservatet.
Kompletteringar i artlistan.	GBF lämnar lista på arter som noterats i området.	Artlistan kompletteras.
Naturskyddsföreningen på Gotland		
Tillstyrkan.	Bildandet av reservatet är väl befogat.	Inget bemötande krävs.
Utökning av reservatet, inkludera vatten.	Ändra gränsen så den går en bit ut i Fardume träsk, förslagsvis 100 meter från strandlinjen.	Länsstyrelsen prioriterar att slutföra bildandet av reservatet, som pågått en längre tid. I dagsläget bedöms en utökning bli alltför tidskrävande.
Bete.	Viktigt att vidmakthålla bete i skötselområde 6.	Inget bemötande krävs.

Inget återupptagande av bete.	Fel typ av betesdjur vid fel tidpunkt och fel betestryck kan ruinera de naturvärden man avser att gynna. Skrivningarna om återupptagande av bete inom skötselområdena 1, 2 och 5 tas bort. Återinförande av bete kräver omfattande stängsling, ordnande av grindar med mera. En betesplan bör upprättas.	Länsstyrelsen är medveten om att dessa problem kan uppstå. Länsstyrelsen låter dock skrivningarna om bete i skötselområde 1, 2 och 5 stå kvar då bete gynnar områdets naturvärden. Länsstyrelsen tecknar avtal med de som betar marken inom naturreservat och kan därigenom ställa krav som reglerar betesdriften. Djurhållaren har ofta god kunskap om djurens betesbeteende. Stängsling, grindar med mera tas fram av länsstyrelsen i samverkan med djurhållaren.
Skogsbruk, plockhuggning och naturvårdsinriktad skötsel.	I skötselplanen finns endast vaga riktlinjer över hur skogsområdena ska skötas.	Länsstyrelsen har förtydligat skötselplanen. Se även svar längre ner om skogsbruk.
Friluftsliv.	För att kanalisera och locka besökare vore det positivt att anlägga en eller fler naturstigar genom området i form av markerade slingor, så att man kommer tillbaka till startplatsen.	Länsstyrelsen kommer att hålla stigar öppna i reservatet. Ett förtydligande har gjorts angående rundslingor i föreskrift B8 samt i skötselplanen.
<i>Två närboende</i>		
Områdets historia.	I den inledande beskrivningen saknas en bred beskrivning av områdets historia	Den historiska markanvändningen är viktig för att förstå de värden som finns på platsen idag, och hur dessa värden ska förvaltas framåt. Att göra en mer djuplodande beskrivning rymdes inte inom uppdraget med att bilda naturreservatet.

Bete.	En betesplan bör upprättas för område 6.	Länsstyrelsen tecknar avtal med de djurhållare som sköter betet inom naturreservatet och kan därigenom ställa krav som reglerar betesdriften. I ekhagen finns även möjlighet att söka EU:s miljöstöd för betesdriften.
Bevarande av traditionella trädslag.	Hålla tillbaka lönn och tysklönn, som kan uppfattas som en invasiv art.	Ett stycke om tysklönn har lagts till i skötselplanen.
Skogsbruk.	Det är oklart vad som tillåts i form av skogsbruk.	Vad som får göras i naturreservatet regleras av föreskrifterna i beslutet. Enligt A-föreskrifterna är det förbjudet att avverka, upparbeta eller bortföra levande eller dött träd eller buske eller utföra annan skogsvårdsåtgärd. De åtgärder som förvaltaren får göra för att sköta området framgår av B-föreskrifterna. Länsstyrelsen har förtydligat B-föreskrifterna genom att ange vilka områden som avses.
Röjningar.	Vid röjningar i ekhagen bör försiktighet iakttas när det gäller apel, arter och hybrider av hagtorn samt berberis.	Ett stycke om detta läggs till i skötselplanen.
Kulturminnen.	Det finns flera kulturminnen som inte är registrerade, till exempel rester av såg och fornvägar. Dessa får inte skadas vid till exempel röjningar.	Ett stycke om detta läggs till under generella riktlinjer i skötselplanen.

Kämpgrav.	Byt ut det olämpliga ordet kämpgravar mot husgrunder	Länsstyrelsen använder benämningen husgrunder och kämpgravar. Husgrunder är den formella benämningen. Det finns också ett värde i att bevara och använda äldre, lokala benämningar som kämpgrav.
Friluftsliv.	På sikt bör man ordna en natur- och kulturstig med små numrerade stolpar kopplat till en skriftlig beskrivning. På sikt bör man använda QR-teknik.	Länsstyrelsen satsar mer på friluftsliv och tillgänglighet i vissa utvalda reservat. I Träskvidar tillhör i dagsläget en av de lägre kategorierna för besöksklasser för naturreservaten på Gotland. Vissa satsningar som röjning av stigar, bänkbord och grillplats görs dock.
Naturvårdsverket (samråd enligt 26§ förordningen om områdesskydd)		
Precisering av föreskrifter.	Precisera B-föreskrifterna	Länsstyrelsen har förtydligat B-föreskrifterna (B4) genom att ange vilka områden som avses. Naturvårdsbränning lades i en egen punkt (B5). Ett tillägg har även gjorts angående stigar och leder (föreskrift B8).