



Enligt sändlista
Kungörelsedelgivning

Utvidgning av naturreservatet Hall-Hangvar, Hall och Hangvar socknar, Gotlands kommun, samt nya föreskrifter och skötselplan för reservatet

Beslut

Länsstyrelsen i Gotlands län förklarar det område som framgår av den heldragna svarta linjen på bifogad karta, bilaga 1a, som naturreservat. Naturreservatet har den avgränsning som framgår av bifogad karta och med de gränser som slutligen utmärks i fält.

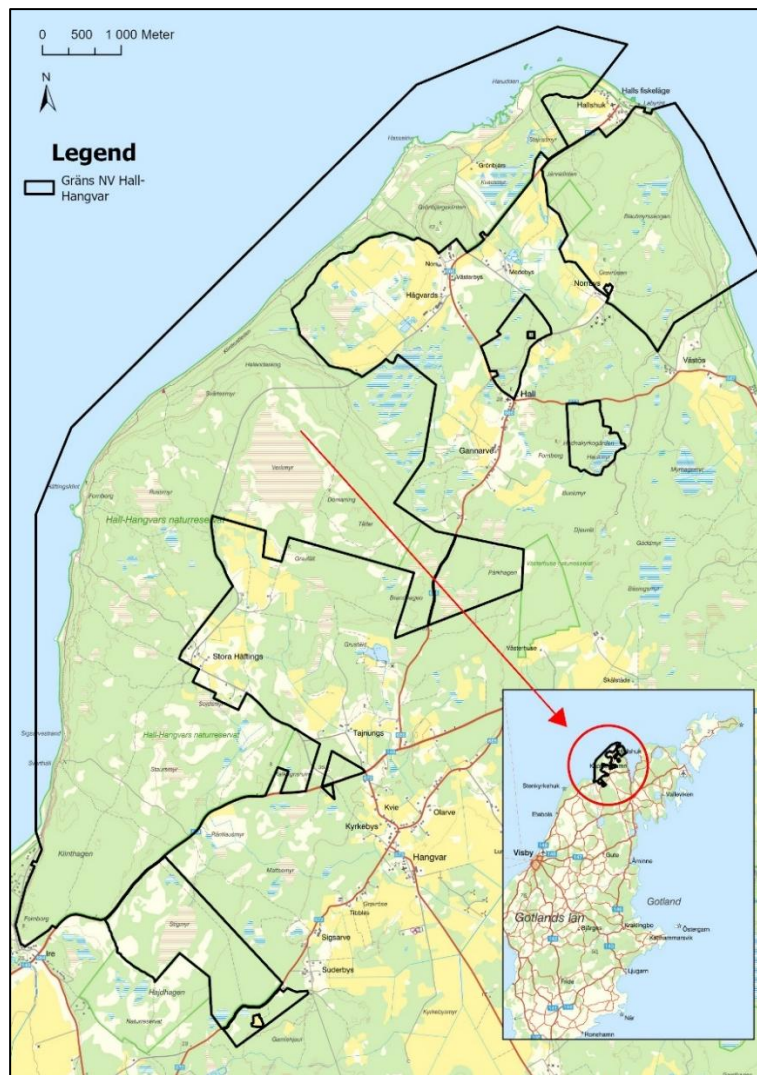
Naturreservatets namn ska vara Hall-Hangvar.

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

För att uppnå och tillgodose syftet med naturreservatet beslutar länsstyrelsen att nya föreskrifter ska gälla för naturreservatet.

Länsstyrelsen fastställer bifogad skötselplan för naturreservatets långsiktiga vård, bilaga 2.

Länsstyrelsen beslutar att upphäva tidigare beslut för naturreservatet med diarienummer 231-579-90 om bildande av naturreservatet Hall-Hangvar med tillhörande skötselplan och beslut om tillägg med diarienummer 511-701-2018. Upphävandet blir gällande när nu aktuellt beslut vinner laga kraft.



Översiktskarta. © Lantmäteriet, Länsstyrelsen

Uppgifter om naturreservatet

Namn	Hall-Hangvar
Kommun	Gotland
Län	Gotland
Natura 2000-beteckning	Hall-Hangvar SE0340090 Blautmyrskogen SE0340107 Klinthagen SE0340107 Pärkhagen SE0340107
Lägesbeskrivning	Reservatet omfattar de nordvästra delarna av Hall och Hangvar socknar
Koordinater mittpunkt	N6422841,43, E716801,86 (Sweref 99 TM)
Fastigheter	Se förteckning, bilaga 4.
Ägarförhållanden	Staten genom Naturvårdsverket, privata, Prästlönetillgångar i Visby Stift, föreningar och samfälligheter.

Areal land	3207 hektar; 2108 ha skogsmark (1856 ha produktiv skogsmark), 601 ha alvarmark, 244 ha våtmark, 65 ha åkermark och 189 ha övrig mark.
Areal vatten	756 hektar
Nyttjanderätter	Se förteckning, bilaga 4.
Förvaltare	Länsstyrelsen i Gotlands län

Syftet med naturreservatet

Syftet med naturreservatet Hall-Hangvar är att bevara biologisk mångfald genom att vårda och återställa värdefulla naturmiljöer.

Naturreservatet ska säkerställa att livsmiljötyper så som alvar, rikkärr, agmyrar, löväng, trädklädd betesmark och taiga bevaras för framtiden i ett gynnsamt tillstånd.

Arter som är knutna till områdets värdefulla livsmiljötyper ska ha goda förutsättningar att bibehålla sin genetiska variation och fortleva i livskraftiga populationer.

Naturreservatet ska säkra livsmiljöer för särskilt skyddsvärda arter, så att tillståndet är så gynnsamt att det bidrar positivt till deras bevarandestatus i Sverige och EU. Detta gäller framför allt arter utpekade i Art- och habitatdirektivets bilaga 2 och 4, nationellt rödlistade arter och arter som berörs av åtgärdsprogram för hotade arter (ÅGP).

Områdets unika geomorfologi med livsmiljötyper så som kust- och inlandsklinter, raukar, pallkanter, stenstränder och karsthällmarker, samt en enastående landskapsbild, ska bevaras för framtiden.

Naturreservatet ska upprätthålla ekologiska processer på ekosystem- och landskapsnivå. En långsiktig dynamik är styrande för reservatets hela landskap. Värdefulla livsmiljötyper utvecklas i en sammanhängande mosaik där rikkärr, alvarmarker, karsthällmarker och skogar så som trädklädd betesmark samspelar.

Naturreservatet ska vidmakthålla, utveckla och synliggöra det biologiska kulturarv som har bidragit till att skapa de naturvärden och upplevelsevärden som finns i området idag.

Kustnära marina områdena med pallkanter fyllda av blåstång, musselbankar och alger ska bevaras så att de arter som är beroende av dessa funktioner kan fortleva. De områden som är lämpliga lekområden för gädda, födosöksområden för fåglar, samt

uppväxtområden för strömming och skarpsill ska vårdas och bevaras.

Syftet med naturreservatet är också att inom ramen för bevarandet av biologisk mångfald och naturmiljöer tillgodose behov av områden för friluftslivet. De upplevelsevärden som reservatet ger ska bevaras och utvecklas. Syftet är vidare att:

- Tillgodose allmänhetens möjlighet till rörligt friluftsliv med rika natur- och kulturupplevelser.
- Besökare ska kunna uppleva och få kunskap om områdets karakteristiska livsmiljöer, arter och kulturmiljöer, liksom en förståelse av landskapets historia och nutida utseende.

Syftet ska uppnås genom att:

- Natura 2000-livsmiljötyper, samt livsmiljöer för skyddsvärda arter säkerställs ett fullgott skydd.
- Negativ mänsklig påverkan på områdets ömtåliga klint- och hållmarksmiljöer minimeras.
- Havsområdets geologiska formationer, livsmiljötyper och arter skyddas från exploatering och annan mänsklig påverkan som kan skada områdets naturvärden och ekosystemtjänster.
- En övergripande planering av naturreservatets olika skötselområden läggs till grund för skötselinriktningen. Åtgärderna sker inom ramen för en sammanhängande planering med hänsyn till grön infrastruktur och arters spridning mellan naturmiljöerna inom reservatet.
- Betesdrift sker i stora delar av reservatet, i varierande omfattning beroende på markens kulturprägel och naturvärden.
- Naturvårdande huggning, röjning, hamling och veteranisering utförs vid behov.
- Hydrologin återställs i våtmarker där den idag är negativt påverkad.
- Naturvårdande bränning sker på statens mark.
- Lekområden för exempelvis gädda identifieras så att de kan skyddas från yttre påverkan som stör reproduktionen.
- Områdets biologiska kulturarv som har betydelse för naturreservatets natur- och upplevelsevärden, så som skogsbete och slåtterängsskötsel, upprätthålls. Kulturrelikter så som torpflora, gamla åkerogräs och slåttergynnad flora visas särskild hänsyn.

- Det rörliga friluftslivet underlättas med lättillgänglig information, anordningar för besökare med nedsatt rörelseförmåga, markerade stigar och leder, rastplatser och stängselgenomgångar.
- Med hänvisningar uppmuntra besökare att besöka de delar av reservatet där fågel- och djurliv är mindre störningskänsligt och områden med en intressant natur- och kulturhistoria.
- Tillträde till området med motorfordon begränsas.

Skälen för beslutet

Hall-Hangvar är Gotlands största landbaserade naturreservat som efter utvidgningen har en areal på ca 3 963 ha fördelat på 3207 ha land och 756 ha vatten. Här finns en mångfald av livsmiljötyper, så som stenstränder, alvar- och våtmarker och vidsträckta barrskogar. Det mosaikartade landskapet ger goda förutsättningar för en stor mångfald av arter som gör området väldigt värdefullt.

Hall-Hangvar angränsar till naturreservaten Västerhuse och Hajdhagen, områden med liknande naturmiljöer vilket ökar värdet ytterligare och förstärker naturliga processer på landskapsnivå.

Området har rikliga förekomster av för Gotland typiska geologiska strukturer så som pallkanter, kalkbranter, klapperstensfält och alvar. Utmed kusten finns ett av landets mäktigaste kalkklintområden och den vackra och oexploaterade klintkusten har bedömts ha allra högsta skyddsvärde (Königsson 1966, Svantesson 1978).

Hall-Hangvars vidsträckta ytor av värdefulla livsmiljötyper, inte bara för Gotland utan även nationellt, skapar livsrum för stabila populationer av dess karaktärsarter.

Skogarna i Hall-Hangvar utgörs till största delen av kalkbarrskog, vilket är en särskilt prioriterad skogstyp enligt den nationella strategin för formellt skydd av skog 2024. Trots att reservatets barrskogar kontinuerligt har varit brukade under århundradenas lopp, så är det endast en mindre andel som har varit kalavverkade. Merparten av områdets vidsträckta barrskogar hyser därför en skoglig kontinuitet. Så stora och sammanhängande områden med kontinuitetsskogar ger sällsynt goda förutsättningar för en rik mångfald av skogslevande arter.

Del av området ingår i den nationella bevarandeplanen för odlingslandskapet (Naturvårdsverket 1998).

I Hall-Hangvar finns över 2000 inrapporterade arter. I dessa artfynd finns ett högt antal naturvårdsarter, arter som omfattas av art- och habitatdirektivet, nationellt rödlistade arter, fridlysta arter och arter som berörs av åtgärdsprogram för hotade arter.

I Hall-Hangvar finns strukturer och biologisk mångfald som har formats av traditionellt brukande och ett historiskt naturresurs-utnyttjande kvar i en omfattning som har få motstycken. Det gäller såväl på landskapsnivå som för livsmiljötyper, arter och kulturvirke (exempelvis gamla gårdesgårdar). En viktig del kopplad till detta är den mängd äldre vägar och leder som ännu går att följa i landskapet.

Hall-Hangvar har ett särskilt värde för friluftslivet då det erbjuder ett stort oexploaterat naturområde för exempelvis vandring, bad, cykling, botaniska upptäckter och fågelskådning. Klintkustleden som sträcker sig utmed den västra kusten av reservatet erbjuder många fina natur- och kulturupplevelser och vandring med övernattnig.

Området ingår till större delen i riksintresse för naturvård enligt 3 kap Miljöbalken (MB). De kustnära områdena ingår i riksintresse för friluftsliv enligt 3 kap MB, riksintresse högexploaterad kust enligt 4 kap MB. I Hall-Hangvar finns även tre utpekade områden med riksintresse för kulturmiljövård enligt 3 kap MB.

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 målen i vårt nationella miljömålsarbete.

Beslutet är en del av att uppfylla EU:s art- och habitatdirektiv. Den allra största delen av naturreservatet ingår i Natura 2000-nätverket. Enligt art 6.1 ska medlemsstaterna vidta nödvändiga åtgärder för bevarande av Natura 2000-områden, vilket om så krävs innefattar utarbetande av lämpliga skötsel- och förvaltningsplaner särskilt för områdena eller integrerade i andra utvecklingsplaner, samt lämpliga lagar och andra författningar eller avtal, som motsvarar de ekologiska behoven hos de livsmiljötyper och de utpekade arter som finns i områdena.

Reservatet bidrar till att uppnå de mål som beslutats av länsstyrelserna i *Plan för marint områdesskydd* i Egentliga Östersjön. Planen avser att säkerställa ett hållbart bevarande och förvaltning av havsmiljön, dess biologiska mångfald och ekosystemtjänster.

Beslutet bidrar till att uppnå syftet med EU:s förordning om restaurering av natur (2022/869). Syftet med EU:s restaureringsförordning är att vända förlusten av biologisk mångfald och försämringen av ekosystem inom EU genom att delvis förbättra biologisk mångfald och stärka ekosystemtjänster.

Prioriterade bevarandevärden

Livsmiljötyper

Alla livsmiljötyper i Hall-Hangvar ska ha gynnsamt bevarandetillstånd. Prioriterade livsmiljötyper är de livsmiljötyper som är särskilt utpekade som prioriterade enligt art- och habitatdirektivet.

*1150 Laguner

*1170 Rev

*1630 Strandängar vid Östersjön

*2130 Grå dyner

*6110 Basiska berghällar

*6280 Alvar

*6530 Löväng

*7210 Agkärr

*8240 Karsthällmarker

*9010 Taiga

* Prioriterad livsmiljötyp enligt EU:s art- och habitatdirektiv

Strukturer och funktioner

- geologiska formationer så som raukar och klintar,
- skoglig kontinuitet,
- gynnsam hydrologi,
- solbelysta hagmarksträd,
- gamla och senvuxna träd,
- stående och liggande död ved,
- betespräglad mark,
- rekryteringsområde för gädda,
- stora perenna brunalger,
- uppväxtområde för strömming och skarpsill.

Arter

Tre arter är utpekade i reservatets fyra natura 2000-områden och listade i art- och habitatdirektivet (annex 2): smalgrynsnäcka (1014), gulyxne (1903) och styv kalkmossa (1988).

Prioriterade artgrupper:

- Dagfjärilar knutna till öppna, torra gräsmarker och alvarmarker, exempelvis apollofjäril, silversmygare, ängsnätfjäril och sexfläckig bastardsvärmare.
- Fåglar knutna till skog, öppna marker och marina miljöer, exempelvis kungs- och havsörn, spillkråka, trädlärka, nattskärre, ängshök, rödbena, större strandpipare och ejder.
- Kärlväxter knutna till alvarmarker och öppna gräsmarker, exempelvis ängsvädd, honungsblomster, ängsnycklar, majviva och luktsporre.
- Lavar knutna till senvuxna ädellövträd, exempelvis mörk kraterlav, ädellav och askvårtlav.
- Arter knutna till luckig betespräglad barrskog, exempelvis röd skogslilja, reliktböck, svartgrön spindling och vit taggsvamp.
- Svampar, mossor och lavar knutna till äldre barrskog med stort inslag av gran och död ved, exempelvis trubbig brosklav, svartgrön spindling och äggspindling.
- Fiskar som gädda, strömming, skarpsill och tånglake.
- Marina nyckelarter som blåstång och blåmussla.
- Inom Hall-Hangvar finns ett antal arter som ingår i åtgärdsprogram för hotade arter, exempelvis svartfläckig blåvinge, taggkörvel och åkerranunkel.

Prioriterade upplevelsevärden

- Storslagna vyer över havet, kustklinten och agmyrarna.
- Stillhet och tystnad och upplevelsen av naturens egna ljud från exempelvis vågorna, vinden och fåglarna.
- Historiskt vägnät med möjlighet att förflytta sig långa sträckor och uppleva skiftande naturmiljöer med inslag av kultur.
- Unika geologiska formationer under vattenytan.
- Ständigt nya upptäckter.

Föreskrifter

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

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

1. uppföra eller bygga ut byggnad eller anläggning,
2. anlägga eller upplåta mark för campingplats,
3. anlägga väg,
4. dra fram mark- eller luftledning,
5. gräva, schakta, fylla ut, spränga, borra, orsaka körskador eller på annat motsvarande sätt påverka mark, block eller havsbotten,
6. avverka, upparbeta eller bortföra levande eller dött träd eller buske eller utföra annan skogsbruksåtgärd,
7. anordna upplag,
8. dika, dikesrensa, dämma eller utföra annan åtgärd som påverkar områdets hydrologi,
9. bedriva åkerbruk,
10. tillföra växtnäringsämne eller använda kemiskt bekämpningsmedel,
11. avsiktligt införa såväl främmande som inhemsk växt, - svamp eller djurart, till exempel plantera in träd eller så in blommor.

Det är förbjudet att utan Länsstyrelsens tillstånd:

12. dra fram el- och vattenledningar för betesdjurens behov,
13. ändra användning och utvändigt utseende på byggnader och anläggningar. Detta gäller inte normalt underhåll av befintliga byggnader och anläggningar.
14. anlägga nya platser för tillskottsutfodring,

Föreskrifterna ovan (A) ska inte utgöra hinder för:

- a) förvaltaren, eller den som förvaltaren utser, att utföra de åtgärder som framgår av föreskrifterna enligt 7 kap 6 § miljöbalken (B-föreskrifter) nedan.
- b) normal underhållsröjning av befintliga betesmarker, vilket innebär röjning av träd, sly och buskar som är yngre än 10 år.
- c) underhåll av befintliga stängsel.
- d) uppsättning av nya stängsel. Åtgärden behöver dock godkännas av förvaltaren.
- e) normalt underhåll av befintliga vägar och stigar.
- f) rättighetshavare till kraftledningar, jordkablar, sjökablar och VA-ledningar att utföra underhåll, ersättning och borttagande av befintlig ledning och övriga anläggningar. Arbetet ska utföras med försiktighet så att skador på mark eller en förändrad hydrolog inte uppstår. Vid planerade

- arbeten ska förvaltaren informeras innan åtgärd sker, vid akuta åtgärder ska förvaltaren informeras kort därefter.
- g) nödvändiga åtgärder för att upprätthålla funktionen i de markavvattningsföretag som ingår i reservatet. Åtgärden ska anmälas till förvaltaren i god tid innan den påbörjas.
 - h) underhåll eller ersättning av befintlig ledning inom reservatet, se bilaga 1a, för brunnen på fastigheten Hall Norrbys 3:7. Åtgärden ska anmälas i god tid till förvaltaren innan arbetet påbörjas.
 - i) åkerbruk på de marker som framgår med gula ytor i beslutskartan, bilaga 1a. Åkerbruk inkluderar underhåll av åkerdiken och täckdiken för att upprätthålla åkerns funktion, tillförsel av växtnäringsämne och användning av kemiskt bekämpningsmedel samt tillfälliga upplag.
 - j) att luckra upp marken och så in gräs och örter i de marker som framgår med mörkröda ytor i beslutskartan, bilaga 1a.
 - k) upplag av väggrus och uppställning av vägskrapa och lastbil på anvisad plats på fastigheten Hangvar Kyrkebys 1:105.
 - l) att plocka tryffel.
 - m) normalt underhåll och bruk av reservatets fiskelägen med tillhörande garngårdar.
 - n) normalt underhåll och bruk av reservatets sojden,
 - o) tillfälligt upplag av tjärved till sojdet (Hangvar S:32) på lämplig plats inom fastigheten Hangvar Lilla Häftings 3:1>1.
 - p) vid behov plockhuggning av tjärved inom reservatet (med markägarens tillstånd) för bruk av sojdet på Hangvar S:32.
 - q) traditionell skötsel av prästänget på Halls Annex 1:1, inklusive fagning, underhållsröjning, klappning, slåtter och efterbete.
 - r) uppföra nya jaktorn. Platsen ska bestämmas i samråd med förvaltaren.
 - s) att dra el till befintliga byggnader på fastigheten Hall Medebys 2:1.
 - t) anläggning av en väg på fastigheten Hall Nors 2:2 enligt officialservitut 09-HAL-76.1.
 - u) att vårda och skydda fornlämning (2 kap. 7 § KML) eller att undersöka fornlämning eller plats där fornfynd påträffats (2 kap. 8 § KML).

Ovanstående undantag gäller endast från reservatets föreskrifter och endast för markägare och/eller innehavare av särskild rätt. Åtgärderna kan kräva anmälan eller tillstånd enligt annan lagstiftning, exempelvis plan- och bygglagen, kulturmiljölagen eller andra delar av miljöbalken, se *Upplysning* sid 28.

Eftersom bete inte inskränks i föreskrifterna, har markägaren kvar betesrätten. Undantag kan dock finnas om betesrätten reglerats genom annan lagstiftning än reservatsbeslutet.

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

1. röjning och uppmärkning av reservatsgränsen,
2. uppsättning av informationsskyltar som berättar om reservatet,
3. iordningställande och underhåll av parkeringsytor för besökare enligt beslutskartan, bilaga 1b,
4. underhåll av befintliga vägar, i varierande omfattning utifrån vägens användningsområde,
5. uppsättning och underhåll av skyltar, bänkbord, grillplatser, utedass, vindskydd, spänger och andra anordningar för friluftslivet och information om arter, livsmiljötyper, kulturplatser och fornlämningar,
6. anläggande och underhåll av leder. I första hand avses föreslagna leder enligt beslutskartan, bilaga 1b,
7. betesdrift (inklusive uppförande och underhåll av stängsel, grindar och stängselgenomgångar),
8. traditionell ängsskötsel,
9. natur- och kulturvårdsinriktad röjning, plockhuggning, luckhuggning och restaureringshuggning (inklusive tillfälliga upplag) i varierande omfattning utifrån markens kulturprägel,
10. veteranisering och hamling av träd,
11. användning av nödvändiga beprövade metoder i syfte att bekämpa organismer, exempelvis invasiva arter, som kan orsaka allvarliga skador på naturvärdena i reservatet,
12. användning av nödvändiga beprövade skötselmetoder i syfte att bevara naturvärden och kompensera för förlust av naturvärden som hotas av organismerna i föreskrift 11,
13. naturvårdande åtgärder för fisk i Hågvardsån, exempelvis tillförsel av lekgrus och borttagning av vandringshinder, se beslutskartan, bilaga 1a,
14. anordna faunadepåer av röjningsrester eller fällda träd,
15. naturvårdsbränning på skogsmark, ag- och rikkärr och kalkgräsmarker. Naturvårdsbränning får endast utföras på statens fastigheter och ska föregås av en utredning av lämpliga områden. Viktigt att kulturmiljö ingår i utredningen.
16. borttagande av ag i fuktängar och rikkärr med lämplig metod,
17. anläggning av dämme eller igenläggning av diken med syfte att återveta dränerade våtmarker. Åtgärden ska föregås av en utredning för att klargöra om/hur andra marker kan påverkas. Vid påverkan behövs ett godkännande från berörda markägare (behov av ersättning kan förekomma).

18. borrning av brunn för betesdjurens och/eller friluftslivets behov,
19. föryngring av ädellövträd, inplantering av resistent plantor och uppsättning av skydd från betesdjuren (naturlig föryngring),
20. undersökning och dokumentation av mark, vegetation samt växt- och djurliv i uppföljningssyfte,
21. återställ Stajnstmyr genom att ta bort den vall som delar myren. Lämplig metod ska utredas innan åtgärden påbörjas,
22. anläggning av en våtmark för vattenspegel större delen av året inom blåmarkerad yta, bilaga 1a. Åtgärden inkluderar grävning av ett område, ca 0,5 – 1 ha. Av schaktmassorna kan diket vid bron fyllas ut för att reglera flödet så att endast vattnet tar sig förbi vid höga flöden. Åtgärden ska utföras i samarbete med markägaren och lämplig metod ska utredas innan den påbörjas,
23. borttagande av träd som "beskogar" agmyrar, exempelvis Verkmyr, Stigmyr och Sojdsmyr och som sedan 1960-talet breder ut sig oftast i ett kluster mitt i myren,
24. borttagande av idegran innanför och i anslutning till det instängslade området intill Källdmyr. Ta bort stängslet,
25. rensning och borttagande av skräp som flyter i land eller som slängs på plats.

Föreskrifterna (B) ovan ger förvaltaren rätt att utföra dessa åtgärder, men det är inte ett bindande krav. Länsstyrelsen kan inte garantera när åtgärderna kommer att genomföras, vilket styrs av de medel som finns att tillgå.

Innan åtgärder i B-föreskrifterna utförs ska de samrådas med fastighetsägare och/eller verksamhetsutövare inom naturreservatet för kännedom eller dialog om utförande. Åtgärderna kan kräva anmälan eller tillstånd enligt annan lagstiftning, exempelvis plan- och bygglagen, kulturmiljölagen eller andra delar av miljöbalken.

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

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

1. hacka bort eller bortföra fossil,
2. framföra motordrivna fordon utanför tillåtna körvägar enligt beslutskarta i bilaga 1b,
3. parkera motorfordon, husvagn eller släpvagn annat än på särskilt anvisade platser, se bilaga 1b,

4. parkera längre än 24 timmar i sträck,
5. ställa upp* husvagn, hus-/campingbil eller liknande,
6. göra upp eld inom strandområdet eller vid fiskelägen, annat än vid anvisade grillplatser. Fältkök eller medhavd grill på fot får dock användas,
7. under perioden 1 september – 31 januari fiska inom ett område av 200*100 meter vid utloppet till Hågvardsån, rödmarkerat i beslutskartan i bilaga 1a,
8. hålla okopplad hund under tiden 1 mars – 20 augusti.

* Att ställa upp avses i detta sammanhang att i samband med en parkering av husvagn eller husbil placera ut förtält, utemöbler m.m. i anslutning till det parkerade fordonet.

Det är förbjudet att utan länsstyrelsens tillstånd:

9. samla in djur, växt, svamp eller lav för vetenskapliga eller andra studier, eller på andra sätt skada eller störa växt- och djurlivet i dessa syften,
10. använda området för organiserade tävlingar, organiserad lägerverksamhet eller liknande,
11. sätta upp tavla, plakat, affisch eller skylt,
12. anlägga en majbrasa vid Harudden.

Föreskrifterna ovan (C) ska inte utgöra hinder för:

- a) fordonstrafik på väg som är upplåten för servitut eller särskild rätt,
- b) mindre exkursioner i kunskapsspridande syfte, där även insamling av marksvamp ingår.
- c) naturvårdande skötsel av strandområden vilket inkluderar bränning av röjningsrester.
- d) att viktig information sätts upp gällande exempelvis jakt och eldningsförbud.
- e) att ha okopplad hund om hotfull situation uppstår med betesdjuren.

Beskrivning av ärendet

Ärendets beredning

Naturreservatet Hall-Hangvar har sedan 1946 skyddats i olika utsträckning och i olika skyddsformer. År 1946 avsattes ett 60 hektar stort område runt Stigmyr som domänreservat.

Fastigheten Hall Gannarve 2:8 (tidigare benämning: Hall 1:13), som omfattar bland annat nästan hela Verkmyr, köptes 1963 in av Svenska Naturskyddsföreningen för att skyddas mot ingrepp.

År 1966 förklarades 82 hektar av kronoparken Stora Häftings som naturvårdsområde. Ett utökat naturvårdsområde, med en areal på 2 170 hektar, bildades den 15 augusti 1967.

Sedan 1980 har staten genom Naturvårdsverket köpt in värdefull mark i Hall och Hangvar socknar för naturvårdande ändamål. Det statliga markinnehavet uppgick i slutet av 1990-talet till sammanlagt 2 093 hektar.

År 1999 tog länsstyrelsen beslut om formellt skydd av området, naturreservatet Hall-Hangvar bildades med nya föreskrifter och tillhörande skötselplan. I och med beslutet utvidgades arealen från 2 170 hektar till 2 871 hektar. Beslutet innebar inte ett förbud mot pågående markanvändning, så som skogsbruk och befintlig täktverksamhet, vilket gjorde att markägarna inte fick någon ersättning.

År 2005 införlivades reservatet i EU:s nätverk Natura 2000, med områdena Klinthagen, Hall-Hangvar och Blautmyrskogen. Beslutet innebar i praktiken restriktioner i framför allt skogsbruket trots att det fortfarande var tillåtet enligt reservatets föreskrifter. Behovet uppstod för länsstyrelsen att revidera beslutet om naturreservat för att kunna ersätta markägarna och ge Natura 2000-områdena ett fullgott skydd. Utifrån den nya kunskap som tillkommit under 2000-talet kring naturvårdande skötsel, samt regeringens friluftsmål som beslutades år 2012, uppstod också ett behov att revidera beslutet om naturreservat och uppdatera skötselplanen, för att införliva aktuell skötsel och tillgängliggöra området.

Bevarandeplaner för Natura 2000-områdena Klinthagen, Hall-Hangvar och Blautmyrskogen uppdaterades 2018. Bevarandeplan för Natura 2000-området Pärkhagen fastställdes 2021. Det uppstod samtidigt ett behov av att revidera beslut och skötselplan för naturreservatet för att det skulle synkronisera bättre med bevarandeplanerna.

År 2022 startade arbetet med att revidera beslut och skötselplan. Under arbetets gång har även naturvärden i reservatets kust-områden utretts, vilket ledde till att reservatet utökats med 752 hektar marint vatten. Även gränserna på land sågs över, då ny kunskap tillkommit och intilliggande områden redan hade köpts in eller ersatts för naturvårdsändamål. Det ledde till en utvidgning av landarealen med cirka 331 hektar. Parallellt med revideringen startade även processen att ersätta privata markägare i det befintliga naturreservatet för de tillkomna inskränkningarna i

äganderätten som det reviderade beslutet innebar. Ett fåtal markägare ersattes år 2023 och merparten av markägarna ersattes år 2024 och 2025.

Motivering till beslutet

Motiv till skyddsformen naturreservat

Enligt 7 kap. 4 § miljöbalken får länsstyrelsen förklara ett mark- eller vattenområde som naturreservat i syfte att bevara biologisk mångfald, vårda och bevara värdefulla naturmiljöer eller tillgodose behov av områden för friluftsliv. Ett område som behövs för att skydda värdefulla naturmiljöer eller livsmiljöer för skyddsvärda arter får också förklaras som naturreservat.

Hall-Hangvar är ett biologiskt värdefullt område som innehåller både värdefulla naturmiljöer, skyddsvärda arter och är ett populärt besöksmål i enlighet med vad som anges under rubriken "Skälen för beslutet" ovan.

Det är ett angeläget allmänt intresse att naturreservatet Hall-Hangvar, med dess arter och livsmiljöer, bevaras och främjas långsiktigt. För att tillgodose syftet med reservatet krävs skötsel i olika utsträckning. Det är prioriterat att göra hydrologiska restaureringsåtgärder som igenläggning av dränerande diken genom våtmarkerna, för att på sikt återskapa en naturlig hydrologi i naturreservatet. Detta aktualiseras ytterligare av Europa-parlamentets förordning om naturrestaurering antagen 24 juni 2024, (EU 2024/1991), som betonar att restaurering ska prioriteras i Natura 2000-områden samt livsmiljöer för de arter som återfinns i bilaga 2, 4 och 5 till art- och habitatdirektivet. För att tillgodose syftet med reservatet krävs också skydd av områdets värdefulla naturmiljöer, mot exempelvis produktionsinriktat skogsbruk, täktverksamhet och bebyggelse. För att garantera området det skydd och den skötsel som behövs för att bevara naturvärdena långsiktigt är det motiverat att skydda området som naturreservat.

Föreskrifter för naturreservatet

Enligt 7 kap. 5 § MB ska i ett beslut om att bilda naturreservat de inskränkningar i rätten att använda mark- och vattenområden som behövs för att uppnå syftet för reservatet anges, 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 § MB får länsstyrelsen, om det behövs för att tillgodose syftet med ett naturreservat, förplikta ägare och innehavare av särskild rätt till fastighet att tåla de intrångsåtgärder som krävs för att tillgodose syftet med skyddet.

Enligt 7 kap. 30 § MB får föreskrifter om rätten att färdas och vistas inom ett område som skyddas enligt 7 kap. MB och om ordningen i övrigt inom området meddelas av regeringen eller den myndighet som regeringen bestämmer, om det behövs för att tillgodose syftet med skyddet. Föreskrifterna gäller omedelbart, även om beslutet överklagas. Enligt 22 § förordningen (1998:1252) om områdesskydd enligt miljöbalken m.m. får länsstyrelsen meddela föreskrifter enligt 7 kap. 30 § MB.

Föreskrifter enligt 7 kap. 5 § MB (A-föreskrifter)

Föreskrift 1–9 syftar till att förhindra fysisk skada på framför allt mark och berg, havsbotten, skog och vegetation samt hydrologi. Åtgärderna som förbjuds bedöms kunna orsaka så stor skada på och förändring av naturmiljön att den biologiska mångfalden påverkas negativt.

Föreskrift 10 syftar till att förhindra att den naturliga och artrika flora och fauna som finns i området påverkas negativt av den skadliga inverkan som bekämpningsmedel och växtnäringsämnen har.

Föreskrift 11 syftar till att förhindra att den naturliga och artrika flora och fauna som finns i området, med dess lokala genetiska material, slås ut eller förändras negativt på grund av införsel av arter utifrån.

Föreskrift 12–14 är åtgärder som kan ha en negativ påverkan på naturmiljön. Föreskrift 13 kan även ha en negativ påverkan på reservatets upplevelsevärden. I vissa fall, beroende på hur och var de genomförs, bedöms de dock inte ha en negativ påverkan på reservatets syfte. Åtgärderna omfattas därför av tillståndsplikt så att lokalisering och tillvägagångssätt kan styras för att inte påverka syftet negativt.

Undantag från A-föreskrifterna:

Undantag a) syftar till att naturreservatet ska kunna uppnå sitt syfte.

Undantag b - d) syftar till att en markägare ska kunna utföra underhåll av betesmark och stängsel, samt stängsla om. Detta är en förutsättning för att kunna bedriva betesdrift, något som ingår i markägarrätten. Det är också nödvändigt för att kunna uppnå reservatets syfte. Røjning av 10 år gammalt sly samt underhåll av befintligt stängsel bedöms inte påverka naturreservatets värden. En ny stängseldragning kan få en viss negativ påverkan om den dras över känsliga marker. För att säkerställa att det inte sker ska åtgärden godkännas av förvaltaren i förväg.

Undantag e - h) syftar till att rättighetshavare inom naturreservatet ska kunna utföra underhållsarbeten på sina anläggningar. Detta är befintliga rättigheter i naturreservatet, som är viktiga för en fungerande infrastruktur av el, vatten och transporter samt för ett produktivt jordbruk. Alla rättigheterna består av befintliga anläggningar och ett normalt underhåll av dessa innebär en ytterst liten påverkan på naturreservatets naturmiljöer och upplevelsevärden. I sällsynta fall kan dock åtgärder enligt undantag g och h få en betydande påverkan, exempelvis om ett dike ska rensas eller en jordkabel ska bytas. Därför ska åtgärden anmälas till förvaltaren i god tid, för att kunna utreda om det krävs ett Natura 2000-tillstånd.

Undantag i) syftar till att de åkermarker som brukas aktivt idag fortsatt kan göra det. Det är en pågående markanvändning som är viktig för ett fortsatt produktivt jordbruk. Då åkermarkerna redan idag brukas aktivt bedöms undantaget inte få en negativ påverkan på naturreservatets naturmiljöer och upplevelsevärden. Det finns inte heller ett behov av utvecklingsmark i naturreservatet, som dessa åkermarker skulle kunna fylla.

Undantag j) syftar till att bättra på betet för tamdjuren. Det är en pågående markanvändning som är viktig för att kunna ha betesdrift i området. Den sker i befintliga åkermarker med en trivial flora, varför naturreservatets naturmiljöer och upplevelsevärden inte bedöms påverkas negativt.

Undantag k - p) är motiverade utifrån att åtgärderna utgörs av pågående markanvändning och har en minimal påverkan på naturreservatet. Sojdet och fiskelägena bidrar också till reservatets upplevelsevärden.

Undantag q) syftar till att Halls hembygdsförening fortsatt kan sköta ängten enligt tradition. Detta är en pågående markanvändning som bidrar positivt till naturreservatets syften.

Undantag r) är motiverat utifrån att det är viktigt för jakten i området, som är en pågående markanvändning. Ett jakttorn kan dock påverka reservatets upplevelsevärden om det står i anslutning till leder eller anläggningar för besökare. Därför ska platsen bestämmas i samråd med förvaltaren.

Undantag s) är motiverat utifrån att det är en befintlig byggnad och dragningen av el kommer att få en liten påverkan på naturreservatets naturmiljöer.

Undantag t) syftar till att naturreservatet inte ska hindra genomförandet av det befintliga servitutet. Servitutet ligger på en mark med låga naturvärden och anläggningen av vägen bedöms inte påverka naturreservatets naturmiljöer eller upplevelsevärden negativt.

Undantag u) syftar till att naturreservatet inte ska utgöra hinder för att områdets fornlämningar synliggörs och tas omhand.

Föreskrifter enligt 7 kap. 6 § MB (B-föreskrifter)

Föreskrift 1–6 syftar till att bibehålla och öka reservatets tillgänglighet och uppnå reservatets syfte kopplat till friluftslivet. Föreskrift 1 är också nödvändig för att befästa reservatets juridiska status.

Föreskrift 7–10, 13–17, 19, 21–22 och 23–25 syftar till att möjliggöra naturvårdande skötsel av reservatet. Skötselåtgärderna är de som med dagens kunskap bedöms mest lämpliga för att gynna områdets ingående naturmiljöer och arter samt bibehålla och utveckla den biologiska mångfalden. Skötselåtgärderna bedöms även stärka tillgängligheten och reservatets värde för friluftslivet.

Föreskrift 11–12 syftar till att förhindra spridning av organismer som kan skada områdets naturmiljöer och arter, samt åtgärda och kompensera för skador som har uppstått.

Föreskrift 18 syftar till att förbättra både skötseln och friluftslivet i reservatet genom bättre tillgång på vatten.

Föreskrift 20 syftar till att inhämta kunskap om naturreservatet som underlag för en framtida adaptiv skötsel.

Föreskrifter enligt 7 kap. 30 § MB (C-föreskrifter)

Föreskrift 1 syftar till att skydda de fossil som finns lagrat i kustklinten och på stranden. Fossil har blivit attraktivt att hacka bort och plocka med sig i relativt stora mängder, vilket utgör en skadlig påverkan.

Föreskrift 2–3 syftar till att stärka reservatets upplevelsevärden genom att begränsa biltrafik och att skydda naturmiljön från att köras sönder.

Föreskrift 4–5 syftar till att hålla parkeringsplatserna i naturreservatet öppna för dagbesökare.

Föreskrift 6 syftar till att hålla strandområdet fria från *egentillverkade* grillplatser som förfular och förstör stenstranden samt kulturmiljön kring reservatets fiskelägen.

Föreskrift 7 syftar till att freda fisk som går upp i Hågvardsån.

Föreskrift 8 syftar till att förtydliga lagstiftningen kring lösa hundar i naturen. Enligt paragraf 16 i Lagen (2007:1150) om tillsyn över hundar och katter framgår det att hundar ska hindras från att springa lösa i marker där det finns vilt under tiden 1 mars–20 augusti.

Lösspringande hundar kan störa, skrämma och i värsta fall skada eller döda både vilda djur och betande tamdjur. Förbudet ger även besökare ostörda och trygga upplevelser då lösspringande hundar kan skrämma människor. En föreskrift som förtydligar när man ska ha sin hund kopplad gör att besökare tydligare förstår vad som gäller.

Föreskrift 9–12 är åtgärder som kan ha en skadlig inverkan på reservatets syfte om de inte genomförs på rätt sätt. De omfattas därför av tillståndsplikt.

Föreskrift 9 syftar till att förhindra negativ åverkan på populationer av särskilt sällsynta arter som naturreservatet syftar till att bevara.

Föreskrift 10 syftar till att undvika konflikt mellan olika friluftslivsintressen, men även att motverka störning på djurlivet. Den syftar därför på verksamheter som skulle kunna ha en störande effekt på friluftslivet och djurlivet i området.

Föreskrift 11 syftar till att minimera informationsmaterial i reservatet till att endast beröra reservatet.

Föreskrift 12 syftar till att majbrasan endast anordnas under ordnade former, för att undvika permanenta upplag av ris på strandvallarna.

Synnerliga skäl för upphävande av tidigare beslut

Enligt 7 kap. 7 § MB första stycket får länsstyrelsen helt eller delvis upphäva beslut som den har meddelat enligt 4–6 §§, om det finns synnerliga skäl. Bestämmelsen är grundad på tanken att inrättande av naturreservat ska ske för att skapa ett definitivt skydd och att avsteg från endast ska kunna ske undantagsvis (prop.1997/98:45, del 2 s. 469).

Enligt 7 kap. 7 § MB fjärde stycket får beslut om upphävande eller dispens meddelas endast om intrånget i naturvärdet kompenseras i skäligen utsträckning på naturreservatet eller på något annat område.

Synnerliga skäl att upphäva gällande beslut om naturreservat med diarienummer 231-579-90 är att det nya beslutet med en utvidgad yta bedöms leda till att de angivna värdena inom området får ett starkare och mer ändamålsenligt skydd jämfört med nuvarande utformning.

I och med revidering av beslut och skötselplan behöver A- och B-föreskrifterna ändras. Exempelvis så hänvisar B-föreskrifterna i gällande beslut i sin helhet till skötselplanen.

I det stora hela innebär det nya beslutet ett starkare skydd då skogsbruk förbjuds helt, liksom täktverksamhet, anläggning av vägar och andra åtgärder som tidigare har varit tillståndspliktiga. Detta är i linje med behovet av skydd för de ingående Natura 2000-områdena med utpekade livsmiljötyper och arter. Att reservatet utvidgas med ytterligare värdefulla naturområden innebär också ett starkare skydd.

I vissa fall innebär det nya beslutet en lättning i föreskrifterna. Detta gäller framför allt möjligheten till naturvårdande skötsel i de statligt ägda skogarna i naturreservatet. Det gäller även restaurering av våtmarker genom både avverkning, grävning och dämning.

Naturreservatets gällande skötselplan som skrevs 1998 har stora brister gällande naturvårdande skötsel. Skötselplanen skrevs innan beslut togs för Natura 2000-områdena Klinthagen, Hall-Hangvar, Pärkhagen och Blautmyrskogen och saknar därav en beskrivning med mål och riktad skötsel för ingående livsmiljötyper och arter.

Då merparten av skogarna i de ingående Natura 2000-områdena är utpekade som livsmiljötyp Trädklädd betesmark (9070) kommer det att krävas naturvårdande skötsel för att återställa och upprätthålla skogsmarken i gynnsamt tillstånd. Flera av våtmarkerna är i behov av restaurering så som återvätning och röjning för att åter få ett gynnsamt tillstånd. Naturvårdande skötsel för skog och våtmarker har inte varit möjligt i tidigare beslut. Lättnaden är därför nödvändig för att uppnå bevarandemålen för Natura 2000-områdena.

En annan lättnad är införandet av åtgärder för att tillgängliggöra området för besökare. Det rörliga friluftslivet har under åren förändrats vilket ställer större krav på anordningar för besökare. I det nya beslutet ges möjligheten att kanalisera besökare och anpassa friluftslivet så att känslig natur inte tar skada och att upplevelsevärdet för alla besökare ökar. I längden innebär det en ökad möjlighet att bibehålla ett gynnsamt tillstånd för naturmiljöer och arter.

Synnerliga skäl för ett delvis upphävande kan även vara att naturreservatet innehåller ytor som saknar värden för reservatets syften och som därför inte borde ha omfattats av det ursprungliga beslutet. De ytor som helt tas bort från naturreservatet är två vägsträckor av länsväg 149, se beslutskartan i bilaga 1a. Rådigheten över länsvägarna ligger hos Trafikverket och för att skapa tydlighet är de borttridade även från de utvidgade områdena i reservatet.

Miljökvalitetsmål

Beslutet ger ett långsiktigt skydd till våtmarker, skogar med höga naturvärden, kust- och inlandsklinter, marina grunda miljöer och alvarmarker samt till en rik biologisk mångfald med många sällsynta arter. Beslutet bidrar därmed till att uppfylla miljökvalitetsmålen *Myllrande våtmarker*, *Levande kust och skärgård*, *Levande skogar* och *Ett rikt växt- och djurliv*. Då merparten av områdets naturmiljöer är hävdgynnade och föreslås en hävdbetingad skötsel, bidrar beslutet även till att uppfylla miljökvalitetsmålet *Ett rikt odlingslandskap*.

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

Beslutet bidrar även indirekt till att uppfylla andra miljökvalitetsmål. 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 miljömålet *Begränsad klimatpåverkan*.

Ekosystemtjänster

Hall-Hangvar hyser en variation av friska och motståndskraftiga ekosystem som säkras upp av dess vidsträckta areal. Naturmiljön bidrar till att bevara biologisk mångfald och artrikedom långsiktigt i Sverige och globalt. 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 och fröspridning, nedbrytning och näringsåterförsel, jordbearbetning, predation av skadedjur på grödor och plantor och tillväxt av skogen genom mykorrhizasvampar.

Området producerar livsmedel från vilda växter och djur så som svamp, bär, vilt och fisk.

Reservatet får en lokal negativ påverkan på virkesproduktionen, då skogsbruk annat än i naturvårdande syfte är förbjudet. Påverkan är inte försumbar då skogen har en relativt hög tillväxt för gotländska förhållanden.

I reservatet finns stora arealer naturbetesmarker, både välhävdade och igenvuxna. Enligt skötselplanen ska ytterligare ytor restaureras, vilket ger möjlighet för fler djur att beta ute. Dessa marker bidrar positivt till den lokala köttproduktionen på Gotland.

Vattendragen renar vattnet på sin väg genom reservatet och våtmarkerna håller 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 och hjälper till att bibehålla grundvattennivåerna.

Reservatets skogar, våtmarker och hav bidrar till global klimatreglering då växter och mikroorganismer binder kol.

I Hall-Hangvar finns även kulturella ekosystemtjänster så som friluftsliv, rekreation och hälsa, lärande och utbildning samt estetiska värden. Reservatet kan även bidra till en ökad och hållbar naturturism i området. Reservatet erbjuder vidsträckta områden där man kan uppleva ostörd natur med skog, öppna alvarmarker, höga klintkanter och en havsmiljö med stenstränder och pallkanter. Idag

är det svårt att finna naturmiljöer där man kan vistas utan störning från mänskliga aktiviteter.

Klimatanpassning

Restaurering av strandnära gräs- och våtmarker är delvis en anpassning till ett förändrat klimat. Med ett varmare klimat förväntas havsnivån runt Gotland att stiga. Att utöka strandnära gräsmarker i god bevarandestatus inåt land ger arter en möjlighet till ett nytt livsutrymme om de nuvarande läggs under vatten.

Att tillgodose utökad areal för trädklädd betesmark är ett sätt att minska de effekter av foderbrist som kan uppstå på öppna marker under torrperioder. Med klimatförändringar och ett varmare klimat väntas torrperioderna på Gotland att bli längre och intensivare i framtiden.

Åtgärder som bidrar med kvarhållet vatten i våtmarker och vattendrag i stället för att vattnet åker ut i Östersjön gör att arter som är beroende av limniska miljöer kan fortsätta att existera.

Naturreservatet har i och med revideringen utvidgats med marina kustområden. Då strandlinjen genom åren förändrats har delar av stranden hamnat utanför reservatsgränsen. I framtiden kommer havsnivån att förändras, troligtvis stiga, men ökande stormar kan även kasta om sten och grus och flytta på strandlinjen. Att ett marint område lagts till gör att förändringarna av strandlinjen inte är lika sårbara då det sker inom reservatets gränser.

Intresseprövning enligt 7 kap 25§ miljöbalken

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 § MB). I denna bedömning ingår valet av område, avgränsningen av området och reservatsföreskrifterna. Sammantaget gör Länsstyrelsen bedömningen att de allmänna intressena överväger de enskilda i fråga om skyddet av området.

Valet av område framgår under rubriken Skälen för beslutet. Det är ett extra tungt vägande skäl att det är ett befintligt naturreservat som ingår i nätverket Natura 2000.

I avgränsningen/utvidgningen av reservatet har mark inkluderats som tidigare ingick i reservatet samt marker med liknande naturmiljöer som var tänkta att bilda enskilda naturreservat. Reservatet har endast utvidgats med områden som hyser höga naturvärden, där det allmänna intresset av att bevara naturvärdena uppväger det enskilda intresset av att bruka dem. En utvidgning av reservatet förstärker bevarandet av livsmiljötyper och arter och gör att skötseln av exempelvis våtmarker och skogar kan ses i ett landskapsperspektiv.

Planering och utförande av friluftslivet kan ses i ett större perspektiv och öppnar upp för möjligheten att anordna exempelvis vandringsleder med dagsetapper.

Reservatets A- och B-föreskrifter inskränker inte mer än vad som krävs för att uppnå syftet med skyddet, se rubriken "Motivering av föreskrifterna". För att tillmötesgå reservatets privata markägare har länsstyrelsen säkerställt att de åtgärder som tidigare varit tillåtna och som inte motverkar syftet finns inskrivna som undantag till A-föreskrifterna.

Andra sakförhållanden

Länsstyrelsen bedömer att beslutet är förenligt med en från allmän synpunkt lämplig användning av mark- och vattenresurser.

Länsstyrelsen bedömer att beslutet är förenligt med hushållningsbestämmelserna i 3 och 4 kap. MB.

Naturreservatet ligger (förutom delområdet Halls Annex Haukmyr, delar av Pärkhagen, Tibbles och utökning av Blautmyrskogen) inom Natura 2000-områdena Klinthagen, Hall-Hangvar, Blautmyrskogen och Pärkhagen. Med undantag för några av reservatets utvidgade områden ingår Hall-Hangvar i Riksintresse för naturvård (3 kap. 6 § MB) Några mindre områden ingår i Riksintresse Kulturmiljövård (3 kap. 6 § MB). Ca 600 meter av kuststräckan ingår i Riksintresse Friluftsliv (3 kap. 6 § MB). Hela reservatet ligger inom Riksintesse rörligt friluftsliv (4 kap. 1+2 §§ MB) och kuststräckan ligger inom Riksintesse högexploaterad kust (4 kap 4 § MB). Reservatets inriktning och syfte bidrar till att stärka alla dessa riksintressen.

Ett mindre område av västra kustområdet ligger inom ett påverkansområde för Visby flygplats som är riksintresse för totalförsvaret (3 kap. 9 § MB). Syftet med påverkansområdet är att förhindra uppförande av höga anläggningar som kan hindra in- och

utfart till och från flygplatsen. Reservatets föreskrifter som förbjuder uppförande av anläggningar bidrar till påverkansområdets syfte.

Vidare bedömer länsstyrelsen att beslutet överensstämmer med Översiktsplan Vårt Gotland 2040. Merparten av marken som ingår i reservatet är klassat som naturmark och grönområden i översiktsplanen. Den produktiva åkermark som ingår i reservatet får fortsätta att brukas med åkerbruk. Det finns inga utvecklingsområden för bebyggelse, vindbruk eller liknande i reservatet. Reservatet omfattas inte av fördjupad översiktsplan eller detaljplan.

Konsekvensutredning

Enligt 3 § i förordningen (2024:183) om konsekvensutredning vid regelgivning ska en förvaltningsmyndighet innan den beslutar om föreskrifter bland annat utreda föreskrifternas kostnadsmässiga och andra konsekvenser i den omfattning som behövs i det enskilda fallet och dokumentera utredningen i en konsekvensutredning. De föreskrifter som omfattas av bestämmelserna i 3 § förordningen om konsekvensutredning vid regelgivning är de föreskrifter som är normföreskrifter, vilket när det gäller naturreservat är ordningsföreskrifterna enligt 7 kap. 30 § miljöbalken.

Enligt 4 § st. 2 i samma förordning får myndigheten göra undantag från kravet på konsekvensutredning om myndigheten bedömer att det saknas skäl att genomföra en konsekvensutredning. Ett sådant skäl är att kostnadsmässiga och andra konsekvenser av föreskrifterna för allmänheten eller i övrigt är så små att en konsekvensutredning inte skulle fylla någon praktisk funktion.

Länsstyrelsen bedömer att de beslutade ordningsföreskrifterna för naturreservat Hall-Hangvar behövs för att tillgodose syftet med skyddet. Konsekvenserna för allmänheten, näringsidkare och övriga intressenter bedöms vara så små att en särskild konsekvensutredning enligt nämnda förordning inte behöver upprättas.

Bestämmelser som beslutet grundas på

Bildande av naturreservat

Enligt 7 kap. 4 § miljöbalken 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.

Föreskrifter och skälen för beslut

Enligt 7 kap. 5 § miljöbalken ska skälen för beslutet anges i beslutet om att bilda naturreservat.

Enligt samma paragraf ska 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. Enligt 22 § förordningen (1998:1252) om områdesskydd får länsstyrelsen meddela föreskrifter enligt 7 kap. 30 § miljöbalken.

Upphävande av naturreservat

Enligt 7 kap. 7 § miljöbalken får länsstyrelsen helt eller delvis upphäva beslut som den har meddelat enligt 7 kap. 4–6 §§ miljöbalken, om det finns synnerliga skäl.

Skötselplan

Enligt 3 § förordningen (1998:1252) om områdesskydd skall länsstyrelsen fastställa en skötselplan för naturreservatets

långsiktiga vård. En skötselplan skall ingå i varje beslut om bildande av ett naturreservat.

Förvaltare av naturreservatet

Enligt 21 § *förordningen (1998:1252) om områdesskydd* är länsstyrelsen förvaltare av naturreservatet om förvaltningen inte överläts till extern förvaltare.

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). 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. 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.

Invasiva arter

Enligt regler satta efter Europaparlamentets och rådets förordning nr 1143/2014 ska medlemsländer förebygga, minimera och mildra de negativa effekterna på biologisk mångfald av invasiva arter, från både avsiktlig och oavsiktlig introduktion och spridning inom unionen.

Den 1 januari 2019 trädde en svensk förordning om invasiva främmande arter (SFS 2018:1939) i kraft. Förordningen beskriver ansvarsfördelningen mellan olika svenska myndigheter och kompletterar Europaparlamentets och rådets förordning om förebyggande och hantering av introduktion och spridning av invasiva främmande arter.

Beskrivning av naturreservatet

Naturreservatet Hall-Hangvar omfattar ca 3 963 hektar havs-, kust- och skogslandskap, ett kuperat landskap med en mosaik av de flesta livsmiljötyper som går att finna på Gotland. Området följer Hall-halvöns kust längs en sträcka på ca 18 kilometer, från Irevik i söder, förbi Hallshuks fiskeläge i norr och vidare utmed kusten till Kappelshamnsviken i nordost. Reservatets bredd varierar från knappt 200 m till närmare 5,5 km och de högsta punkterna utgörs av Norsklint, Jänklint, Tällar och Helendeklint, som alla når 45 m.ö.h.

Hall-Hangvar har högst andel trädklädd betesmark, men här finns större öppna områden med alvar, ag- och rikkärr och betade gräsmarker. Utmed kuststräckan finns höga klintar, stenstränder och rev fulla med blåstång.

Hall-Hangvar som är Gotlands största (landbaserade) naturreservat, erbjuder inte bara en unik möjlighet till ostörd "vildmark" för besökare, utan även ett område för flora och fauna att ostört få existera i bestående populationer. Inom reservatet finns ca 2000 inrapporterade arter av kärlväxter, svampar, lavar, mossor, blötdjur, spindeldjur, steklar, fjärilar, skalbaggar, grod- och kräldjur, däggdjur och fåglar.

Hall-Hangvar är ett friluftsreservat som erbjuder vandring med övernattnig, lättillgängliga grillplatser, fågelskådning och svamp- och bärplockning. Hall-Hangvar erbjuder även unika upplevelser under ytan då det är lättillgängligt att snorkla.

För att bibehålla känslan av ensamhet och ostörda platser är allmänhetens tillgång till områdets bilvägar begränsad. Reservatet har tre entréer, Svarthäll och Sigsarve strand i söder och Harudden i norr. I övrigt finns mindre parkeringar i anslutning till väg utmed reservatets yttre gränser.

Upplysning

C-föreskrifterna, (7 kap. 30 § MB) om rätten att färdas, vistas och om ordningen i övrigt inom naturreservatet, 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.

Detta beslut ska kungöras i länets författningssamling och i ortstidningar.

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

Föreskrifterna för detta beslut rör endast vad som är otillåtet respektive tillåtet inom reservatets gränser.

Enligt 1 § 2 kap. Kulturmiljölagen (1988:950) är fornlämningar skyddade. 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.

I naturreservatet finns fyra Natura 2000-områden. Enligt 7 kap 28 a § miljöbalken krävs det tillstånd för att bedriva verksamheter eller utföra åtgärder som på ett betydande sätt kan påverka miljön i naturområdet. Tillstånd krävs inte för verksamheter och åtgärder som direkt hänger samman med eller är nödvändiga för skötseln och förvaltningen av det berörda området.

A-föreskrifterna utgör inskränkningar i pågående markanvändning för reservatets markägare och rättighetsinnehavare. Markägarnas och rättighetshavarnas aktiviteter begränsas också, när de agerar i egenskap av allmänhet, av C-föreskrifterna i enlighet med 7 kap. 30 § miljöbalken.

Enligt 3 kap. 9 § lagen (2003:778) om skydd mot olyckor har, efter en eventuell brand, ägaren eller nyttjanderättshavaren ansvar för bevakning i den utsträckning som har beslutats av räddningsledaren efter avslutad räddningsinsats. Om det behövs bevakning med hänsyn till risken för ny brand, och den inte kommer till stånd, får räddningsledaren utföra bevakningen på ägarens eller nyttjanderättshavarens bekostnad.

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

- körning i terräng med motordrivet fordon enligt Terrängkörningslagen (1975:1313),

- 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).
- Generellt strandskydd. Det kan krävas dispens från strandskyddet för åtgärder som strider mot förbudet.

Under B-föreskrifterna i detta beslut tillåts hydrologiska åtgärder för att uppnå reservatets syften. Åtgärder som kan påverka hydrologi och andra vattenförhållanden kallas för vattenverksamhet. Vattenverksamheter regleras i miljöbalkens 11 kapitel. Grundregeln är att vattenverksamhet kräver tillstånd enligt 11 kap. 9 § MB. Vissa mindre vattenverksamheter omfattas endast av anmälningsplikt till länsstyrelsen enligt 11 kap. 9a § MB.

I 11 kap. 12 § MB finns ett undantag som innebär att tillstånd eller anmälan inte behövs om det är uppenbart att vare sig allmänna eller enskilda intressen skadas genom vattenverksamhetens inverkan på vattenförhållandena.

Ni kan överklaga beslutet

Se bilaga med överklagandehänvisning (bilaga 7).

De som medverkat i beslutet

Beslutet har fattats av landshövding Charlotte Petri Gornitzka med naturskyddshandläggare Lena Lavergren som föredragande. I den slutliga handläggningen har även naturskyddshandläggare Ingrid Thomasson, marinbiolog/handläggare Alexandra Colbing och kulturmiljöhandläggare Daniel Langhammer medverkat. Förslaget är berett i länsstyrelsens ledningsgrupp.

Denna handling har godkänts digitalt och saknar därför namnunderskrift.

Så här hanterar vi dina personuppgifter

Information om hur vi hanterar dessa hittar du på

www.lansstyrelsen.se/dataskydd.

Bilagor

1. Beslutslista 1a. Fastighetsindelning och undantag
Beslutslista 1b. Anordningar
2. Skötselplan
3. Historiska vägar och leder
4. Fastighetsförteckning och Nyttjanderätter
5. Konsekvensutredning av ett delvis upphävande av tidigare beslut
6. Redogörelse för inkomna yttranden efter externremiss
7. Överklagandehänvisning till regeringen

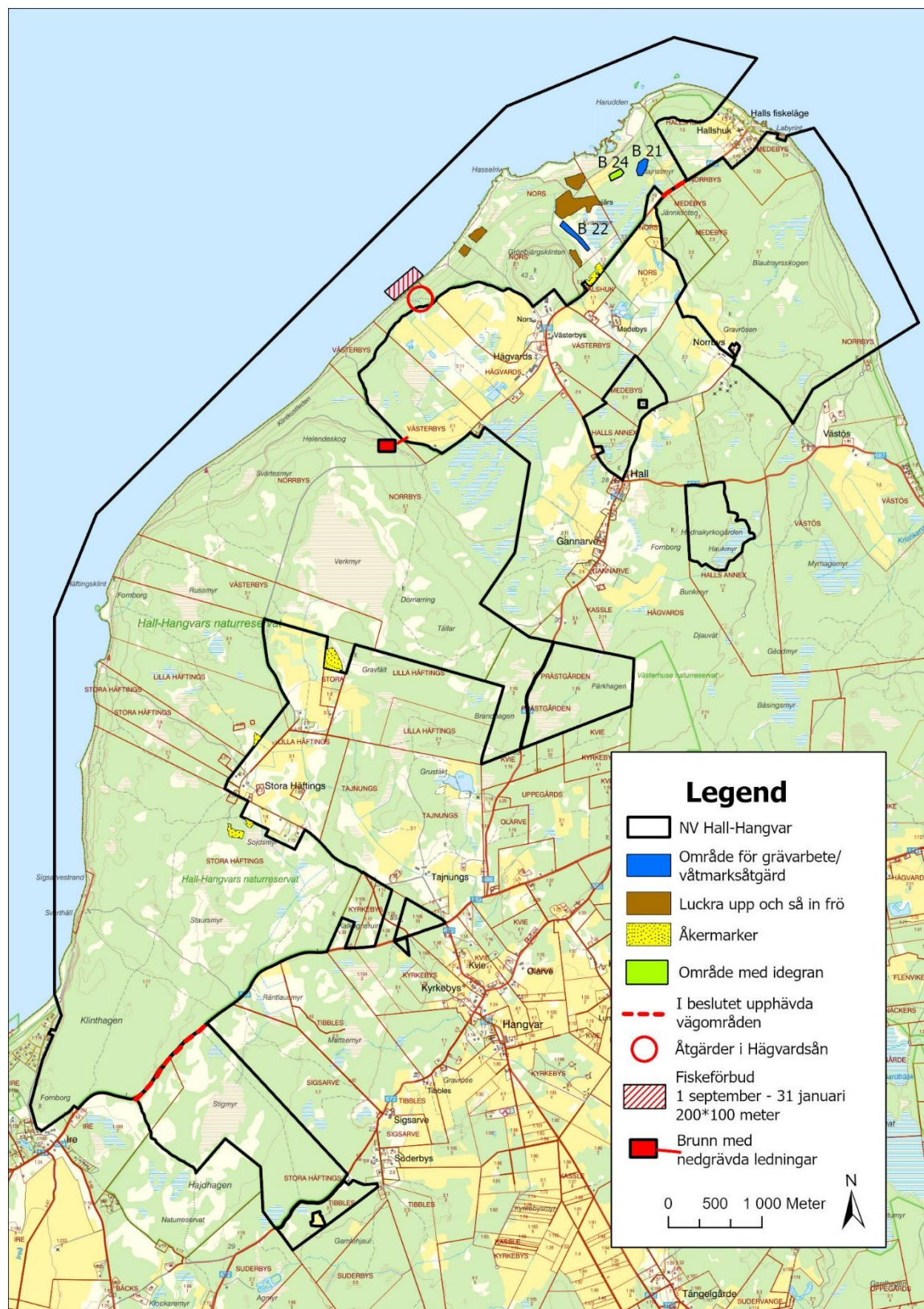
Sändlista

- Innehavare av särskild rätt (separat dokument)
- Övriga (separat dokument)

Bilaga 1. Beslutskarta 1a.



Karta tillhörande beslut om naturreservatet Hall-Hangvar

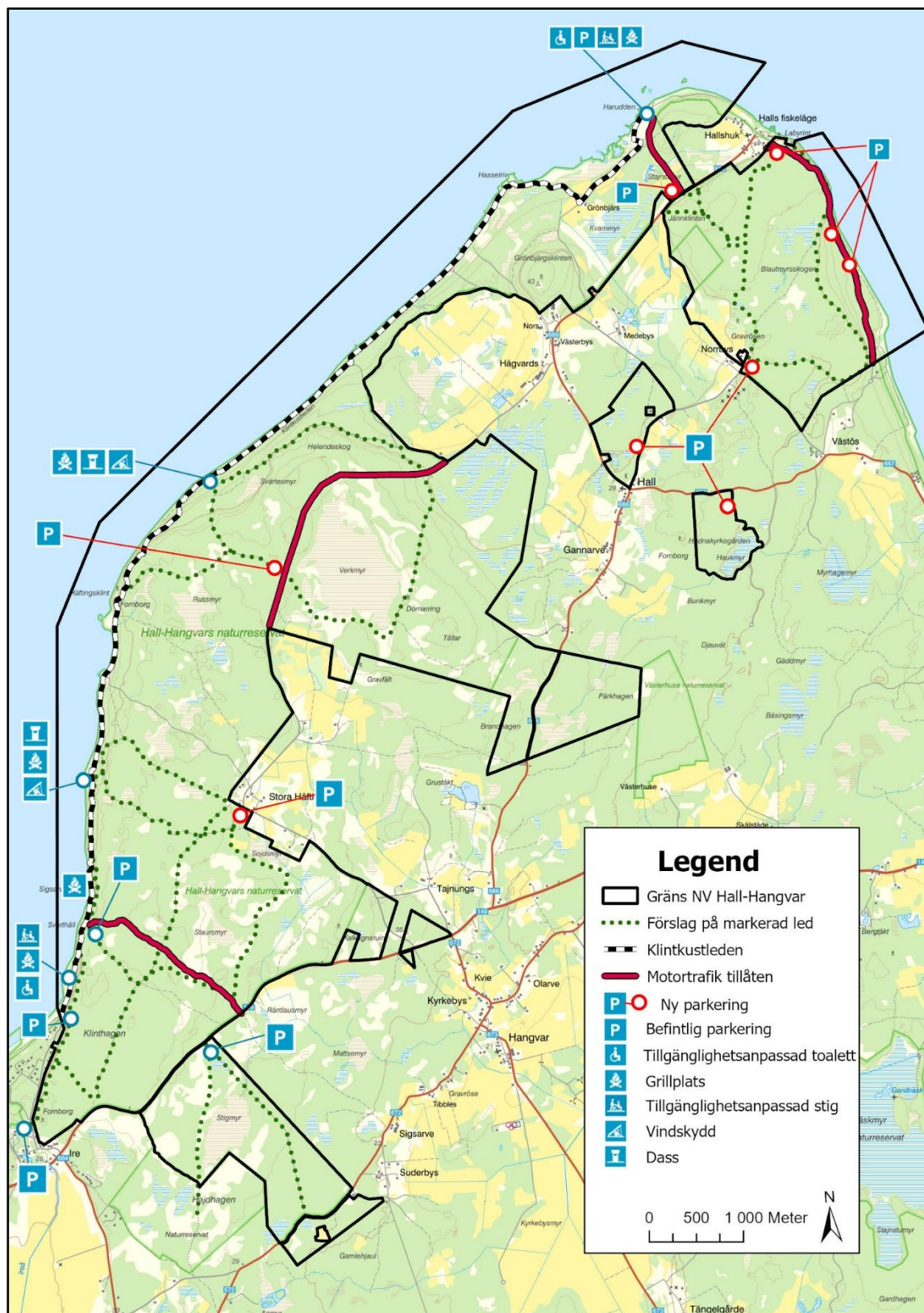


Bakgrundskarta © Lantmäteriet Geodatasamverkan

Bilaga 1 fortsättning, Beslutscharta 1b.



Karta tillhörande beslut om naturreservatet Hall-Hangvar



Bilaga 2. Skötselplan

Skötselplan för Hall-Hangvar



Övre: Sigsarve strand. Nedre: Grönbjårs ödegårdar

1. Beskrivning av Hall-Hangvar

Allmänt

Naturreseptatet Hall-Hangvar omfattar ca 3 963 hektar havs-, kust- och skogslandskap, ett kuperat landskap med en mosaik av de flesta livsmiljötyper som går att finna på Gotland. Området följer Hall-halvöns kust längs en sträcka på ca 18 kilometer, från Ireviken i söder, förbi Hallshuks fiskeläge i norr och vidare utmed kusten till Kappelshamnsviken i nordost. Reservatets bredd varierar från

knappt 200 m till närmare 5,5 km och de högsta punkterna utgörs av Norsklint, Jänklint, Tällar och Helendeklint, som alla når 45 m.ö.h. Hall-Hangvar har högst andel trädklädd betesmark, men här finns större öppna områden med alvar, ag- och rikkärr och betade gräsmarker. Utmed kuststräckan finns höga klintar, stenstränder och rev fulla med blåstång.

Hall-Hangvar som är Gotlands största (landbaserade) naturreservat, erbjuder inte bara en unik möjlighet till ostörd "vildmark" för besökare, utan även ett område där flora och fauna ostört får existera i bestående populationer. Inom reservatet finns ca 2000 inrapporterade arter av kärlväxter, svampar, lavar, mossor, blötdjur, spindeldjur, steklar, fjärilar, skalbaggar, grod- och kräldjur, däggdjur och fåglar.

Hall-Hangvar är ett friluftsreservat som erbjuder vandring med övernattning, lättillgängliga grillplatser, fågelskådning och svamp- och bärplockning. Hall-Hangvar erbjuder även unika upplevelser under vattenytan då det är lättillgängligt att snorkla.

För att bibehålla känslan av ensamhet och ostörda platser är allmänhetens tillgång till områdets bilvägar begränsad. Reservatet har tre entréer, Svarthäll och Sigsarvestrand i söder och Harudden i norr. I övrigt finns mindre parkeringar i anslutning till väg utmed reservatets yttre gränser.

Historisk markanvändning och kulturhistoriska värden

Förhistorisk markanvändning

De äldsta bosättningarna i området är så gamla som stenålder. Exempelvis finns två vid Jänklint i Hall och en vid Ire i Hangvar. Som på andra håll är de knutna till dåtidens strandnära lägen, där man levde av jakt och fiske. Först under bronsålder finns spår av mänsklig verksamhet längre inåt land, vartefter som det höjts sig ur havet. Ett intressant exempel är en skeppssättning från bronsålder, vid Medebys i Hall. Försörjningen har bestått av djurhållning och odling, men även jakt och fiske.

På Gotland finns belägg för etablering av gårdar under järnålder, de låg då en bit bort från där gårdarna finns idag. I Hangvar har man funnit fragment av bildstenar som daterar sig till folkvandringstid. Under den här perioden minskade befolkningen, en viss andel av boplatser och gårdar övergavs, och de delar av skogar och andra

marker som påverkats av brukandet återtog sannolikt en del av sin tidigare karaktär.

Under medeltid flyttas flera gårdar på Gotland till sina nuvarande lägen i landskapet. Det traditionella jordbruket, med markslagen åker, äng, hage och utmark var då väl etablerat. Det innebar en expansion och naturresurserna togs i anspråk i större omfattning. Det kan till och med ha etablerats ett visst mått av välstånd, till exempel har några viktiga och stora vikingatida silverskatter hittats vid Norrbys i Hall (från tidigt 1100-tal). Från den här tiden och framåt kan man räkna med människans närvaro och nyttjande i hela landskapet. Om inte annat så styrks det av att fornlämningar av olika slag, inte minst gravsättningar, finns sprida över hela området.

Ytterligare ett utslag av människans ekonomiska utveckling var att man under 1200-talet hade råd och kraft att bygga kyrkorna. Under århundradena därefter skedde ännu en tillbakagång, och flera gårdar, och till och med en kyrka, Elinghem, övergavs. Ändå skeppades kalk, ved, tjära och andra resurser till den danska överheten.

1600-tal till 1800-tal

När Gotland blev svenskt igen år 1645 övertog kronan rätten till skatteuppbörd. Utförseln av olika naturresurser från Gotland och även Hall-Hangvar fortsatte, samtidigt som gårdarnas eget brukande formade omgivningarna. Stormaktstidens ambitioner tog resurser i anspråk, och en hel del virke, ved, tjära och annat exporterades.

Uti från revisionsböckerna från 1650-talet och skattdödsboken från 1690-talet kan såväl ägoförhållanden som markanvändning i Hall och Hangvars socknar översiktligt bedömas. Här framgår att hela området var i anspråktaget som utmark till de gårdar som fram till våra dagar har ägt och brukat landskapet (nio i Hall och åtta i Hangvar). I akterna beskrivs hur bönderna fick inkomster huvudsakligen från fiske, stenhuggeri, vedhuggning och i viss mån timmerförsäljning (Hall 1695). Varje gård hade också agtäckter för bärgande av taktäckning.

Vid den här tiden hade skogarnas virkesförråd börjat påverkas av uttagen. Det ständigt fortlöpande betet ut i markerna hämmade också förnygringen. Ändå var skogstillväxten sannolikt tillräcklig för att hålla skogarna i balans.

Fram till år 1828 skyddades alla ekar från avverkningar av staten för militära ändamål, vilket betydde att det då fanns betydligt fler ekar i landskapet. När det så kallade regalet släpptes höggs de flesta ekarna ned. Det innebar stora förändringar av landskapets utseende och innehåll. Under 1800-talet utökades virkesutförsel och export. Den begynnande industrialiseringen i Storbritannien, med bland annat ångdrivna sågar, fick följder även i Hall-Hangvar. År 1855 kom Alexander Graham till Gotland. Firman Graham Brothers köpte in fastighet efter fastighet, tog in flera sågar, och förde på så sätt ut stora virkesvolymmer. Några årtiondens verksamhet ledde till slut till en nedgång, eftersom man hade huggit ut nästan allt grovt ur skogarna.

1800-talets förhållandevis hårda nyttjande av skogsmarkerna lämnade på så sätt uthuggna arealer i arv. Virkesförrådet befann sig på sin kanske lägsta nivå någonsin. Försöken att föryngra skog med plantering var inte så framgångsrika. Med tiden kom ändå en återväxt i gång, det som vi idag uppfattar som dagens trädgeneration.

1900-talets första hälft – laga skifte

Laga skifte slutfördes först under 1900-talet, år 1915 i Hangvar och 1950 i Hall. Eftersom skiftesreformerna kom att genomföras så sent, levde ett mer småskaligt, mångsidigt och traditionellt inriktat jordbruk kvar in i 1900-talet. Förhållandevis många små brukningsenheter fortsatte att påverka markerna med odling, bete och skogsnyttjande, exempelvis stängsling av utmark. På andra håll i landet skedde det i stor utsträckning under 1800-tal. Här finns anledning att anta att fritt utmarksbete har bedrivits längre in i vår tid.

Med skiftenas detaljerade kartor och utförliga protokollsakter tillförs mycket information om landskapsutnyttjandet. Här framgår att skogarna tillhandahöll råvaror till både husbehov och för avsalu. Husbehovet utgjordes av virke till gårdsgårdar och hushållsved, medan byggnadstimmer, kalkugnsved och tjärved höggs för både eget bruk och för avsalu. Av kartorna framgår att sojden (tjärdalar) och kalkugnar fanns i anslutning till varje gård. I övrigt anges skogarna som regel duga till bete för kreatur, ibland endast för getter.

1900-talets andra hälft och fram till idag

Under 1950-talet nådde trakthyggesbruket även Hall och Hangvar, och ett mindre antal små hyggen, om enstaka hektar, togs upp. I övrigt fick skogarna stå på tillväxt, inom ramen för det traditionella nyttjandet med bete och vedtäkt. I början av 1970-talet tog trakthyggesbruket ny fart, och fler avverkningar genomfördes. Den största är västra delen av Helendeskogen, ett hygge med gles fröträdställning, på 24 hektar. Sammantaget är det ändå begränsade ytor som har påverkats, sett till hela skogsarealen i naturreservatet.

Jordbruket utvecklas delvis på likartat sätt som i övriga landet, i riktning mot färre och större brukningsenheter. I Hall har det resulterat i att enstaka gårdar står för en omfattande djurhållning, medan övriga gårdars jordbruk har upphört. I Hangvar finns några fler och lite mindre gårdar kvar.

Biologiskt kulturarv

I Hall-Hangvar finns en hel del historiska underlag som ger en bild av hur området har nyttjats tillbaka i tiden. Dessa underlag hjälper oss att förstå varför området ser ut som det gör idag och vilken skötsel som kan vara lämplig i framtiden för att bibehålla områdets natur- och kulturvärden. Ett exempel på historiskt underlag är det biologiska kulturarvet, så som landskapsbilden, utmarksskogar, lövområden, myrslätter och agtäkter, åkerbruk och solitära träd.

Landskapet

Som en följd av naturgivna förutsättningar och en lång markanvändningshistoria har landskapet formats, detta är något som vi har i arv. Det handlar om olika kulturpräglade natur- och vegetationstyper och hur de fördelar sig i landskapet. Hall-Hangvar präglas fortfarande av den tidigare markanvändningen då det sena 1900-talets rationaliseringar av jord- och skogsbruk inte har uttraderat det traditionella brukandet. Det gör att här finns ett helt landskapsavsnitt som än idag bär med sig det traditionella brukandet, vilket är riktigt sällsynt i södra Sverige idag.

Utmarksskogar

Skogarna präglas av det traditionella mångbruket i utmark, vilket gör att skogen är olikåldrig, delvis öppen och mosaikartad. Det betyder också att det finns en obruten skoglig kontinuitet. Här finns spår av de historiska uttagen av virke till bland annat kalkbränning,

tjärbränning och ved. Ett exempel kan vara att det i vissa partier är förhållandevis ont om tjärstubbar.

Gotland har en lång historia av bete i utmarkerna (skogsbete), vilket är en del i det gamla mångbruket. Betet har givit markerna sin prägel på olika sätt. Det kan handla om en örtrik markvegetation och förekomst av speciella arter, exempelvis marksvampar.

Lövområden

Lövområden präglas av långvarig täkt av vinterfoder, såväl gräs som löv. Det gamla ängsbruket med slåtter och hamling har förmodligen dominerat, men även olika former av stubbskottsbruk kan ha förekommit. De igenväxande bestånden av ask, hassel och andra lövträd har formats av denna markanvändning. Under vissa perioder, inklusive de senaste decennierna, har i stället bete varit den markanvändning som format markerna. Trädens förekomst, hur de växer tillsammans i markerna och hur de ser ut är tecken på detta. En viktig del är de arter, framför allt lavar, svampar och insekter, som är knutna till träden.

Myrslätter och agtäkter

Foderbärgningen från områdets våtmarker var betydande. All torvmark var underkastad starrfångst. Utifrån revisionsboken 1653 vet vi att flertalet gårdar ägde agtäkter där takfoder bärgades. Vid genomgång av skifteskartornas akter framgår ingenstans att agtäkten tas upp, inte ens där samma myr nyttjas för höfångst. Ägen var alltså fri och sämjodelad.

Den örtrika markväxtligheten i vissa fuktängar och partier av våtmarker är ett arv av denna långa historia av vinterfodertäkt.

Åkerbruk

I naturreservatet finns ett antal gamla åkrar där det numera växer naturaliserad vall som i vissa fall har utvecklats till en förhållandevis örtrik markväxtlighet. Det gäller särskilt i fuktiga lägen, inte minst i fläckar som egentligen är källkärr. Ett antal åkerogräs, även rödlistade, är påträffade inom reservatet, däribland åkerranunkel. Lite ovanligt är några strandåkrar vid Häftings fiskeläge, små ytor på klapperstenen med mycket mager jord som har kunnat odlas enbart med hjälp av ilandfluten tång (släke) från havet.

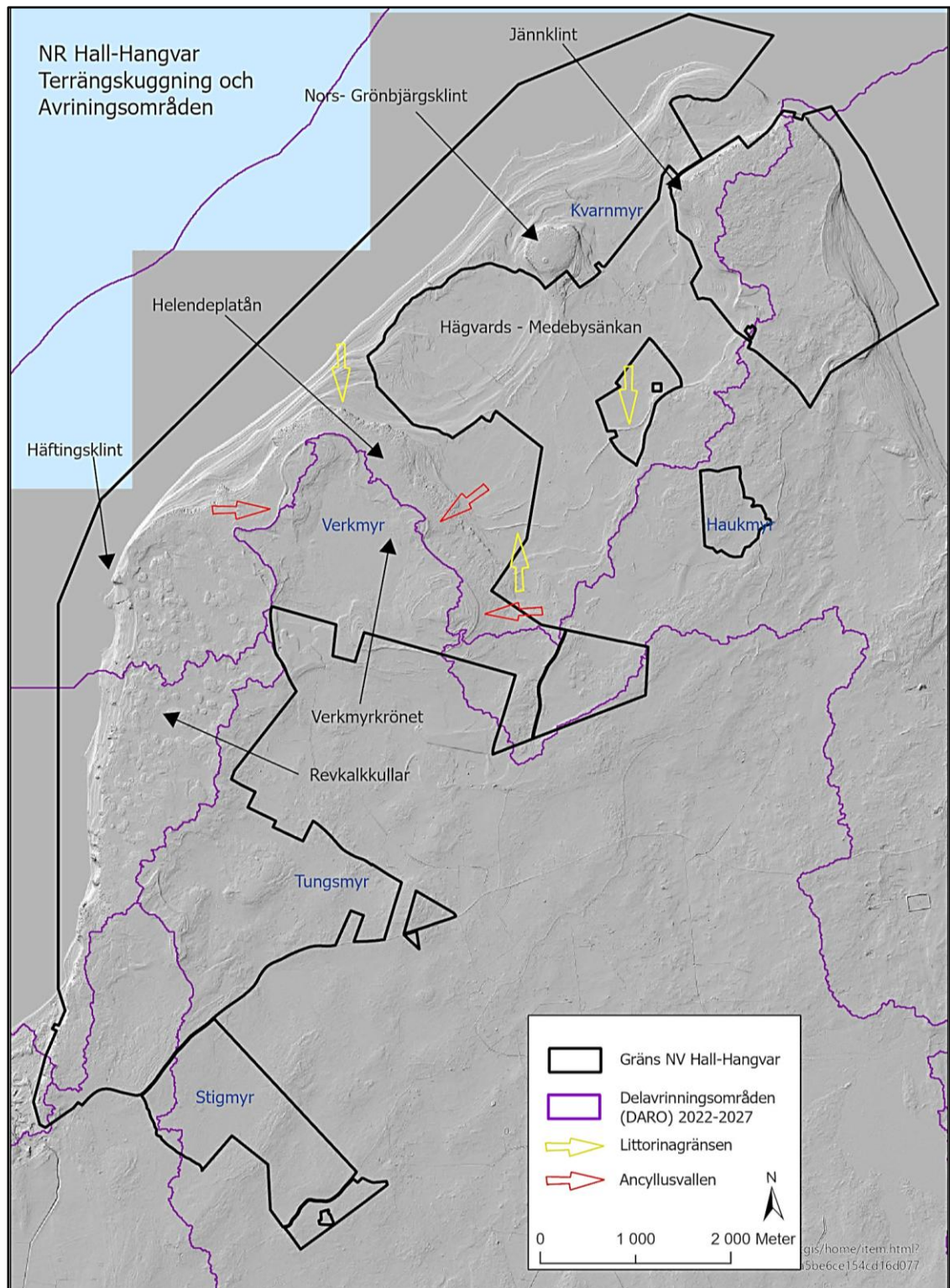
Solitära träd

Tallar och granar som vuxit upp i kulturpräglad skog får grova grenar och vida kronor. Lövträd som brukats för lövtäkt har ett antal spår och deformeringar efter såväl hamling som stubbskottsbruk. Hassel som brukats under lång tid mognar till större basdiameter vid marken.

Geologi

Västra delen av Hall-Hangvarhalvön vilar huvudsakligen på kalksten av Högklintstyp. Ett undantag är området mellan Tällar (Verkmyr) och Jänklint, som domineras av mörkgrå kalksten av Visby-typ. Denna mjukare bergart förekommer även på spridda ställen i hela området.

I söder är terrängen i inlandet relativt flack, men längs kusten från Ire gård norrut till drygt 500 meter norr om Häftingsklint löper en upp till 30 meter hög klint. Längre norrut delar klinten upp sig i två avsatser. Den nedre fortsätter längs stranden, trappas av och överlagras av vackert utbildade strandvallssystem. Den övre avsatsen böjer av i en båge inåt land. Denna inre klint blir allt flackare för att till slut plana ut helt, nordost om Verkmyr. Längre norrut återkommer klinten för att vid Hallshuk vika av mot sydost längs stranden av Kappelshamnsviken. På flera håll har havet gröpt ut grottor i klintarna, till exempel vid Jänklint, Norsklint, Sigsarvestrand och Svarthäll. Raukar förekommer i klintbranten sydväst om Hallshuk.



Figur 1: Terrängskuggning och avrinningsområden.

Av inlandsklintarna märks särskilt Nors-Grönbjars med raukar och grottor, samt den prominenta Jännklint som likt en borg avgränsar reservatets nordöstra del. Dessa inlandsklinter når uppemot 45 m.ö.h. och utgör Gotlands efter istiden allra äldsta landområden, med hättor av sediment från den Baltiska issjön. Norrut från

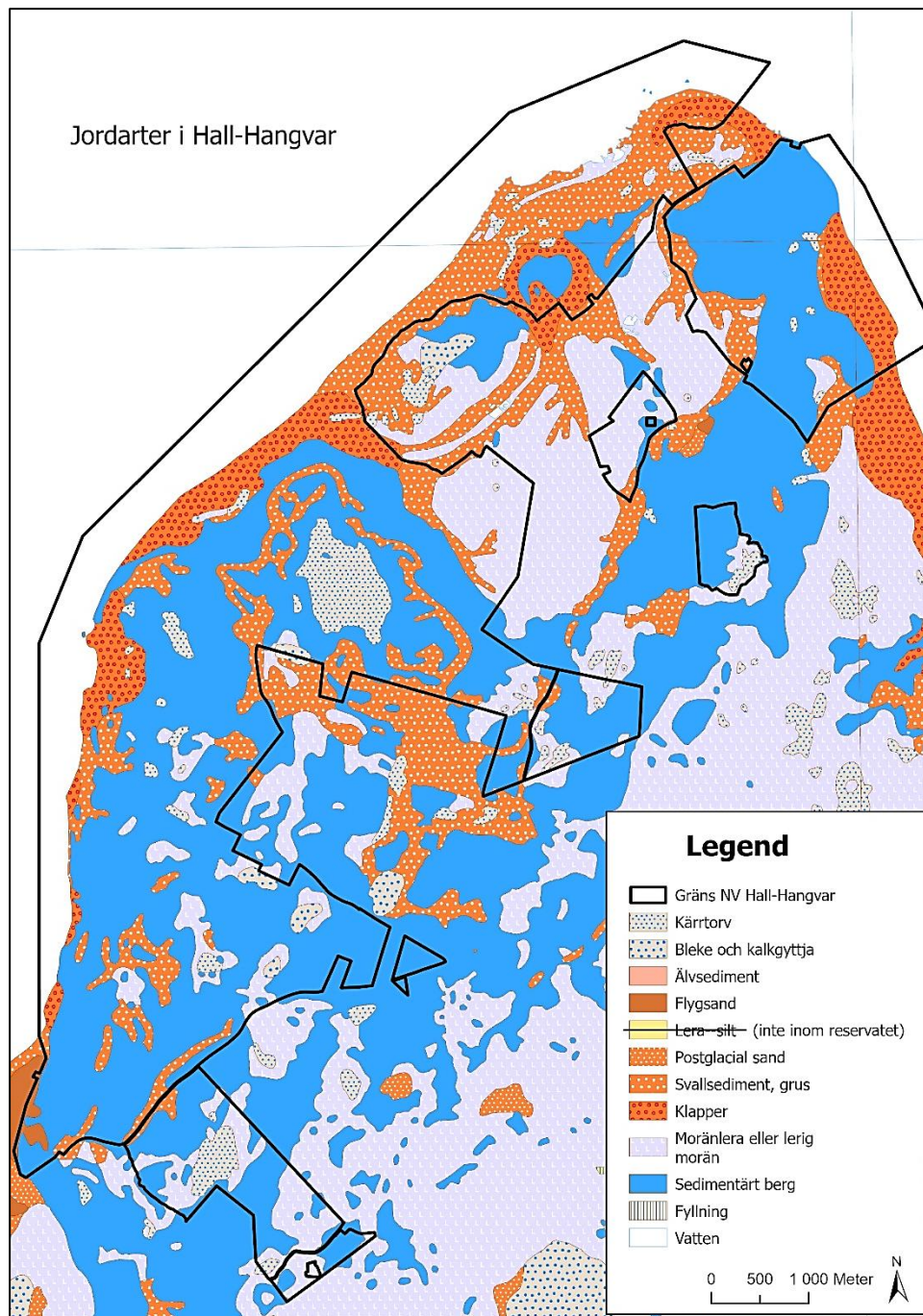
Helendeplatån vidtar ett flackt bäcken av bördig märgelmorän, som sträcker sig ut till kusten. Nors-Grönbjergsklinten sticker upp som en solitär ö-formation ur resterna av uteroderade märgelberg. I omkringliggande marker återfinns merparten av Hall sockens jordbruksmark samt åtskilliga sänkor med torvlager där Kvarnmyr är en av de mest betydande.

Dessa lägre kuststräckor uppvisar en säregen strandvalls morfologi med stegvis uppstigande terrassformiga system av strandvallar, ställvis utbildade till solfjäderformiga grus- eller klapperlandskap. Innanför stränderna återfinns terrasserade grushedar och vid Hasselriv-Harudden långa sträckor med rena klappervallar.

I området finns såväl Litorina- som Ancyclusgränserna utbildade. Litorinavallen framträder i form av erosionshak i klintarna, men bildar även åsformationer i landskapet. Dess strandvall följer troget 25-meterskurvan i en båge från Litorinaterrassen mot Jännskint, som den omsluter innan den drar söderut mot Norrbys, Halls kyrka och Gannarve. Ancyclusgränsen bildar i sin tur en mäktig vall uppe på Helendeterrassen vid ca 38 m.ö.h, som innesluter såväl den stora Verkmyren som de små inlandsklintar som omger den.

Områdets högre belägna delar domineras av vidsträckta kalkhällmarker, delvis knöliga av små revkalkkullar, delvis flacka karsthällmarker. Kalkplatån är ojämnt överlagrad med kvartära jordarter, främst tunna moräner, sand, grus och märgel. Genom vattenrörelser under isavsmältningen har dessa eroderats och omdisponerats. Stora exponerade hällmarksgolv förekommer på flera ställen inom Klinthagen, Stigmyrsområdet och Strandskogen. Här finns ofta välutvecklade blekevätar.

Undervattensgeologin är av typisk gotländsk karaktär med karstsprickor i hällplataer som blir djupare och djupare ju längre från stranden man kommer. Utanför Hallshuk, i reservatets nordöstra del, finns det undervattensrauvar som är cirka 4 meter höga och skapar en unik miljö för marina arter.



Figur 2: Jordarter i reservatet med omnejd.

Jordmänen utgörs huvudsakligen av brunjordar, där typjordmänen är den för Öland och Gotland typiska humuskarbonatjordmänen rendzina. Rendzina är en typ av humusrik, grund jord som utvecklas på kalkhaltiga bergarter, ofta kännetecknad av hög kalcium- eller magnesiumhalt. Övergångar till podsol återfinns främst i sandiga områden. Torvmarker förekommer spritt i hela området, såväl i form av små starrmyrar inom strandvallsformationerna som större agmyrar inom hållmarksområdena. Mest betydande är Verkmyr, Haukmyr och Stigmyr samt den utdikade och mer eller mindre uppodlade Tungsmyr i Hangvar.

Hydrologi

Terrängformerna i landskapet fördelar området i fem olika avrinningsområden, se figur 1. Platån kring Verkmyr gör att den avvattnas söderut, via Millummyr. Tungsmyr avvattnas söderut och Stigmyr norrut till Räntlausmyr och vidare österut mot Kappelshamnsviken. I markerna mellan Jänklint och Verkmyr, i Hågvards-Medebysänkan, rinner vattnet åt motsatt håll, mot nordväst, med diffusa utlopp i sjön mellan Hasselriv och Harudden. Söder om Norrbys rinner vattnet västerut via bland annat Kvarnmyr och ut i Östersjön genom en mängd diffusa vattendrag. Våtmarkerna i Pärkhagen har avrinning norrut via Haukmyr, vidare österut i Kappelshamnsviken.

Myrmarkerna norr om Helendeskog, intill Hågvards och Nors gårdar är avvattnade och uppodlade, området ligger dock utanför reservatet. Kring Häftingsgårdarna ligger Sojdsmyr och Tungsmyr, även de har avvattnats och odlats upp. Verkmyr har påverkats något av avvattning då utloppet rinner genom Millummyr som dikats ur. Flera av de stora våtmarkerna i området, såsom Stigmyr och Russmyr, har idag intakt hydrologi. De har påverkats av ag- och fodertäkt men inte avvattnats. Därtill kommer en mängd mindre våtmarker, som sannolikt har en lång historia som fodermarker, men som under senare delen av 1900-talet har börjat växa igen med ag.



Norra delen av Russmyr

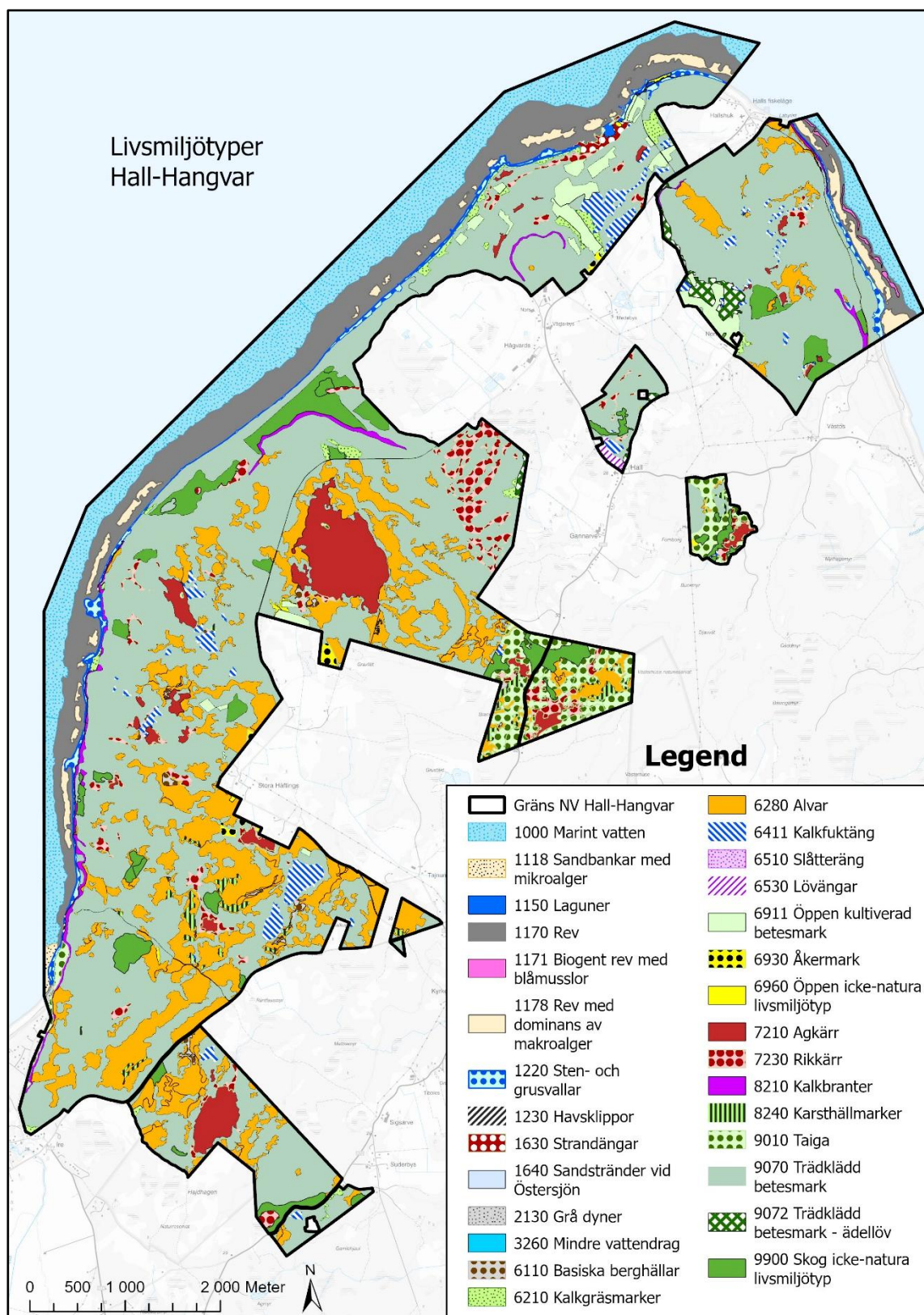
Stora delar av gräsmarkerna är, som så ofta på Gotland, i hög grad växelfuktiga. De kan nästan stå under vatten om vårvintern, och sedan under sensommaren torka ned riktigt hårt. Mer bördiga områden finns på mörksten eller grus där markerna är mer stabilt gräsbärande.

Natura 2000/Livsmiljötyper

Inom Hall-Hangvar finns fyra Natura 2000-områden: Klinthagen (SE0340107), Hall-Hangvar (SE0340107), Blautmyrskogen (SE0340107) och Pärkhagen (SE0340107). Följande livsmiljötyper enligt art- och habitatdirektivet (se figur 3.) har karterats i reservatet:

1118 Sandbankar med makroalger,
1150* Laguner,
1170* Rev,
1171 Biogent rev med blåmusslor,
1178 Rev med dominans av makroalger,
1220 Sten- och grusvallar,
1230 Havsklippor,
1630* Strandängar vid Östersjön,
1640 Sandstränder vid Östersjön,
2130* Grå dyner,
3260 Mindre vattendrag (Hägwardsån)
6110* Basiska berghällar,
6210* Kalkgräsmarker,
6280* Alvar,
6411 Kalkfuktäng,
6510 Slätteräng,
6530* Löväng,
7210* Agkärr,
7230 Rikkärr,
8210 Kalkbranter,
8240* Karsthällmarker,
9010* Taiga,
9070 Trädklädd betesmark och
9072 Trädklädd betesmark med dominans av ädellövträd.

* Prioriterad livsmiljötyp enligt EU:s art- och habitatdirektiv



Figur 3: Livsmiljötypskarta över hela reservatet. Mer detaljerade kartor finns även under respektive delområde.

Sociala värden

Hall-Hangvar är ett välbesökt naturreservat alla delar av året. Populära platser att besöka är Svarthäll, Sigsarvestrand, Harudden och klinten vid Hallshuks fyr. Utmed Klintkustleden vandrar besökare året runt och utmed stenstranden i Kappelshamnsviken är det populärt att fiska under våren. Då reservatet har stora orörda områden finns även gott om plats för den enskilde eller ett sällskap att uppleva ensamhet och en möjlighet att endast lyssna på naturens ljud.

Området erbjuder även upplevelsevärden som knyter ihop natur och kultur. En ny slinga ska exempelvis anläggas runt delar av Verkmyr, förbi Hellwigs kyrka i Helendeskog och ner till Häftings klint. Slingan kommer att visa upp den fina natur som finns en bit in från kusten där man tydligt kan se spår från historien.

Byggnader och anläggningar

Markerna hör till gårdar som alla ligger utanför, om än i direkt anslutning till naturreservatet. De byggnader som finns är tre fiskelägen: till Sigsarve och Häftings i Hangvar samt till Nors i Hall. Därtill kommer resterna av det tidigare läget till Norrbys strand i Hall, samt någon enstaka mindre stuga längs kusten, såsom "Sigges kurru". Strax norr om Grönbjärsklint ligger tre ödegårdar, vilka tillhör Nors gård.

Utmed kusten finns några militära värn, de flesta i privat ägo. Söder om Harudden och vid Svarthäll finns statligt ägda båthus.

Utmed Klintkustleden strax norr om Sigsarvestrand finns ett vindskydd som även tillåter övernattning för en mindre skara besökare. Byggnader som uppförts/uppförs av länsstyrelsen har ett syfte att främja friluftslivet och finns främst på statens mark.

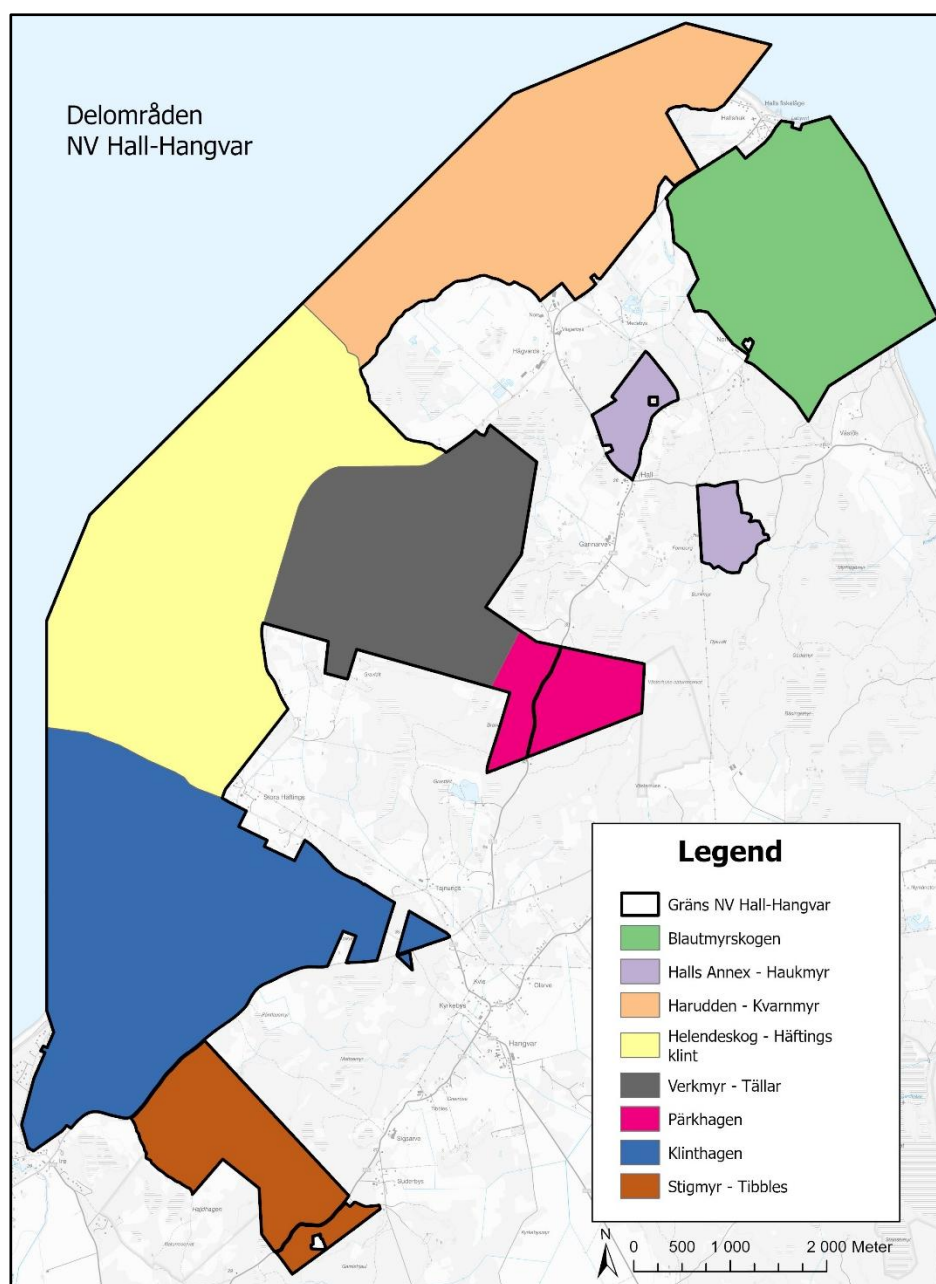
Tillgänglighet

Naturreservatet är tillgängligt via bilvägar, från asfalterad allmän väg till mindre grusvägar. Det är möjligt att parkera på ett antal platser i området. Reservatet genomkorsas av ett historiskt vägnät som gör det möjligt att röra sig i området till fots, häst eller på cykel. Vid Svarthäll i söder och Harudden i norr finns iordningställda entréer med tillgänglighetsanpassade anordningar så som grusade gångar, grillplatser och toaletter (inplanerade åtgärder). Entréerna binder ihop Klintkustleden.

2. Beskrivning av reservatets delområden

För att underlätta förvaltningen är naturreservatet indelat i åtta delområden. Nedan följer en beskrivning av de olika delområdena från norr till söder:

- Blautmyrskogen
- Halls Annex – Haukmyr
- Harudden – Kvarnmyr
- Helendeskog – Häftings klint
- Verkmyr – Tällar
- Pärkhagen
- Klinthagen
- Stigmyr – Tibbles



Figur 4: Naturreservatets åtta delområden.

Blautmyrskogen (510 hektar, varav 80 hektar vatten)



Figur 5: Terrängkarta över Blautmyrskogen.

Beskrivning

Stora delar av området har varit skyddat sen 1968. Hela området förutom markerna i anslutning till gården Norrbys är gammal utmark ("hajt"). Utmarkslandskapet är en mosaik av alvar, våtmark och skog utifrån topografi och jordlager. Skogen, som domineras av tall och en, präglas av arvet efter omfattande avverkningar under 1800-talet. Det finns vittnesbörd om att det då var så öppet att man från Västös kunde se havet. Stora delar av dagens trädgeneration har kommit upp efter denna fas. Delar av själva Blautmyrskogen tillhörde Norrbys fram till skiftet som genomfördes 1949–1953. Skogen betades då med lamm.

Längs kusten breder grus- och stenstränder ut sig, vilka gradvis övergår i ett rikt marint ekosystem med rev och undervattensrauvar – fristående, tornliknande stenstrukturer som skapats genom erosion. De kalkrika reven sjuder av liv och är täckta av blåstång, rödalger och blåmusslor. Dessa undervattensmiljöer utgör en viktig livsmiljö för en mångfald av arter, så som snäckor, vattengråsuggor och småfisk. Karstsprickorna i botten skapar gömställen där fiskar och andra organismer kan söka skydd, fortplanta sig och hitta föda.

Undervattensraukarna spelar en särskilt viktig roll som uppväxtområde för strömming och skarpsill, som rör sig i täta stim för att undvika rovdjur. De grunda och näringsrika vattnen är också av stor betydelse för fågellivet. Här hittar sjöfåglar rikligt med föda, vilket gör området avgörande både under häckningssäsongen och som rastplats och övervintringsområde för flyttfåglar.

Öster om Hallshuk vidtar en kustklint, ca 20 m.ö.h. Till en början direkt ovanför stranden, men någon kilometer söderut viker den av och bildar en inlandsklint. Här ligger Vintskogen, en barrskog med avvikande karaktär, skogen har hög andel av gran, ett mossrikt markskikt, rikligt med död ved och ett glest buskskikt. Här har flera naturvårdsintressanta marksvampar noterats.

Utåt sjön, närmare Strandgården, är marken magrare, med klappersten, senvuxna tallar och mjölon.



Kuststräckan utmed Blautmyrskogen sedd från klinten

Hajdskogen, områdets norra delar karakteriseras av glesa tallskogsbestånd på tunna jordlager med ogenomträngliga enbusksområden. Örhagen, öster om Jänneklint är en av områdets tre större alvarmarker som till skillnad från de övriga är kraftigt igenvuxen.

Från Sojdshagen uppe vid kusten och hela vägen ned till inägorna till Norrbys ligger ett stråk av blötare mark. Med all sannolikhet har våtmarkerna under lång tid hållits gräsdominerade av betesdjur, men under perioder av ohävd har agen börjat ta över.

Utefter väg 686 från Hallshuk löper en brant klintkant som viker av under Jänneklinten, och vidare söderöver mot Norrbys gårdar. Inlandsklinten är bevuxen med en tät snårskog av tall, en och tynne.

Närmare Norrbys, särskilt öster om gården har barrskogarna en tydligare prägel av traditionellt mångbruk, så som betesprägel och spår av tjärbränning. Vartefter blir inslaget av hassel och lövträd starkare, för att i gränsområdet mot åkrarna till Norrbys övergå i rena lövlundar.



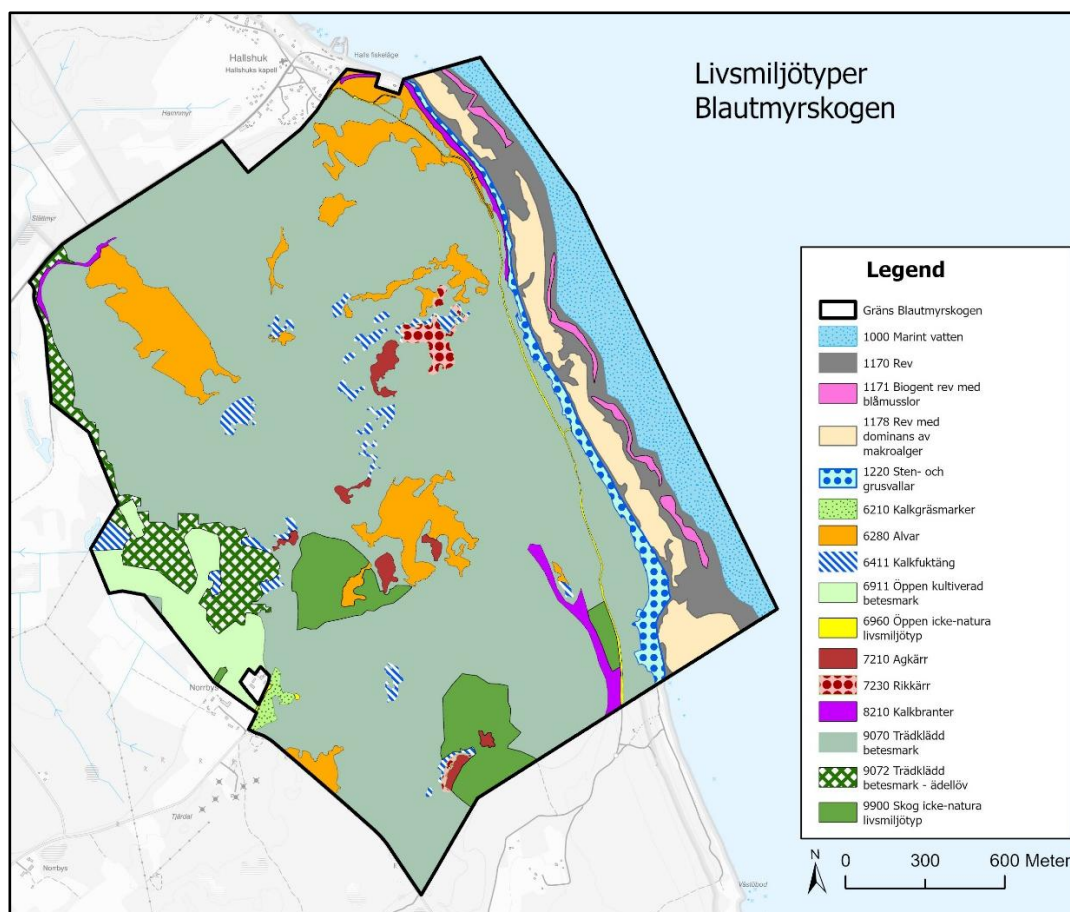
Norrbys lövlundar

Norrbys

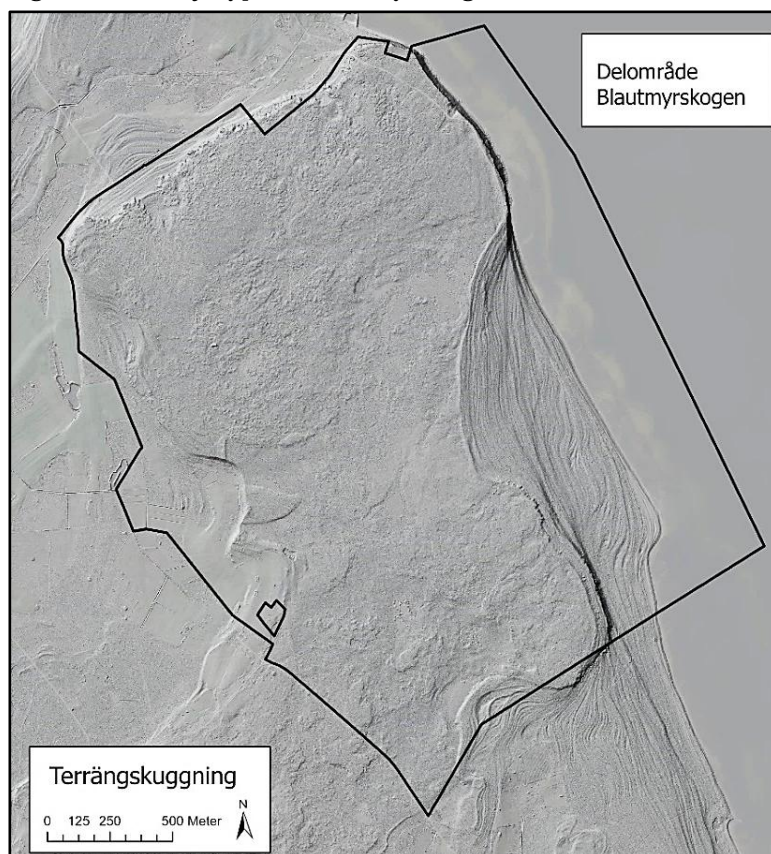
Ängarna, de gamla vinterfodermarkerna, bredde i stort sett ut sig där dagens åkermarker ligger (i skattningskartan från 1695 benämnt "storänet"). I några mindre avsnitt har i stället träd och buskar fått stå kvar, och utvecklats till dagens obrukade lundar. Det mesta av dagens lövlundar användes då som beteshagar, de är alltså delar av ett sammanhängande stråk av lövklädda ängs- och hagmarker mellan Medebys och Norrbys.

Vid "storänet" finns en av traktens få stenåldersboplatser och i de lite grusiga åsarna ligger även ett gravfält, med rundastensättningar och hällkistor. Runt gravfältet finns ett antalstensättningar, som ytterligare bekräftar bilden av en tidig historia där människan slog sig ned just i de här svaga sluttningarna mot söder, invid de då sannolikt mycket blötare marker, där åkrarna nu är. I ett senare skede, förmodligen tidig medeltid, etablerades dagens gårdslägen.

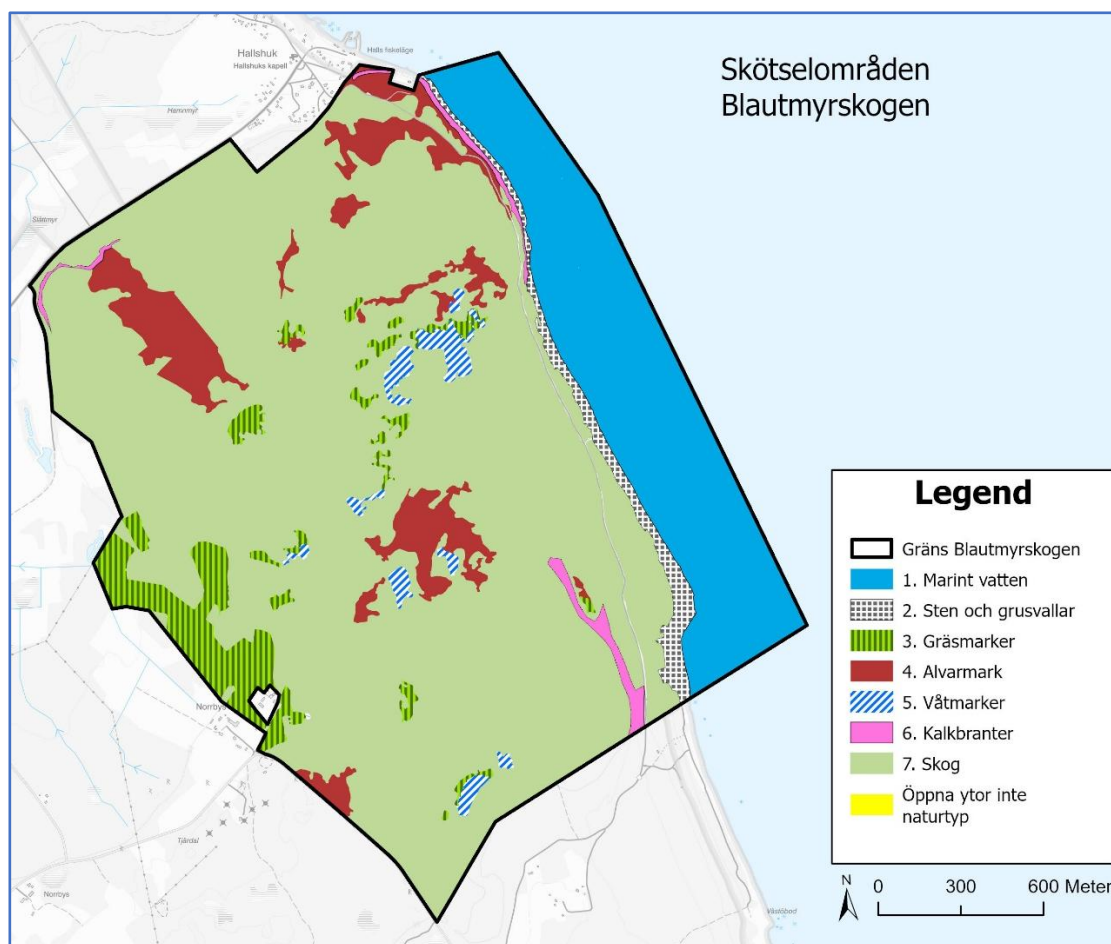
Lundarna domineras av hassel, som sedan den traditionella hävden upphört, hunnit växa sig stora och skuggar marken. Här står främst ek och ask, men även björk, asp och inslag av tall, gran, oxel och någon lönn. Här har man funnit flera naturvårdsintressanta lavar och marksvampar som är knutna till träden. Igenväxningen i lundarna har gått så långt att andra arter knutna till ett tidigare mer öppet tillstånd nästan är borta.



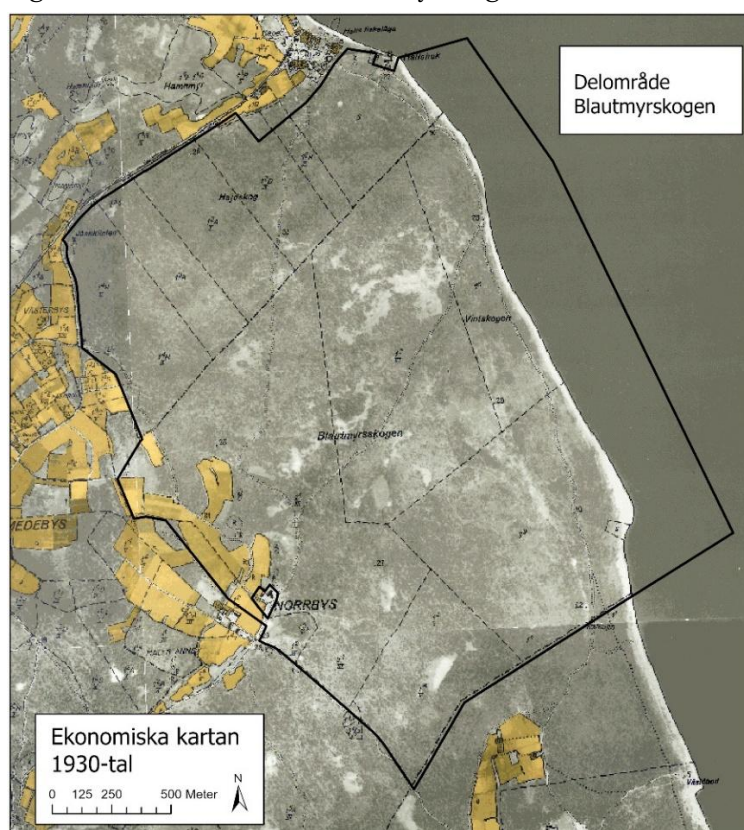
Figur 6. Livsmiljötyper i Blautmyrskogen.



Figur 7. Terrängkuggning.

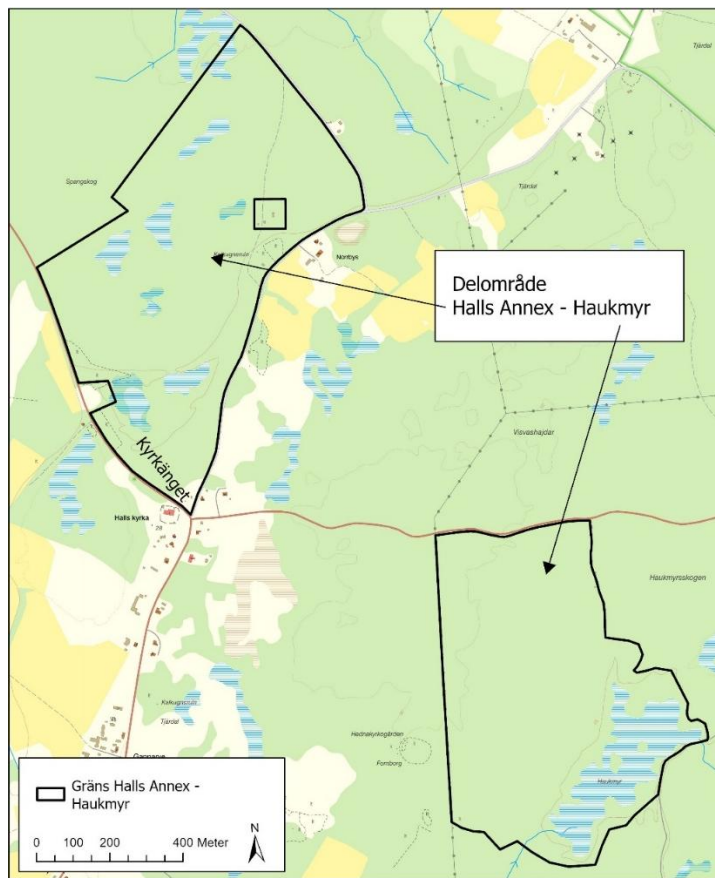


Figur 8. Skötselområden i Blautmyrskogen.



Figur 9. 1930-talskartan.

Halls Annex - Haukmyr (100 hektar)



Figur 10: Översiktskarta över Halls Annex – Haukmyr.

Beskrivning

De här delarna av naturreservatet är nytillkomna. De var tänkta att vara sammanlänkade med delområdet Blautmyrskogen men ligger nu avskilt.

I norra delen av Halls Annex finns ett sumpskogsområde, en mosaik av trädslag där lövträden dominerar. Björk och tall är de vanligaste trädslagen men det finns inslag av exempelvis ek, alm, ask, lönn, hassel, gran och skogskornell. I kanterna mot de öppna våtmarkerna har vegetationen slutit sig under de senaste decennierna medan de inre delarna av skogen är ordentligt gamla. Här finns en mycket rik lavflora med många sällsynta och rödlistade arter, exempelvis mörk lundlav, ädellav, orangepudrad klotterlav, frostfläck och frostig trädgrönelav.

I södra delen av Halls Annex ligger ”kyrkänget”, som än idag sköts genom traditionell ängsskötsel med fagning och slåtter. Kyrkänget är en rest av tre större områden som kyrkan tidigare hämtade sitt vinterfoder på. Änget har skötts av Hall sockenförening och Hall

Hembygdsförening sedan 1983. Änglet sköttes även dessförinnan av sockenborna men det är osäkert om det var som förening eller i någon annan sammanslutning.

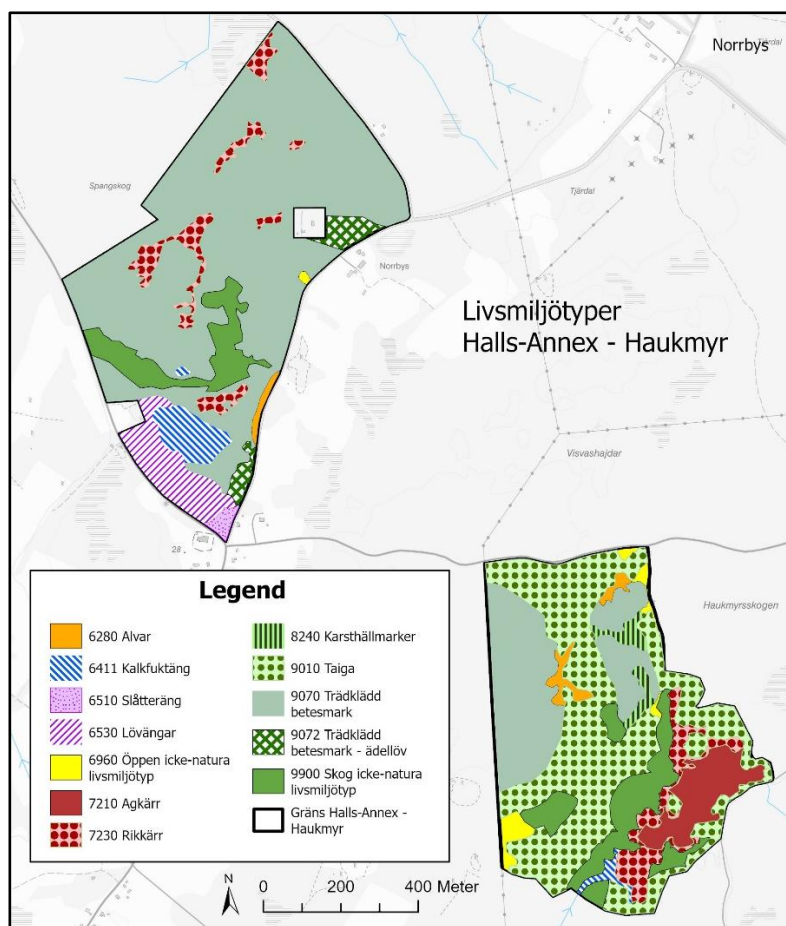


Kyrkänget i novembersolen.

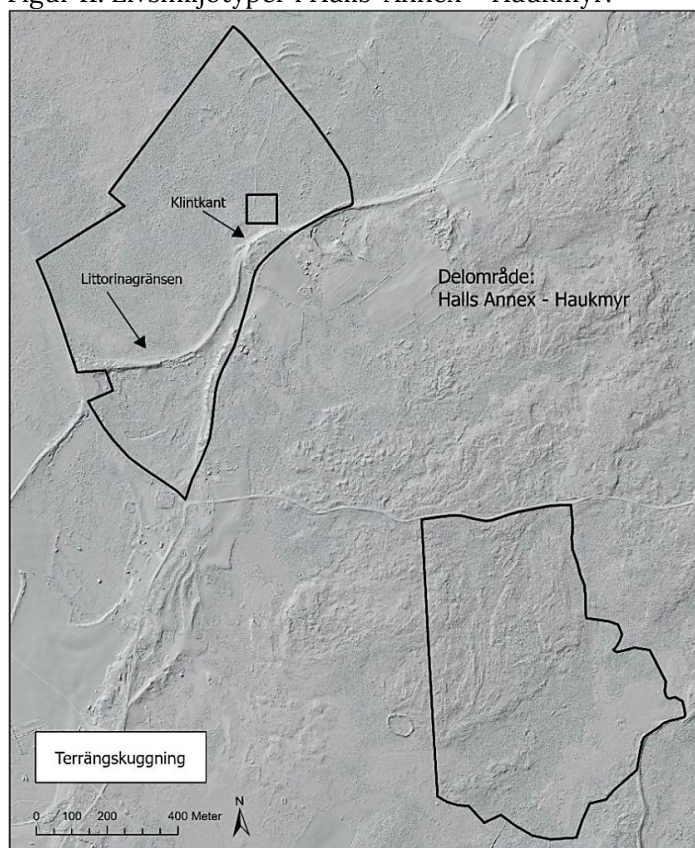
I änglet finns en typisk slåtterflora med bland annat brudbröd, svinrot, slåtterfibbla, blodnäva och nattviol. I änglet finns även en intressant hävdgynnad svampflora med bland annat rotsopp, blårödling, fagerspindling, elastisk spindling, fläckig saffransspindling och djävulsopp. Den öppna slåtterängen omges av en löväng som också sköts genom traditionell ängsskötsel, här står främst gamla tallar och hasselbuskar. I omgivande lövängsmarker finns lönn, ask, kornell, hagtorn och apel.

Haukmyr är en större agmyr som har sitt tillflöde söderifrån vilket är sammanlänkat med våtmarkerna i Pärkhagen. Agen växer idag över i stort sett hela Haukmyr, men delar av området var tidigare rikkärr.

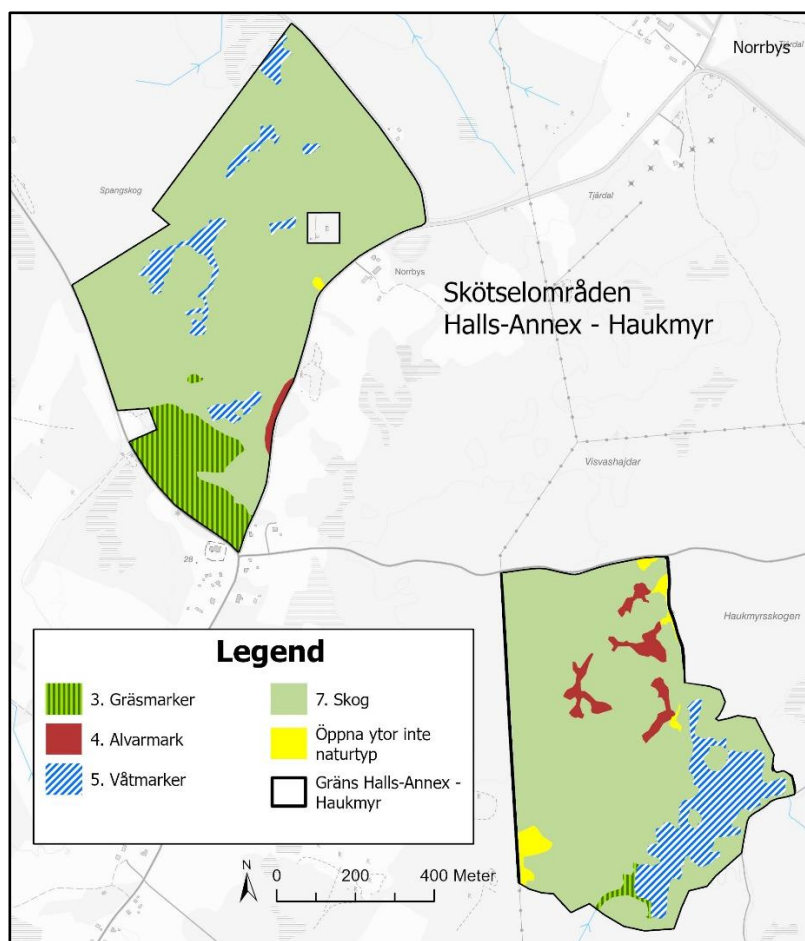
I området vid Haukmyr finns främst alvarskog och tallskog. Alvarskogen har bitvis fina områden med karstsprickor och gamla tallar, 150 – 200 år gamla. I skogen finns även gamla granar som har ett stort ekologiskt värde.



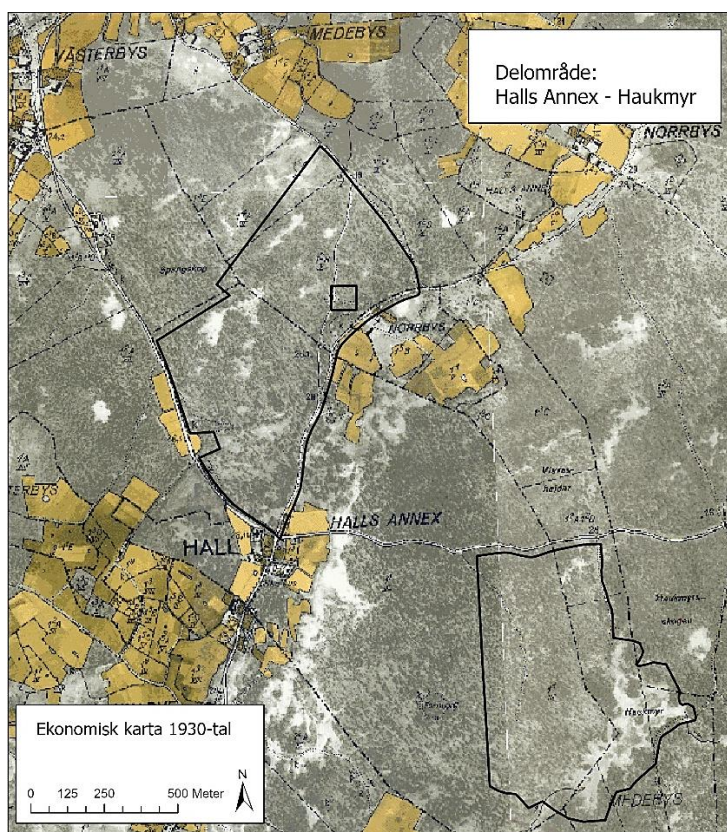
Figur 11. Livsmiljötyper i Halls-Annex - Haukmyr.



Figur 12. Terrängskuggning.

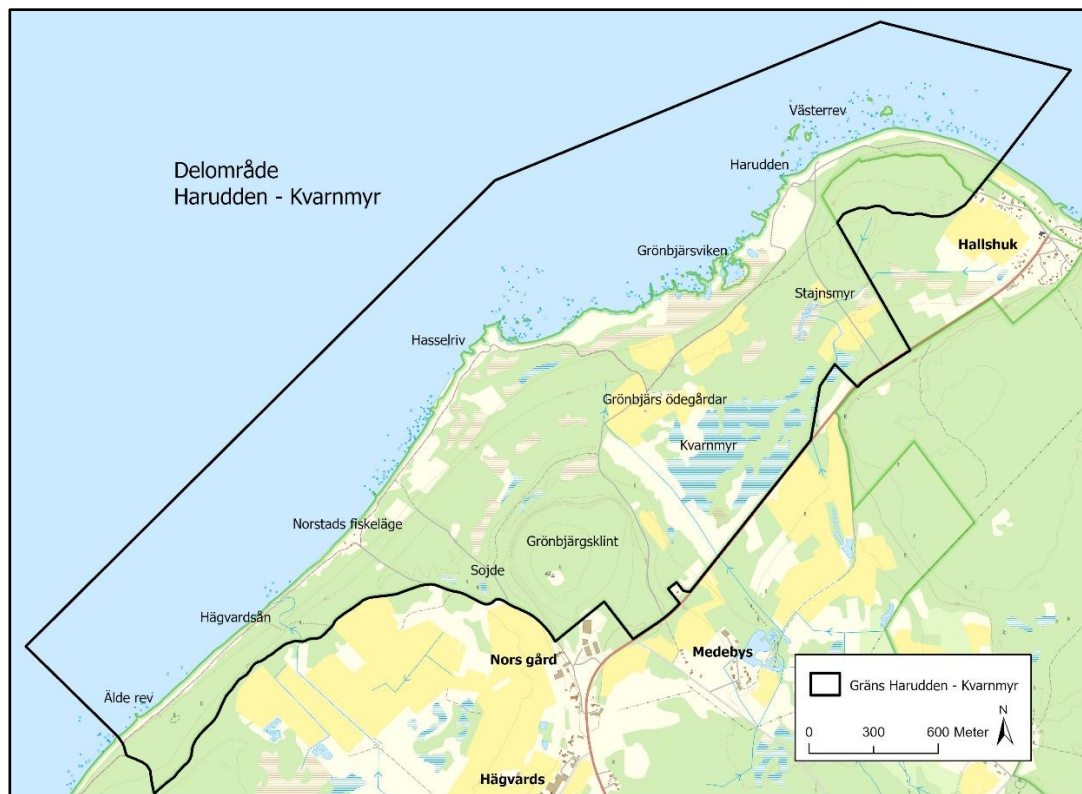


Figur 13. Skötselområden i Halls-Annex – Haukmyr.



Figur 14. Ekonomiska kartan, 1930-tal.

Harudden – Kvarnmyr (657 hektar, varav 330 hektar vatten)



Figur 15: Översiktskarta över Harudden - Kvarnmyr.

Beskrivning

Den här delen av naturreservatet bär på en påtaglig kulturprägel. Skogen har påverkats av avverkningar, våtmarkerna har dikats ur och åkrarna har odlats upp. Samtidigt finns här mycket fina stråk av källmyrar och en rikedom av brynmiljöer. Det biologiska kulturarvet är särskilt rikt. Med undantag för Harudden och Västerrev är hela området stängslat och betas främst med nöt.

Norr om Harudden vidtar Västerrev, en flack yta av grus och sten mellan stranden och barrskogen. Området är särskilt rikt på orkidéer och andra örter. I en mindre del nära Harudden har uttag av grus för husbehov skett under lång tid, men i och med detta beslut så är det inte längre möjligt. Söder om Harudden inramas de gamla åkrarna av fina lövstråk.

Den här delen av kusten är flack och byggs upp av mägersten och pålagrat grus och sten. Stora öppna ytor breder ut sig innanför stranden, en omväxlande mosaik av våtmarker, gamla åkrar och skogsdungar. Markerna växlar mellan torra, grusiga stråk, och svackor med vatten. En bit söderut ligger Norsstad fiskeläge som enligt tradition är framtaget betesmarken.

Utanför strandåkern mellan Grönbjärsvik och Hasselriv ligger en "dya", en större svacka innanför stranden, där man förr bärgade släke och utefter årsmån även vinterfoder. Området ingår i betesmarken men på grund av tidvis svag hävd i kombination med mycket släke, har stranden invaderats av högvuxna kvävegynnade arter.

Strax norr om Nors gård ligger Grönbjergsklint, en inlandsklint med kalkbranter i tre väderstreck som tydligt syns i det annars flacka landskapet. Under klinten sluttar markerna västerut ned mot havet, genom glesa nästan savannartade tallskogar och stråk av våtmarker. Här bär skogen tydlig prägel av närheten till Nors gård med ett glest buskskikt och svag trädföryngring som resultat av ett mer intensivt nyttjande.



Våtmarker nedanför Grönbjergsklint mot Hasselriv.

Vid vägskälet väster om Grönbjergsklint ligger gårdens gamla sojde (tjärdal). Det var i bruk fram till 1970-talet. Uppe på bergets högsta punkt ligger en 45 meter bred ring med ett stort röse, ungefär 13 meter i diameter. Den hoprasade mitten kan vara rester efter en träkonstruktion.

Rakt norrut från Grönbjergsklinten löper en svag åsrygg, mellan Kvarnmyr och sluttningarna ned mot sjön. Här är jordarna lätta och markerna lättbrukade. En del av de gamla åkrarna har hållits i odling i åtminstone 300 år, och hörde tidigare till gården Medebys. Här ligger tre gamla ödegårdar: Slaktaretorpet, Skomakaretorpet och Ensamtorpet. Det norra, Slaktaretorpet, var bebott fram till 1950. Husen är idag förfallna och en del av fähusen och bodarna är rivna och borta.

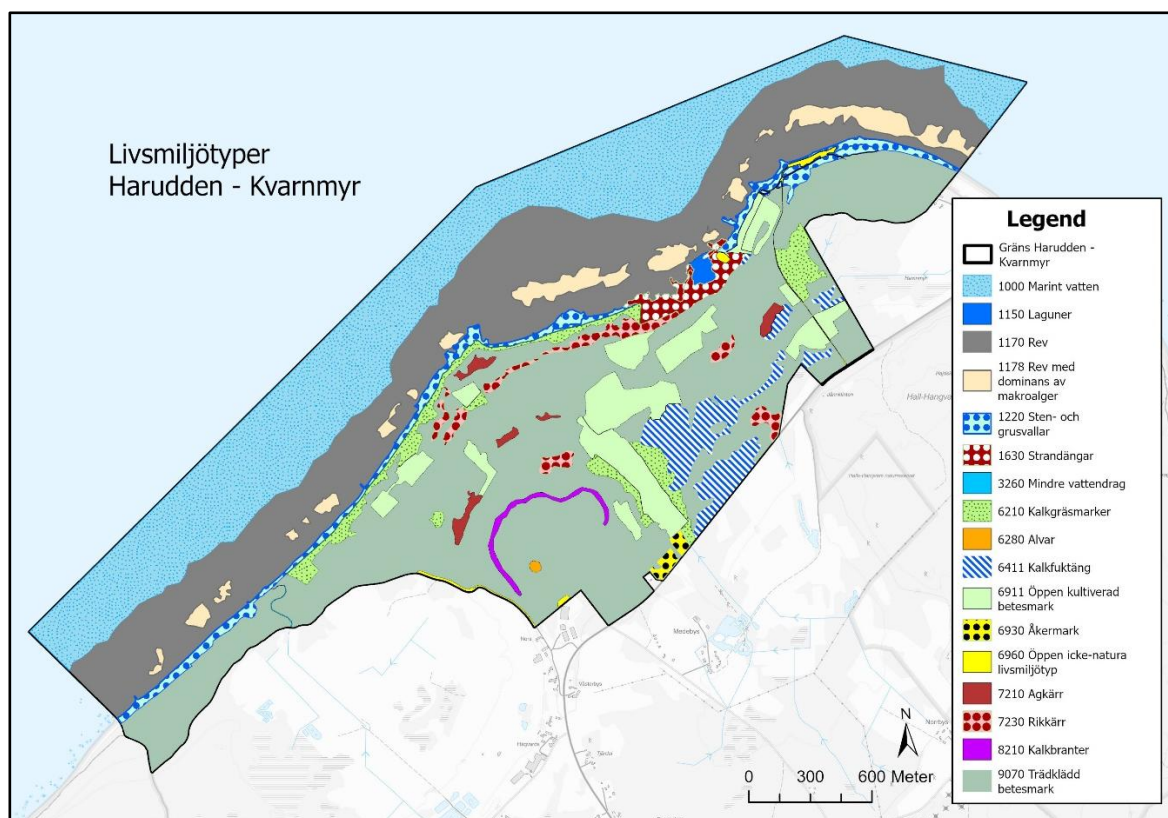
Mellan Källdmyr och de gamla åkermarkerna står ett bestånd med idegran som stängslats in. Området har dock vuxit igen och idegranarna har spridit sig utanför stängslet.



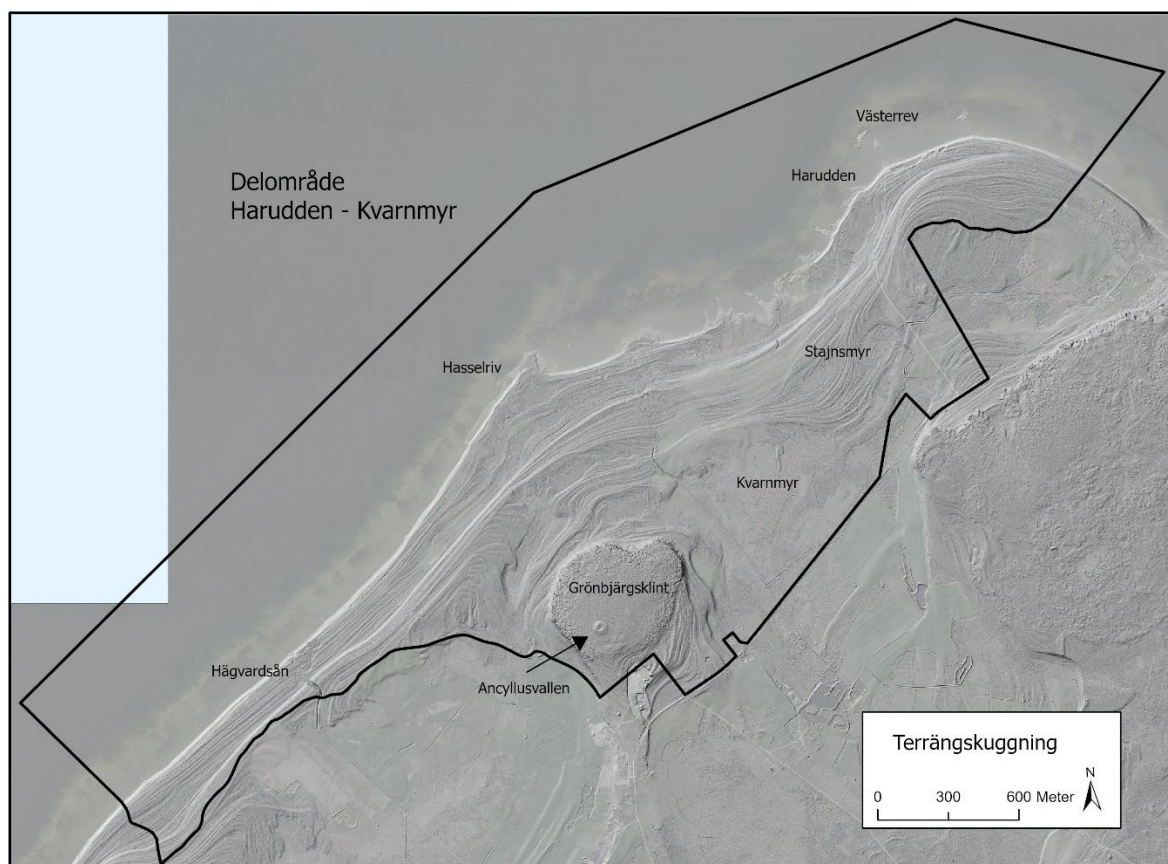
Stajnstmyr med en trädklädd vall av grävmassor.

Längre upp mot Hallshuk vidtar ett mer sammanhängande skogsområde, om än uppbrutet av flera mindre våtmarker, bland annat Stajnstmyr. Stajnstmyr grävdes ut på 90-talet då man ville anlägga en nöjespark i närområdet, fler spår finns söder om Harudden i form av en utgrävd damm. Längs vägen mot Harudden öppnar sig gamla åkermarker och ett skogsområde som avverkades omkring år 1970, markerna har sedan dess hållits öppet med bete.

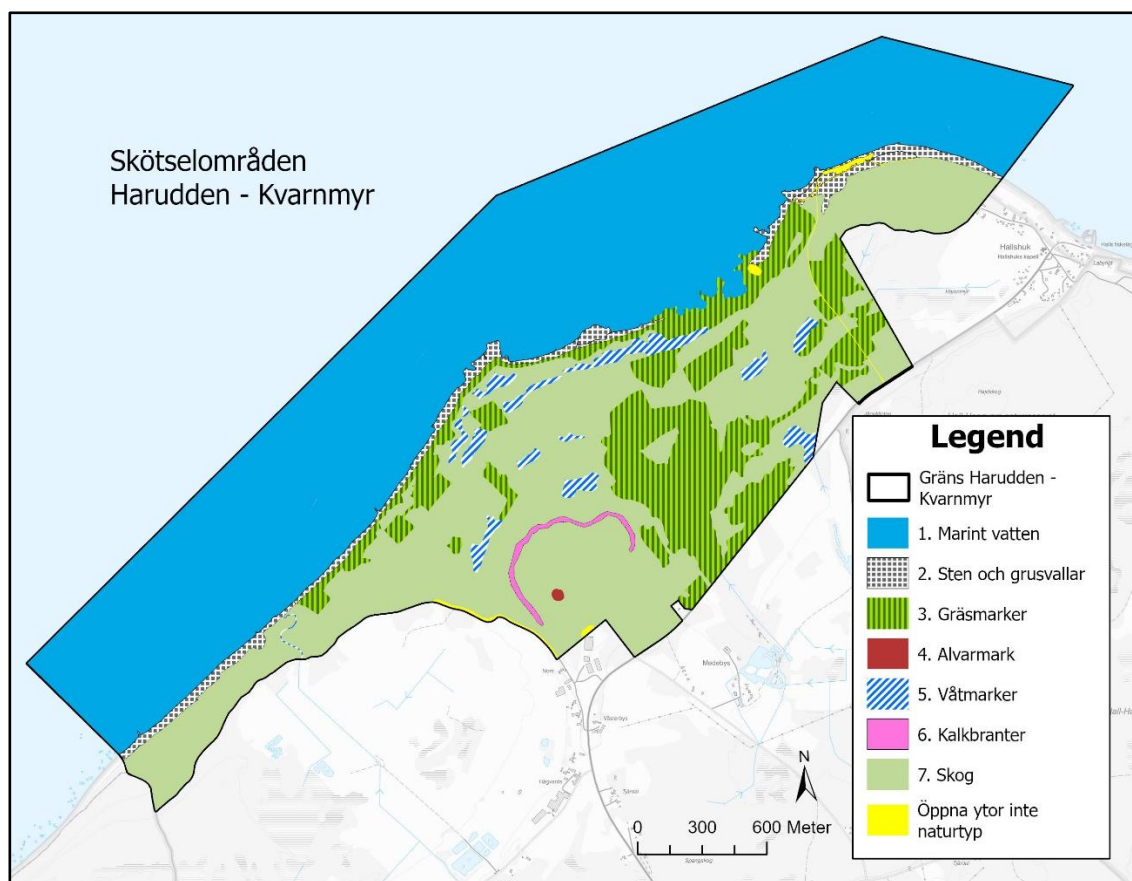
Naturreseptatet har endast ett fiskbärande vattendrag, Hågvardsån. Utloppet går genom en djup och brant ravin vilken omges av en tät lövskog och här finns rester efter en gammal kvarn. Nedanför branten finns en lövlund i en fuktig svacka i anslutning till utloppen, en säregen miljö för reservatet.



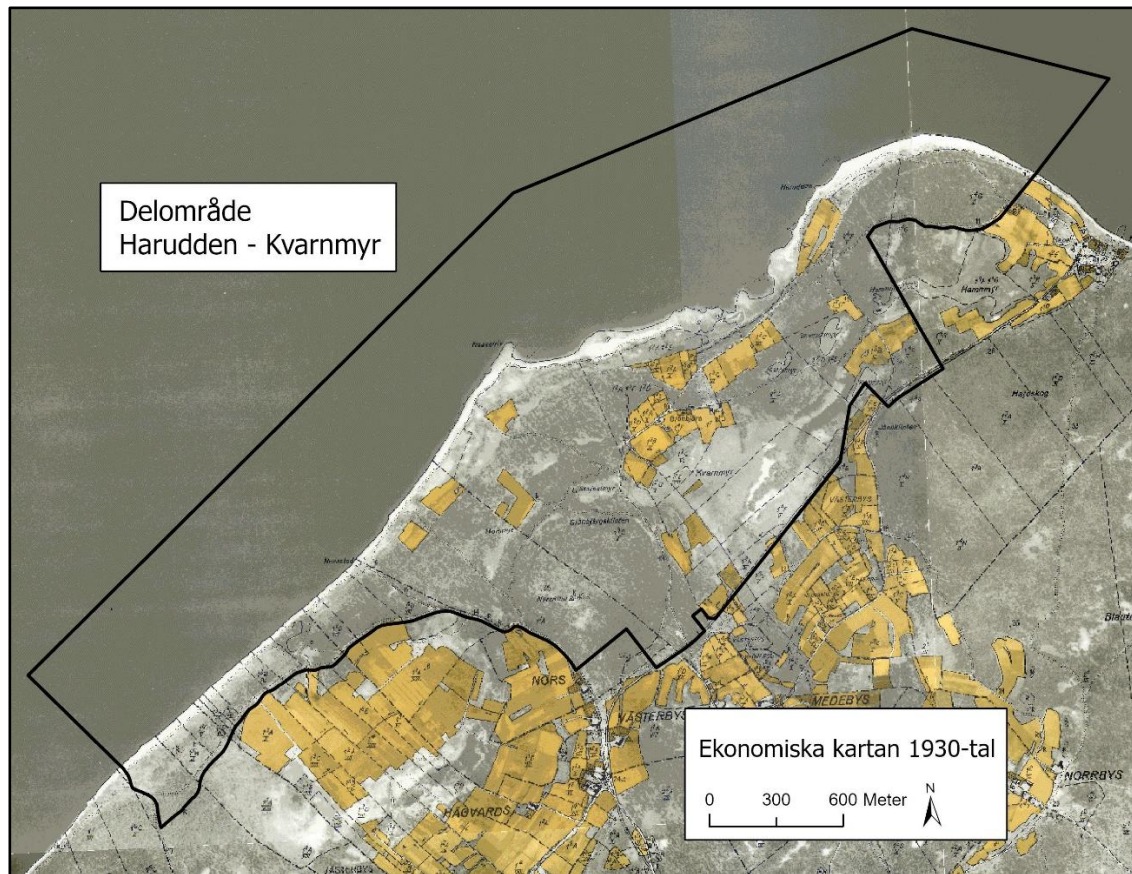
Figur 16. Livsmiljötyper i Harudden – Kvarnmyr.



Figur 17. Terrängskuggning.



Figur 18. Skötselområden för Harudden – Kvarnmyr.



Figur 19. Ekonomiska kartan från 1930-tal.

Helendeskog – Häftings klint (748 hektar, varav 262 hektar vatten)



Figur 20: Översiktskarta över Helendeskog – Häftings klint.

Beskrivning

Området domineras av en väl kuperad kuststräcka som i norr viker av inåt land och på så sätt dämmer hela Verkmyr åt söder. Väster om Häftingsgårdarna, i utkanten av de öppna markerna finns en mängd fornlämningar och spår av tidigare brukande. Här ligger ett gravfält av bronsålderstyp och andra gamlastensättningar och högar, ett kavelvarp (offerkast), men också mer sentida anläggningar som kalkugnsruiner, tjärdalar och torpgrunder.

Mellan Häftingsgårdarna och sjön öppnar sig ett stråk med alvarmarker och mindre våtar: Hultmyr, Blekmyr och Kråkmyr. I Kråkmyrens norra kant finns en källa, Krakmyrkällan. Längre norrut öppnar sig Russmyr, med omkringliggande fuktängar och alvarmarker. I området söder om Russmyr ligger strandskogarna. Kalkberggrunden här är något småkullig av en mängd små rev, vilket skapar en kuperad terräng och en variation av trädklädd betesmark och taiga.

En av de mer spektakulära platserna utmed Klintkustleden är Häftings klint, här har man fri sikt åt tre håll och en kulturell upplevelse av en väl synlig fornborg. Ca 1,8 km norrut längst Klintkustleden ligger Siggas kurru, ett gammalt bulhus som numera är raststuga med grillplats.

Från agmyren innanför fornborgen rinner en liten bäck, nerför sluttningen, under Klintkustleden och meandrar norr om den gamla potatisåkern för att sedan rinna ut i havet. Då stenstranden vid utloppet täpper till mynningen kan havsöringen inte gå upp i vattendraget.

Söder om klinten ligger Häftings fiskeläge, tillhörande Stora och Lilla Häftings. Enligt fiskelägesinventeringen från 1973 finns här båthus, fiskebodas och sommarstugor. På de karga och steniga markerna som omger fiskeläget odlades det potatis så sent som på 50-talet.

Öster om Siggas kurru, en bit upp i backen där marken planar ut, ligger Svärtesmyr. Här finns ett stråk av små våtmarker som länsstyrelsen röjde 2017 och sedan dess har markerna betats av nöt och lamm. Området är välhävdat och ett fint exempel på en lyckad restaurering.



Svärtesmyr på våren.

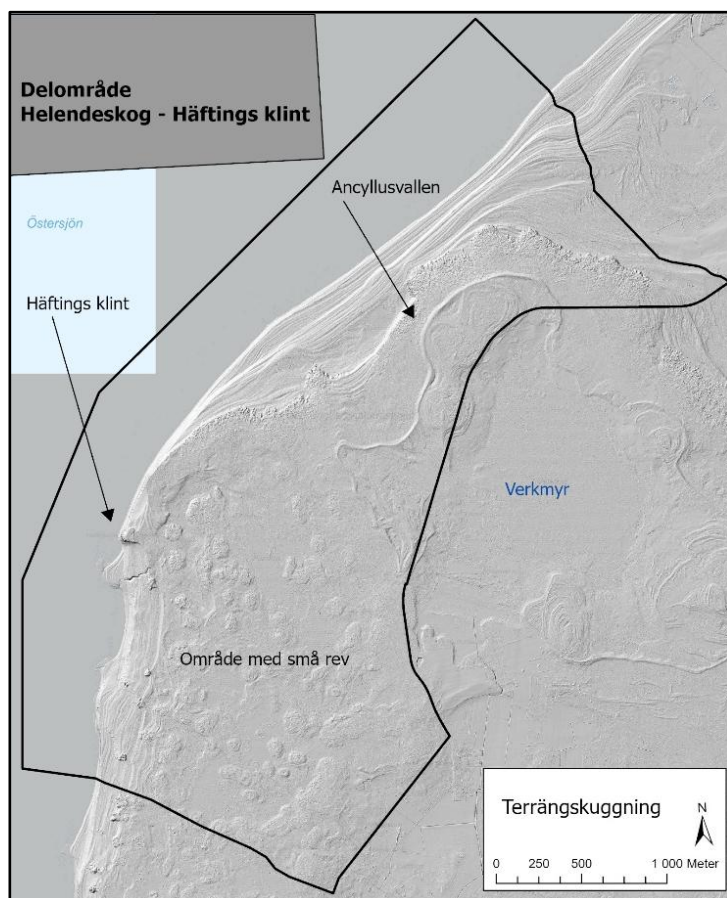
I östra kanten av Helendeskog, nedanför klinten, domineras skogen av hassel. I vissa stråk enbart hassel, i andra med tall, och bitvis även med lövträd. Mitt i hässlet ligger hässlebrunnen som har varit en viktig vattenkälla för Hägwards och Nors gårdar. Den gamla vägen följer sluttningen ner mot sjön, backen kallas Pigbacken, eftersom en piga omkom här när ett vedlass kalvade.

En bit söder om Pigbacken, utmed körvägen, finns en speciell kalkugn. Kalkugnen som har dubbla öppningar anlades i början av 1850-talet och var i bruk fram till 1885.

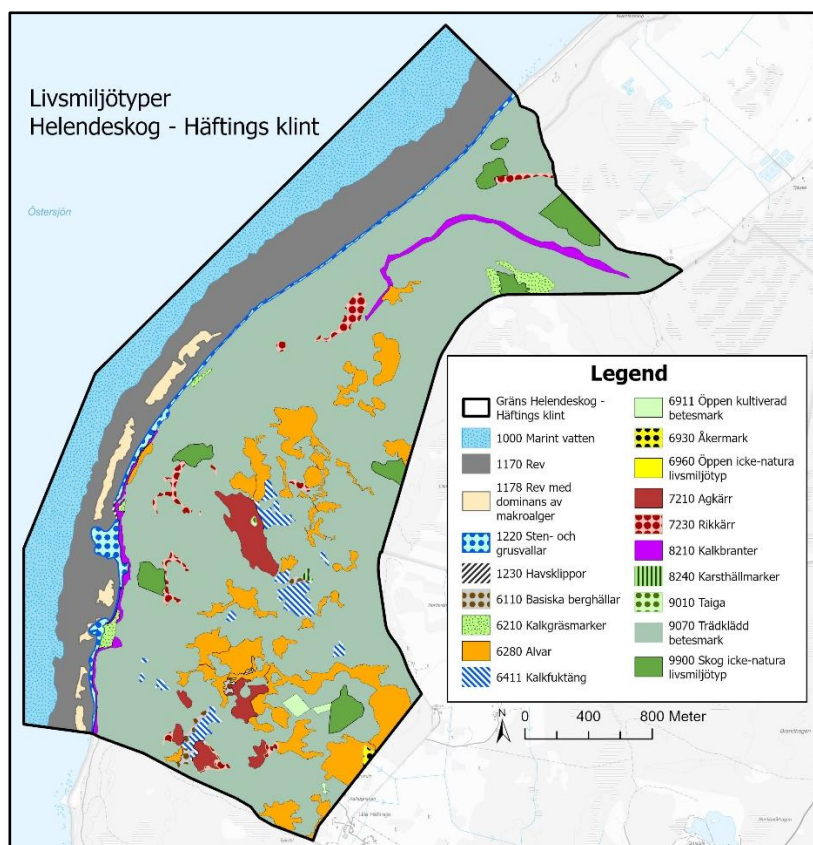


Kalkugnsruin.

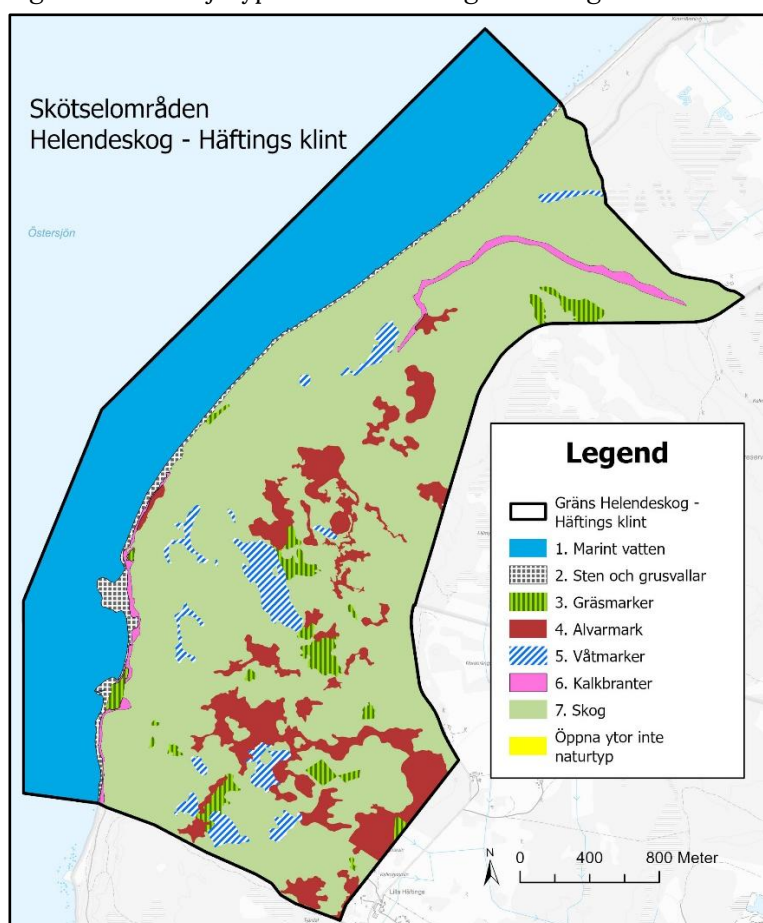
Söder om Helendeskog är högsta punkten, en platå som ligger 45 m ö h. I norra delen av området avverkades skogen på 1970-talet som en del av nöjesparken man planerade att anlägga här och ut mot Harudden runt år 1970. Nöjesparken blev aldrig av och senare planterades i stället ny tall, så här står nu en ungskog.



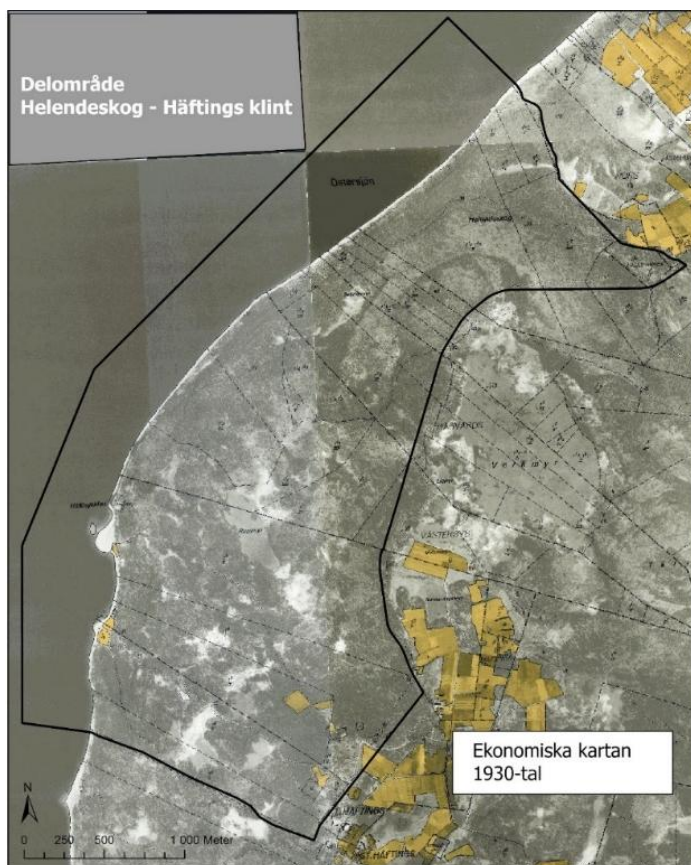
Figur 21. Terrängskuggning.



Figur 22. Livsmiljötyper i Helendeskog – Häftings klint.

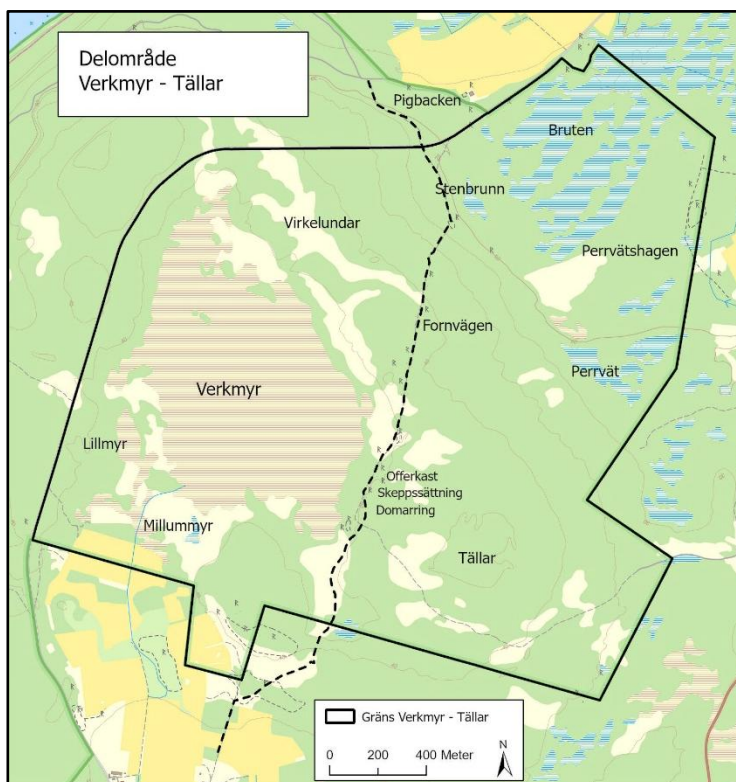


Figur 23. Livsmiljötyper i Helendeskog – Häftings klint.



Figur 24. Ekonomiska kartan 1930-tal.

Verkmyr – Tällar (508 hektar)



Figur 25: Översiktskarta över Verkmyr – Tällar.

Beskrivning

Delområdet utmärks av en för hela trakten ovanligt kuperad och bruten topografi. Strandvallar och klinthak bildar inåt land terrassformationer knutna till Litorina- och Ancylusvallarna. Centralt ligger den stora Verkmyren, som omges av inlandsklinter, vilka med sina avlagringar från Baltiska issjön utgör reservatets mest höglänta delar. Området är instängslat i olika fällor och betas idag med lamm och nöt.

Den stora Verkmyren kantas av fuktiga gräsmarker, och kring dem hållar, alvarmarker, talldungar och buskmarker. Myren har en kraftig torvbildning, något som är ovanligt på Gotland. Längre tillbaka i tiden nyttjades myren på flera sätt, men under 1900-talet kom den att uppfattas som ödemark, av vissa. Under 1940-talet fanns planer på att dika ut myren för uppodling, men i samband med skiftet i Hall socken år 1950 gavs myren ett skydd. Området runt myrens utlopp i södra kanten domineras av små kärr och fuktiga öppna gräsmarker, omväxlande med tätare tallskogspartier.



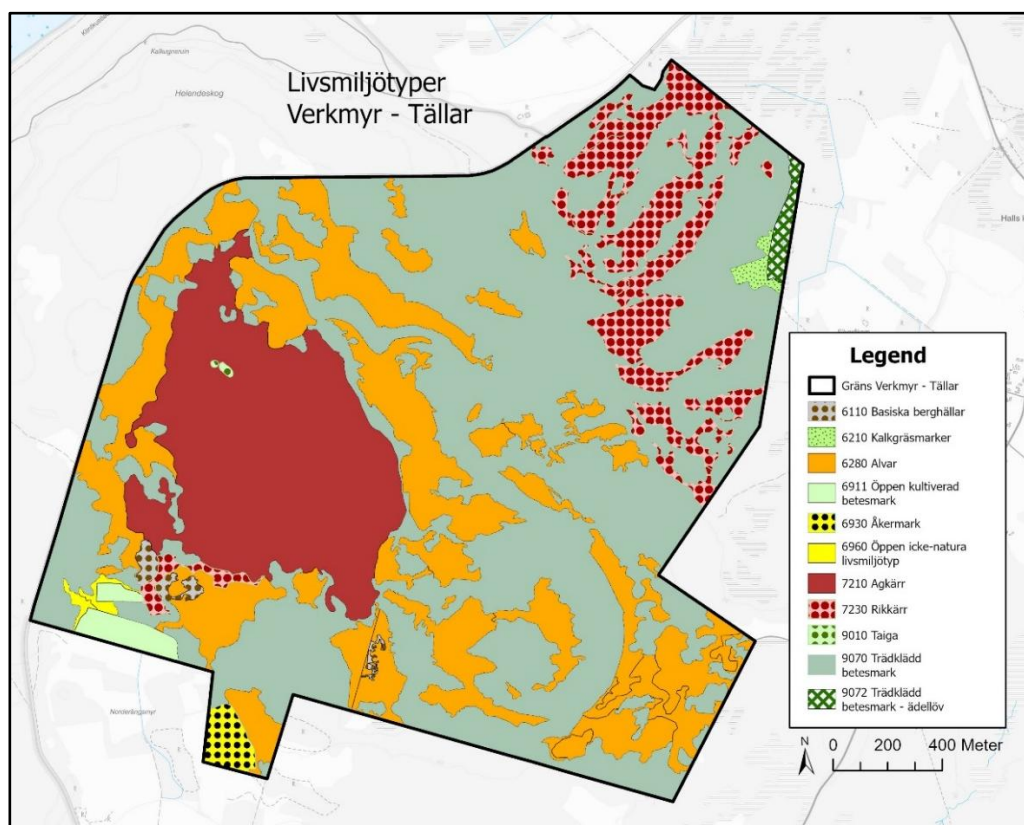
Verkmyrs västra sida med hållmarker, fuktängar och ag.

Sydost om Verkmyr ligger ett stort område som kallas Tällar, en traditionell benämning på en plats med ett ovanligt stort virkesförråd av tall. Det gamla platsnamnet berättar om att här har skogarna en gång varit betydligt resligare än de är nu. Norr om Tällar ligger Perrvät, här vidtar ett ganska vidsträckt område av våtmarker och skogspartier i en omväxlande mosaik, Perrvätshagen och Bruten. Perrvätshagen ligger delvis i utkanten av de gamla inägorna till Gannarve i Hall, med mer lövdominerade marker.

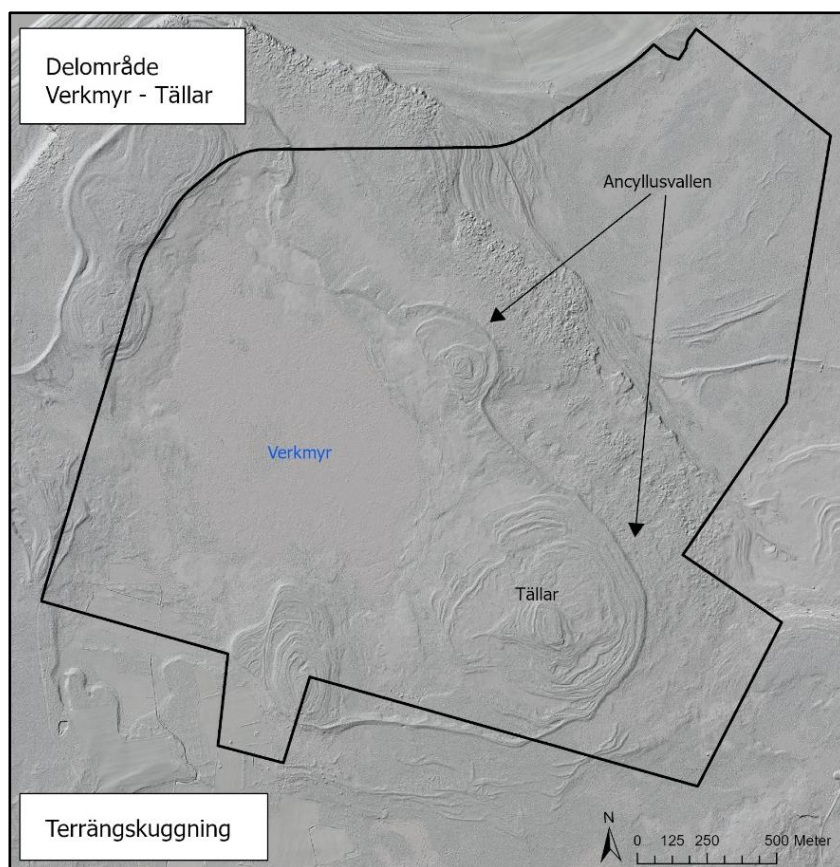


Fornvägen.

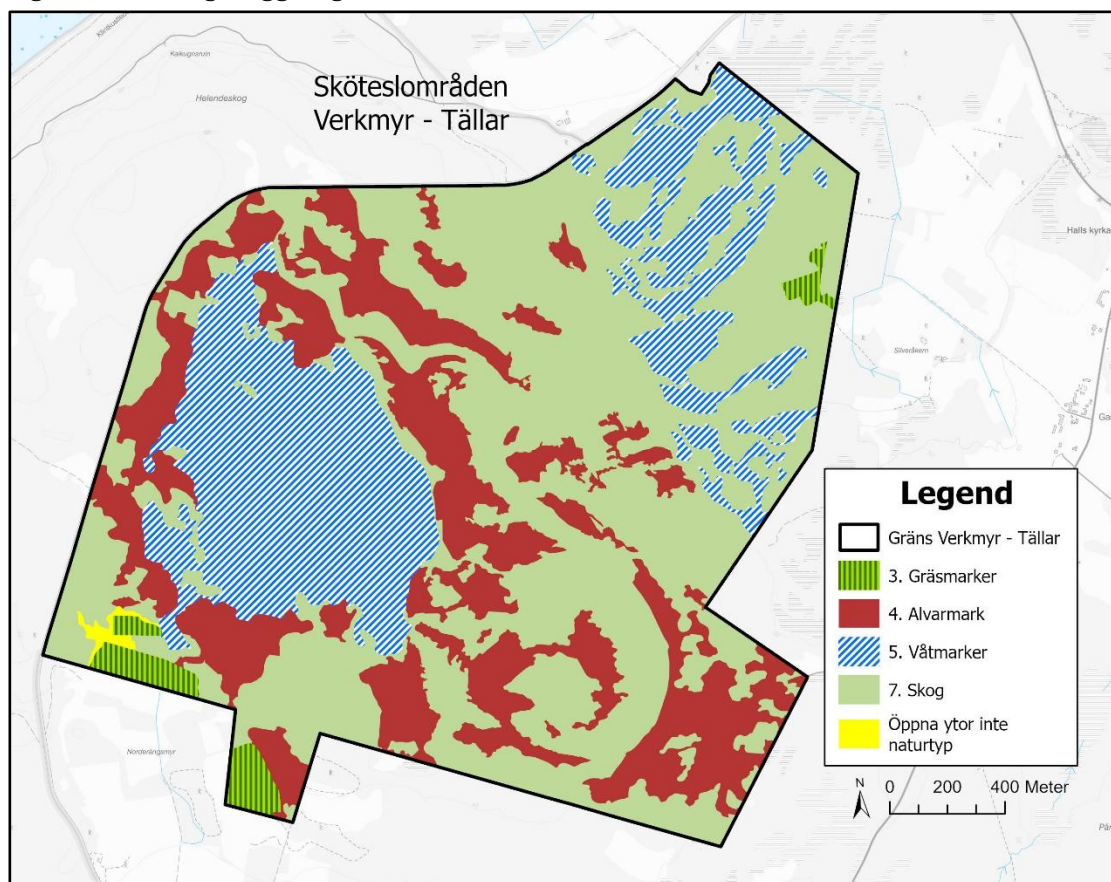
Från Pigbacken i norr, genom Virkeslundar och ned till Tällar kläs markerna i huvudsak av tallskog, omväxlande mer öppna stråk, där jordlagren är tunna. I norra delen finner man ett påtagligt inslag av oxel. Genom området längs östra sidan av myren korsar Fornvägen, en gammal väg från bronsåldern som förbinder de norra gårdarna i Hall med gårdar vid Ire och Sigsarve i Hangvar socken. Fornvägen kantas av fornlämningar, vissa så gamla som bronsålder. Här finns exempelvis en skeppssättning, en domarring och ett offerkast.



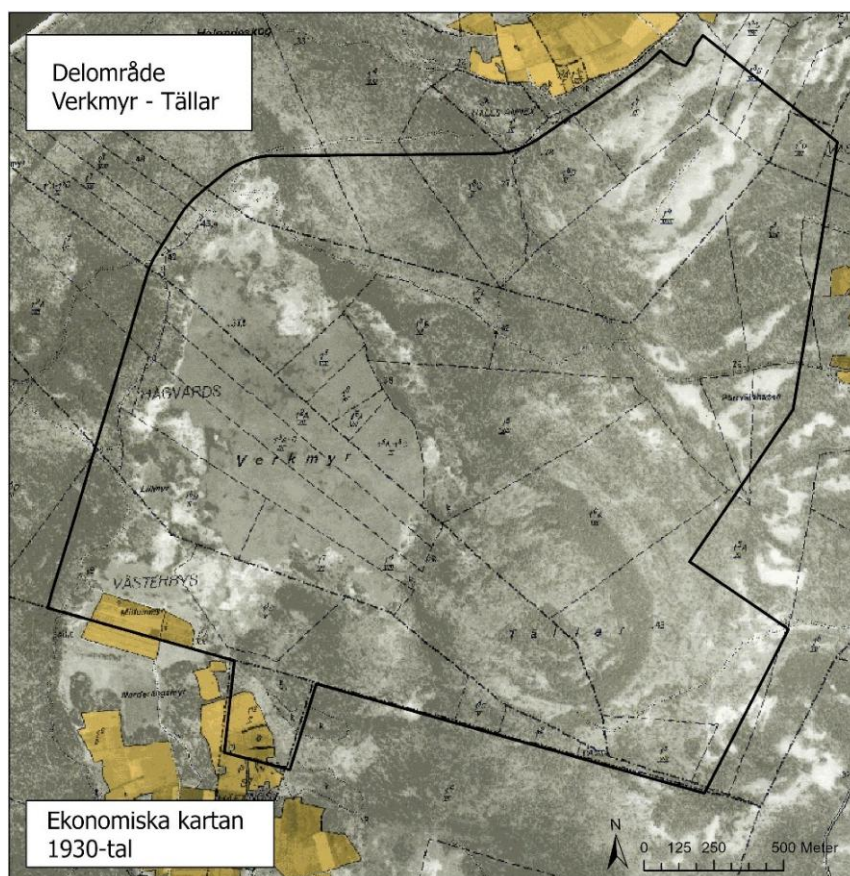
Figur 26. Livsmiljötyper i Verkmyr - Tällar.



Figur 27. Terrängskuggning .

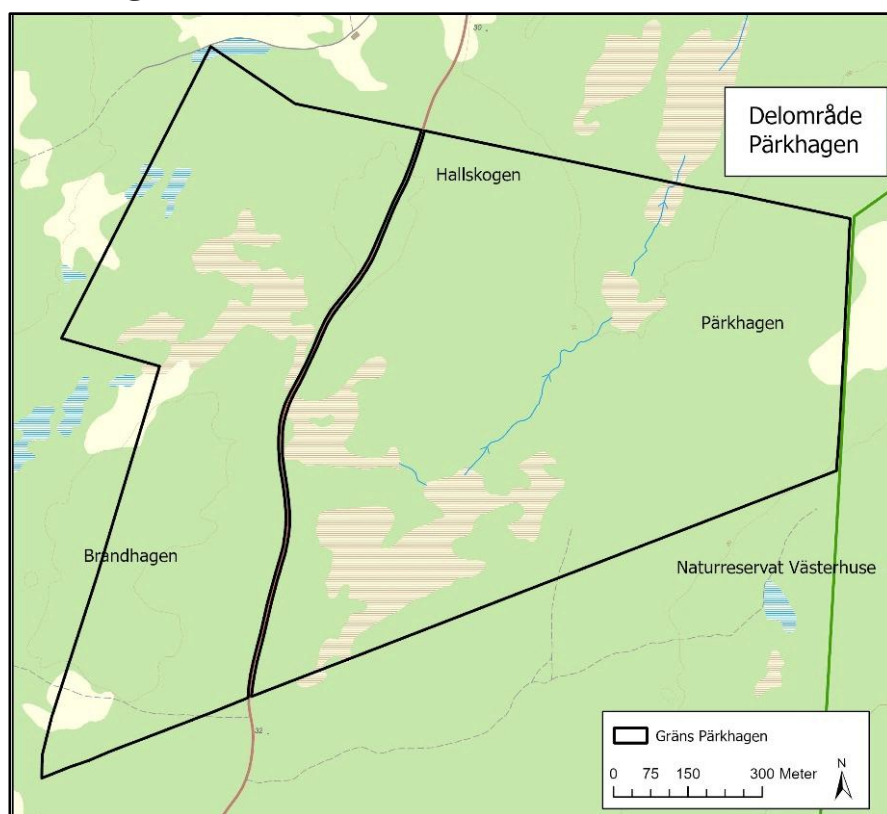


Figur 28. Skötselområden i Verkmyr - Tällar.



Figur 29. Ekonomiska kartan, 1930-tal.

Pärkhagen (139 hektar)



Figur 30: Översiktskarta över Pärkhagen.

Beskrivning

Delområdet tillhörde tidigare Visby Stift förutom en mindre fastighet som knyter an till området öster om Verkmyr. Pärkhagen är en utvidgning av Hall-Hangvar som binder ihop reservatet i öster med Västerhuse och tillsammans utgör det ett nav i en för länet mycket bra grön infrastruktur. Både norr och söder om området finns även flera kända kalkbarrskogsområden med höga biologiska värden i nära anslutning.

Pärkhagen är ett utmarksområde på i huvudsak tunna eller obefintliga jordlager, med moränlera eller torv i våtmarkerna och delas i två områden av väg 686 mot Hallshuk.

Här finns en mosaik av öppna marker med alvar, rikkärr, agmyrar och karsthällmarker. En stor del av de karga hällmarkerna är trädbeväxta och här finns insprängda karsthällmarker av hög kvalitet. I området finns även flera nyckelbiotoper registrerade, med rikliga mängder död ved och ett stort inslag av senvuxna och spärrgreniga grova träd. Fynd av gamla stängsel visar på att området tillbaka i tiden varit betesmark.



Alvarmark öster om vägen.

År 2021 inventerades ett skogsområde i södra delen av Pärkhagen vilket visade på en gammal tallskog med rikliga förekomster av marksvamp, speciellt violettfläckig spindling. Önskvärt vore att även inventera de delar som nu kommer att ingå i reservatet.

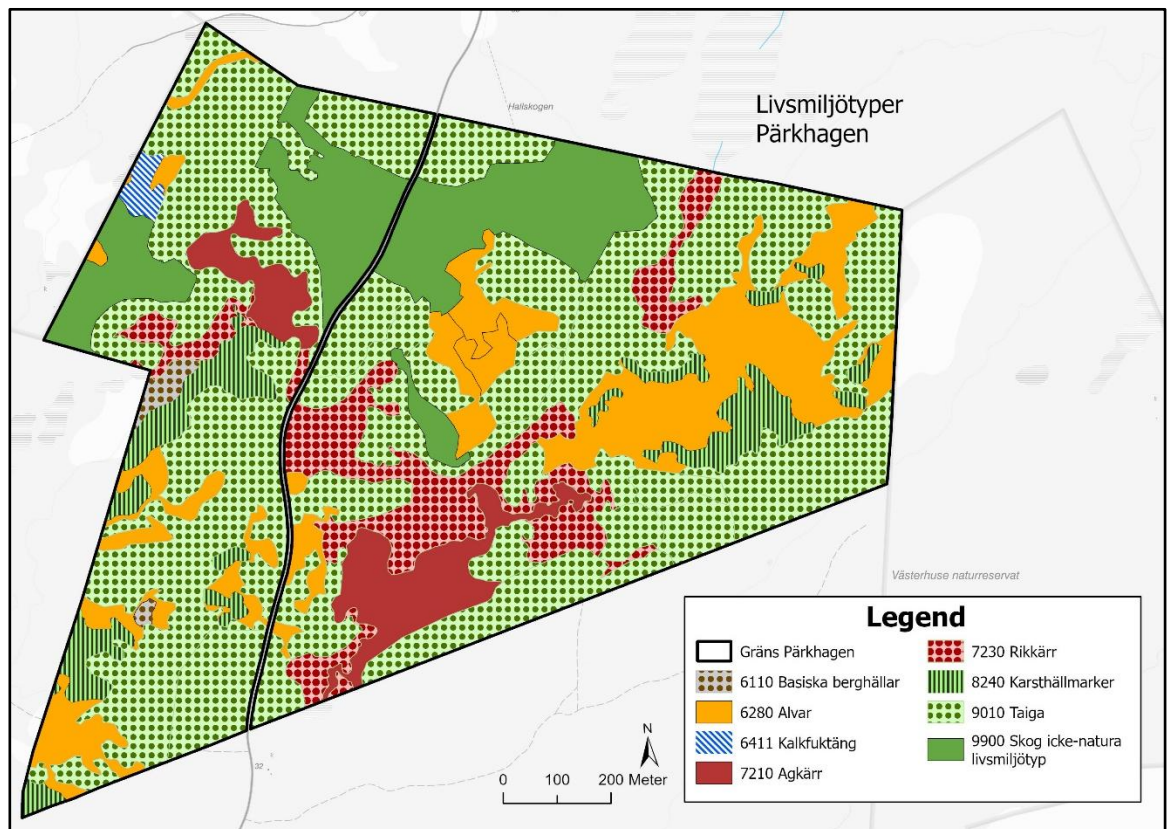
Delar av Pärkhagen är även ett Natura 2000-område. Flera rödlistade arter finns listade i bevarandeplanen, exempelvis majviva,

backtimjan, luktsporre, svartfläckig blåvinge, apollofjäril, reliktböck och gulsparrv.

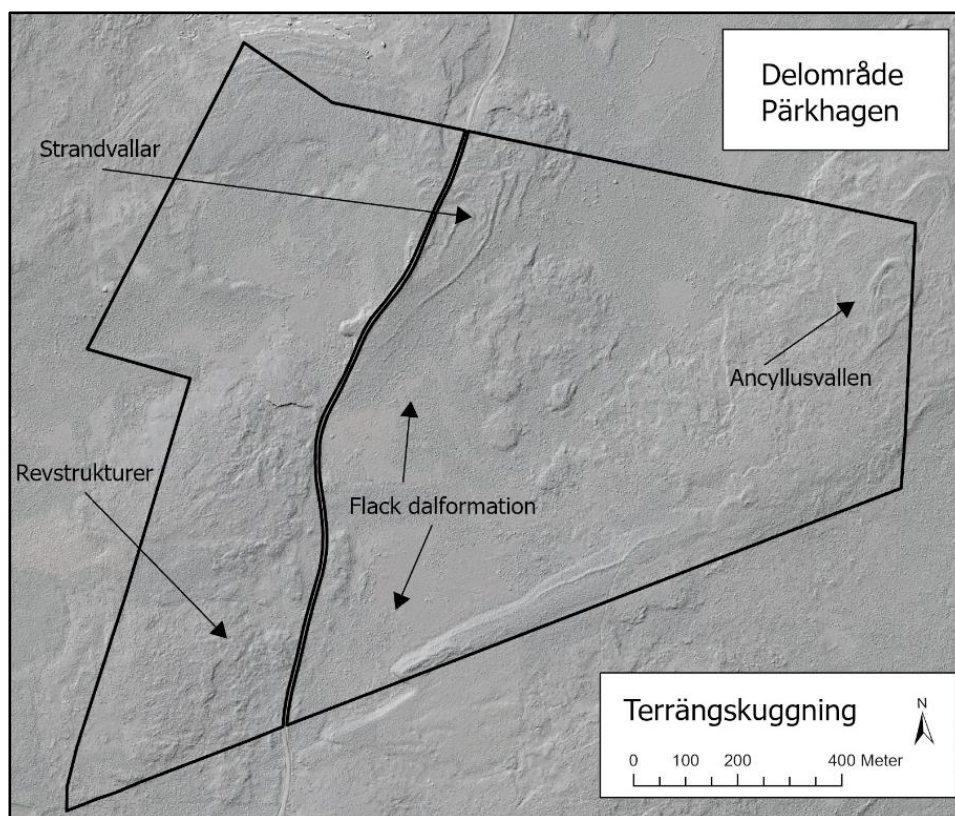


Ett något igenvuxet rikkärr öster om vägen.

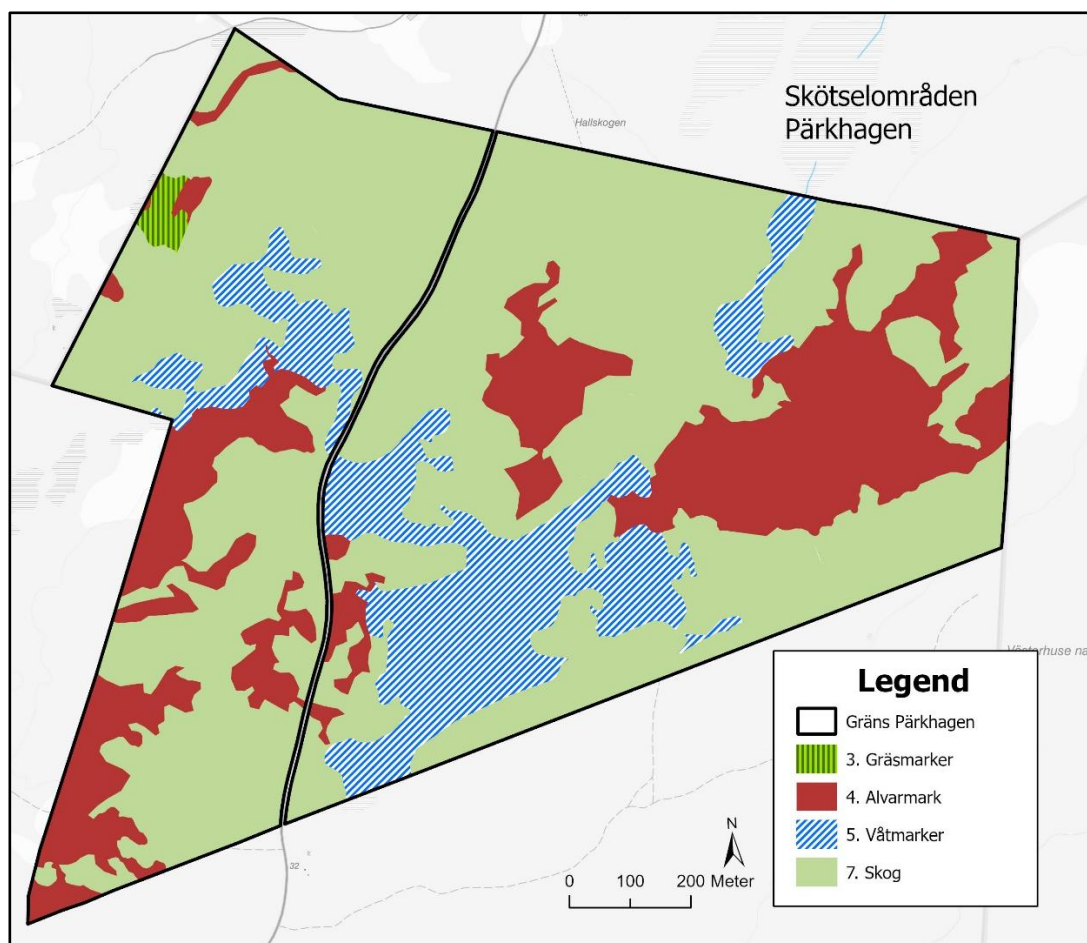
Området uppvisar små höjdskillnader, endast på en höjd mellan 28 och 36 meter över havet. De lägst liggande delarna finns inom en flack dalformation som sträcker sig genom områdets centrala del med ett stråk av våtmarker.



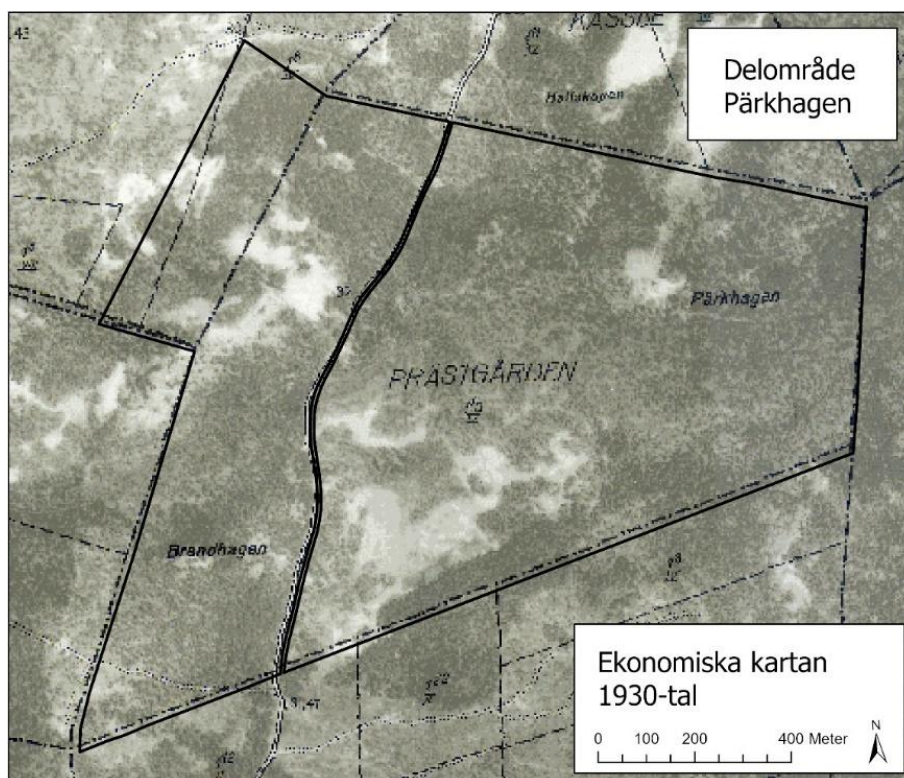
Figur 31. Livsmiljötyper i Pärkhagen.



Figur 32. Terrängskuggning.

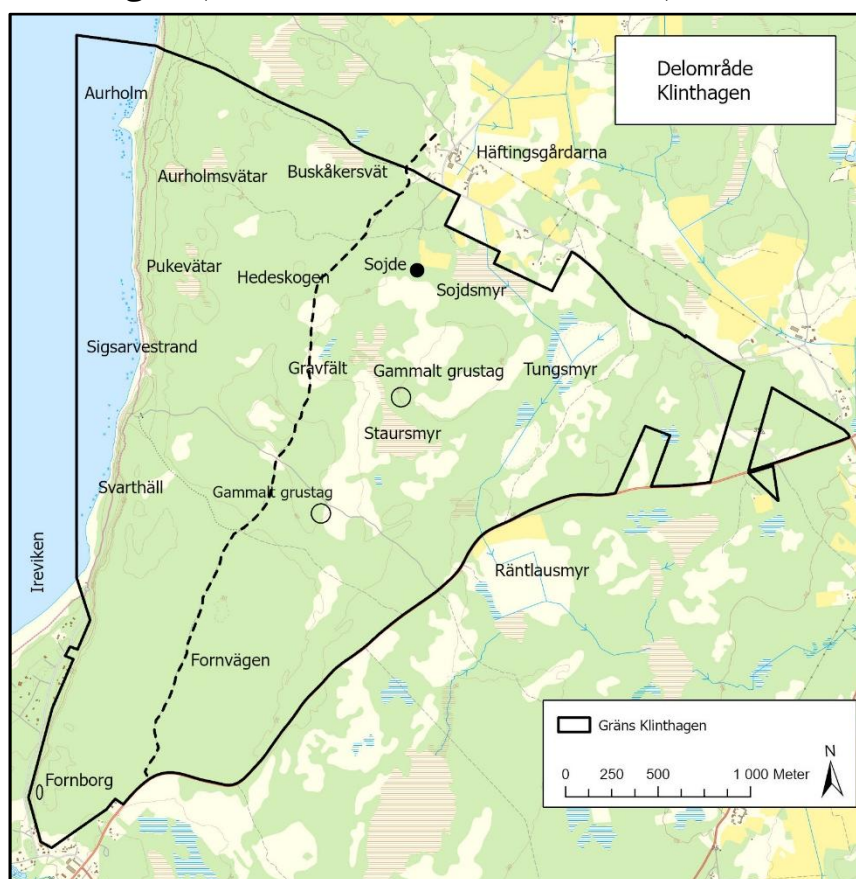


Figur 33. Skötselområden i Pärkhagen.



Figur 34. Ekonomiska kartan 1930-tal.

Klinthagen (879 hektar, varav 75 hektar vatten)



Figur 35: Översiktskarta över Klinthagen.

Beskrivning

Delområdet har en mosaik av hård revkalksten, mjukare mägersten, bleke, torvmarker och ett område med avlagrat isälvsgrus. Det är grunden för den mosaik av alvarmark, hällmarkstallskog, mer högvuxna skogar, våtmarker och gräsmarksstråk som möter här. Utmed kusten, från Irevikens norra ände upp till Aurholm, sträcker sig de stora klintarna. Längs Fornvägen, centralt genom skogarna, står ett stråk av ung tallskog. Mitt i området finns två gamla grustag, numera bevuxna med gles tallskog. Området runt vägen ner till Sigsarvestrand är utanför betesfällorna. Området norr om vägen har varit betad sedan länge medan området söder om vägen stängslades in under torrsommaren 2018.

Från Häftingsgårdarna rinner vattnet söderut genom Sojdsmyr och den utdikade och numera restaurerade Tungsmyr och vidare ut ur reservatet genom Räntlausmyr. I anslutning till våtmarkerna växer relativt täta tallskogar, men i övrigt dominerar hällmarkstallskog och öppna alvar. Vid Häftingsgårdarna ligger ett par sojden, några små åkrar och marker med tydlig hävdpåverkan. Hedeskogen i väster är tätare men med öppna partier med våtmarker som Buskåkersvät, Pukevätar och Aurholmsvätar. På väg norrut går Fornvägen genom en alvarmark och ett större gravfält.



Södra delen av Tungsmyr tidig vår.

Området öster om Fornvägen och norr om Sigsarrevägen har öppna alvarmarker med blottade hållar och karstsprickor, fuktängar och agmyrar. Området har betats under lång tid och alvarmarkerna röjdes runt år 2010.

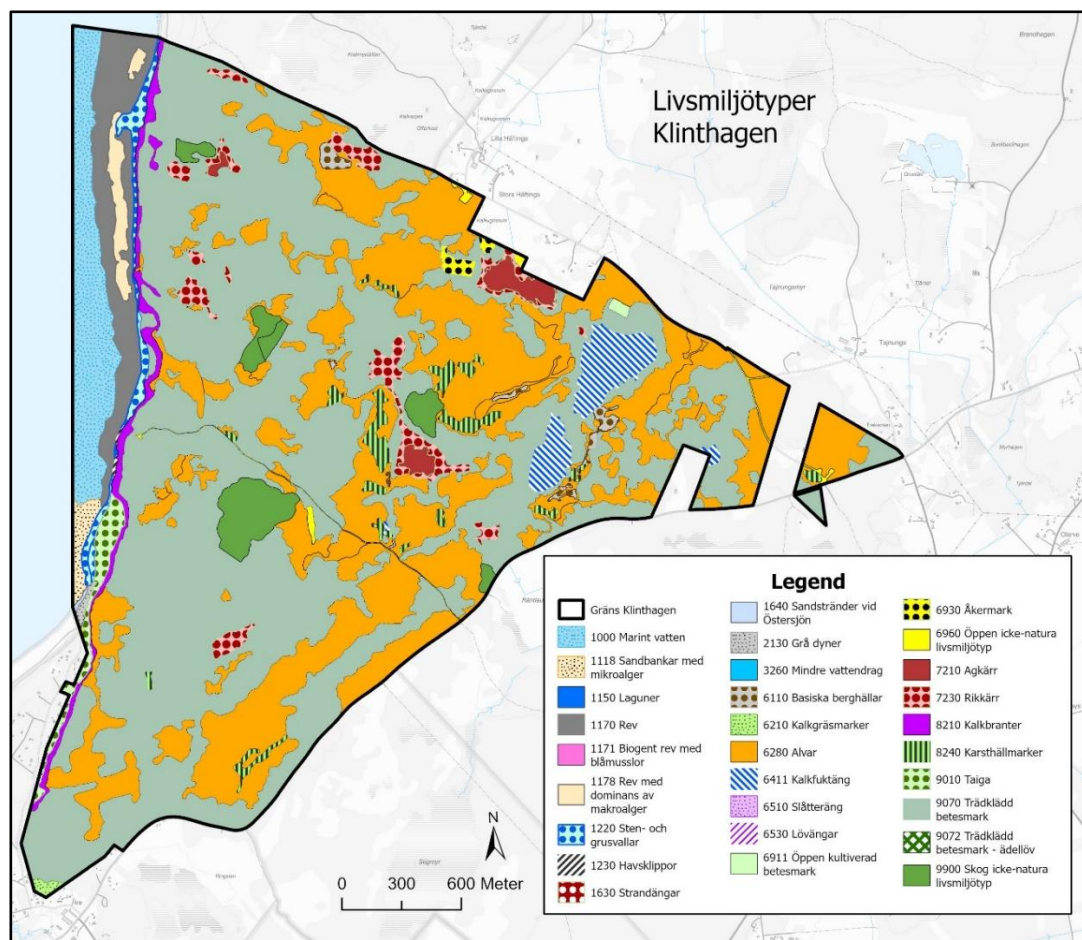
Södra delområdet utgör Natura 2000-området Klinthagen. Områdets alvarmarker är starkt igenvuxna, skogsområdena likaså. Historiskt har bete förekommit i området, men upphört fram tills

2018. Här står idag mest ung tallskog, delvis med överståndare av lite äldre träd.

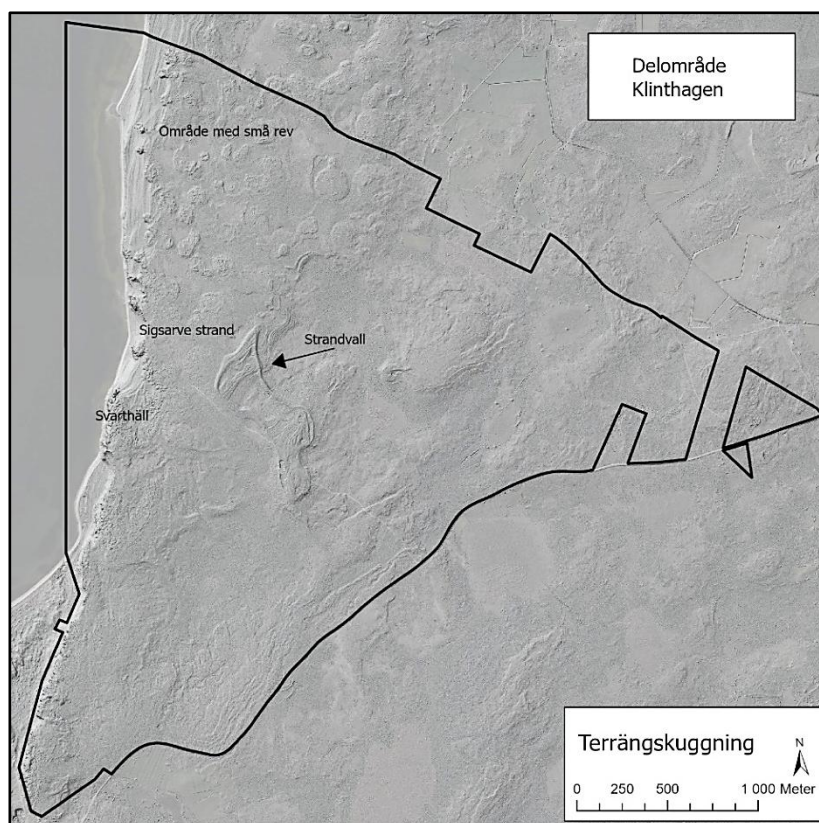


I karstsprickorna hittas mossor, svartbräken och blåsippor.

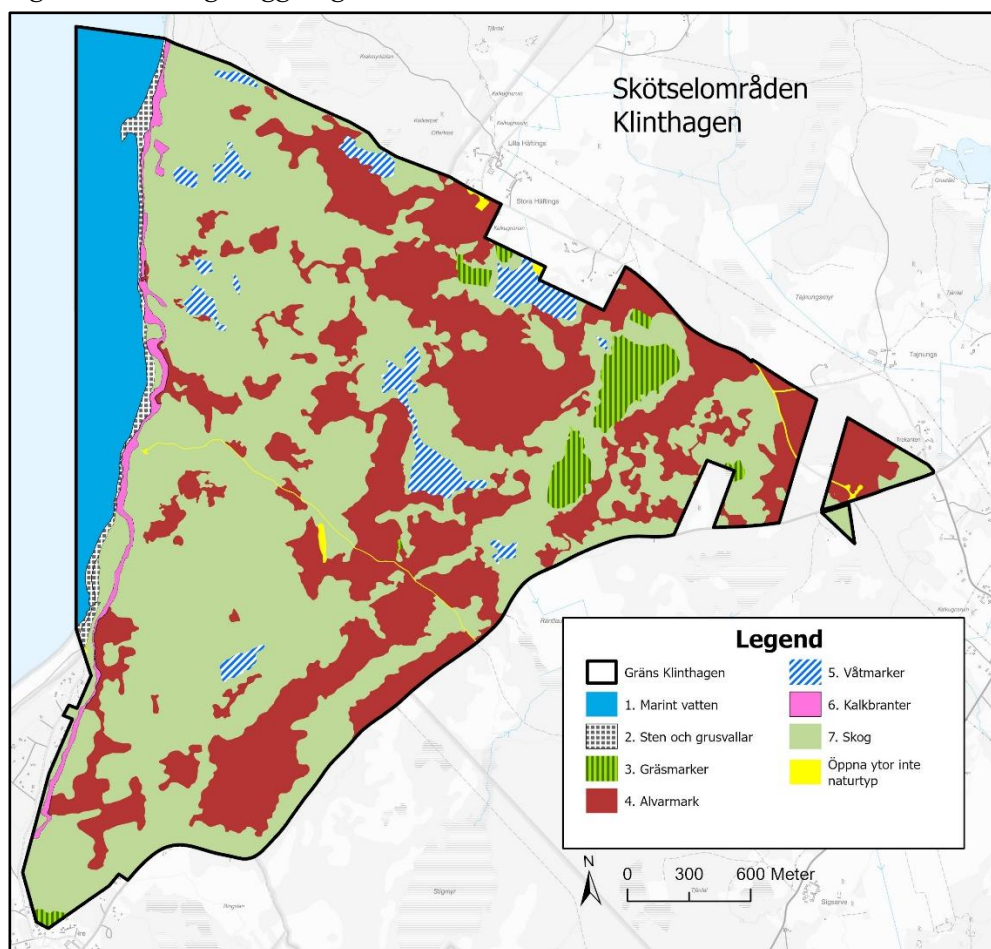
I området finns en hel del karsthällmarker, fler än vad som finns med i kartan nedan men då de förekommer i för små områden kan de inte karteras som livsmiljötyp. Karstsprickor finns i de flesta alvarmarker, ibland endast som en enda lång spricka.



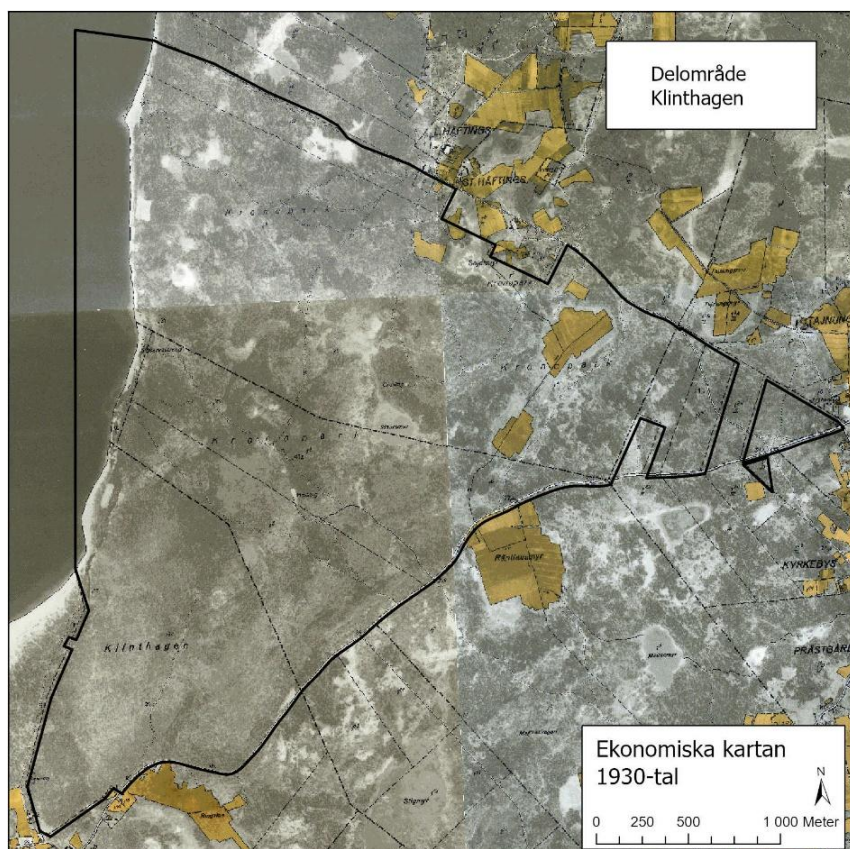
Figur 36. Livsmiljötyper i Klinthagen.



Figur 37. Terrängskuggning.

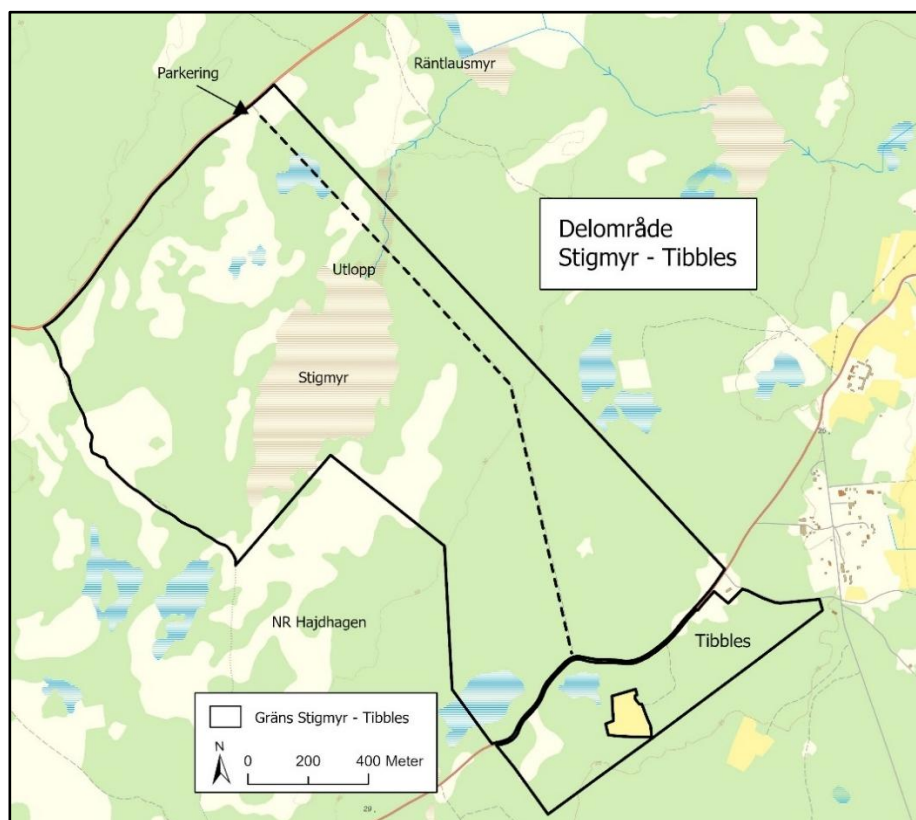


Figur 38. Skötselområden i Klinthagen.



Figur 39. Ekonomiska kartan, 1930-tal.

Stigmyr - Tibbles (238 hektar)



Figur 40: Översiktskarta över Stigmyr - Tibbles.

Beskrivning

Området runt Stigmyr är flackt och växlar mellan tunnare jordlager på revkalksten och bättre mark på mägersten. Denna del av reservatet har inte betats med tamdjur på förhållandevis lång tid, vilket man kan se då inga stängsel finns kvar.

I området öppnar sig Stigmyr, en agmyr som är helt opåverkad av utdikning och sentida skogsavverkningar. Stigmyr avvattnas norrut, genom ett rikkärr och vidare mot Räntlausmyr. I rikkärret finns våddnätfjäril. Markerna kring myren skyddades redan år 1946. Åtminstone kantområdena har nyttjats för fodertäkt under lång tid, något som har lämnat örtrika fuktängar i arv. I dem pågår idag igenväxning med ag.

Runt myren och i områdets nordvästra delar breder stora alvarmarker ut sig. I området kring myren hyser alvarmarkerna ett särskilt rikt insektsliv, sannolikt beroende på de örtrika myrkanterna, i kombination med att området inte har betats sedan länge, men ändå inte hunnit växa igen. För att ta sig runt myren lämnar man Hall-Hangvar och går en bit in i naturreservatet Hajdhagen.

Strax öster om Stigmyr står ett bestånd av gammal tallskog. Sannolikt är det här det tydligaste sammanhängande beståndet av gamla tallar i hela naturreservatet.



I fuktängen blommar majvivor och färgar marken rosa.

Tibbles

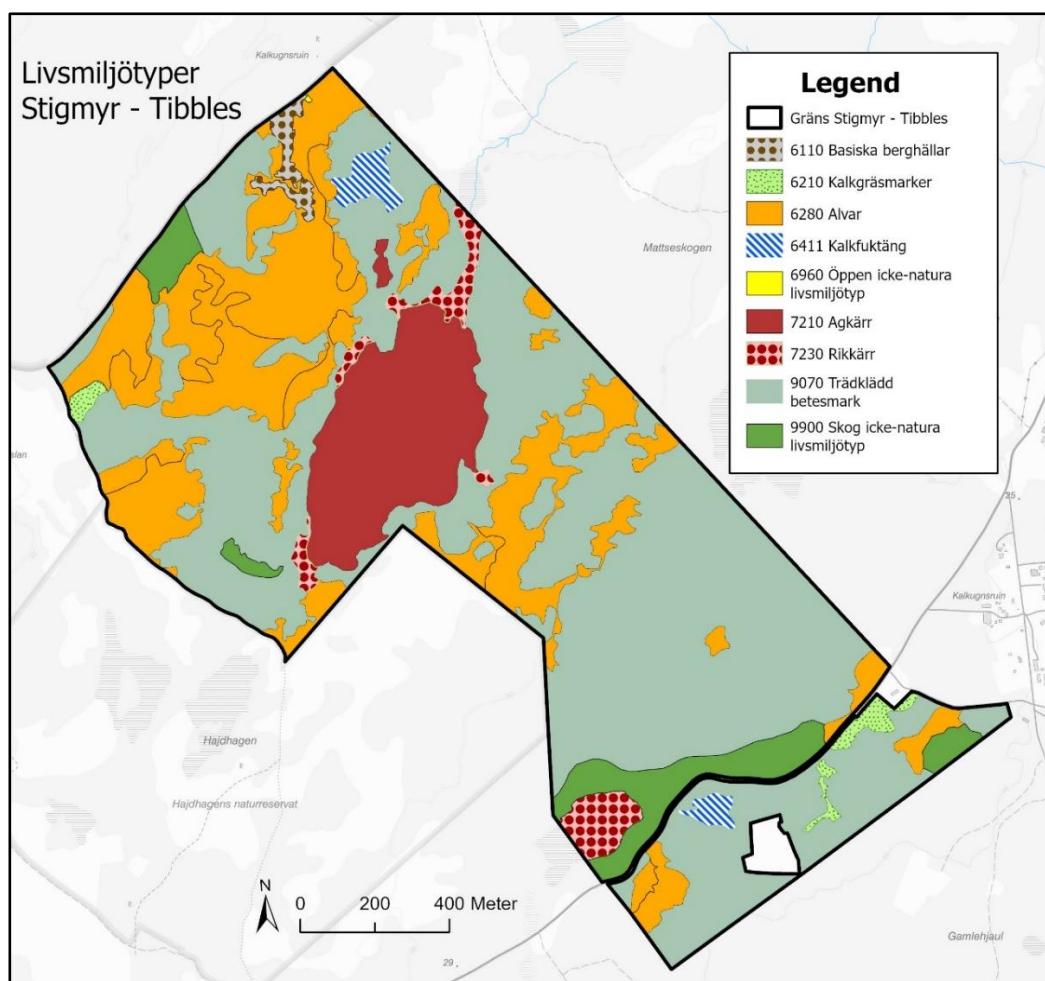
I Tibbles finns främst ett fint skogsbete med gran och tall i olika åldrar som har betats under lång tid, i nutid av nöt men tidigare har även lamm gått här. Tack vare djurens tramp har mosstäcket inte

brett ut sig utan kärlväxterna har haft goda möjligheter att etablera sig, exempelvis brudbröd, vitmåra, gulmåra, darrgräs och fårsvingel. Skogen är delvis luckig med spår efter plockhuggning men det är relativt ont om död ved.

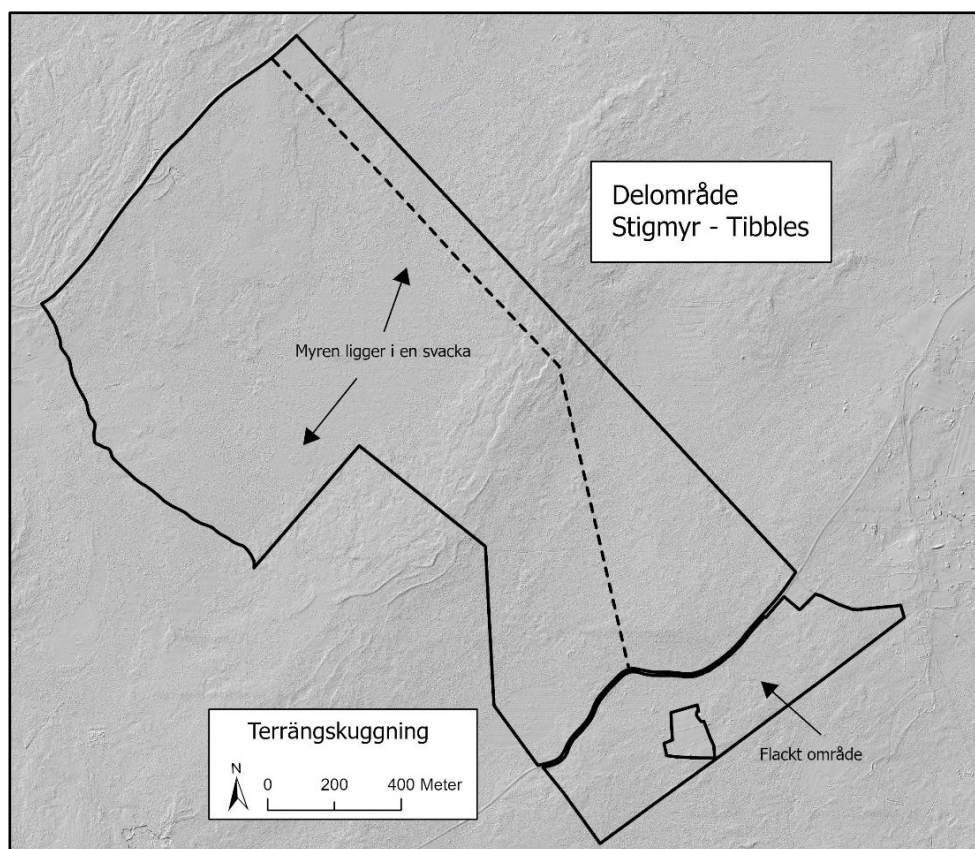
I de nordvästra delarna av området övergår skogen i glesare hållmarkstallskog som även den är på väg att växa igen. För att höja skogens naturvärden kommer buskröjning och ett mer intensivt bete behövas. I norra delen av Tibbles finns en utvecklingsmark med tall i varierande ålder där de äldsta är ca 80 år.

Förutom skog finns här en fuktäng och alvarmarker. Fuktängen, med arter så som bunkestarr, knappag, krissla och blodrot, torkar ut sommartid och betas gärna av djuren. I norra skogskanten hittades blå halmlav och ladvall under en inventering 2018.

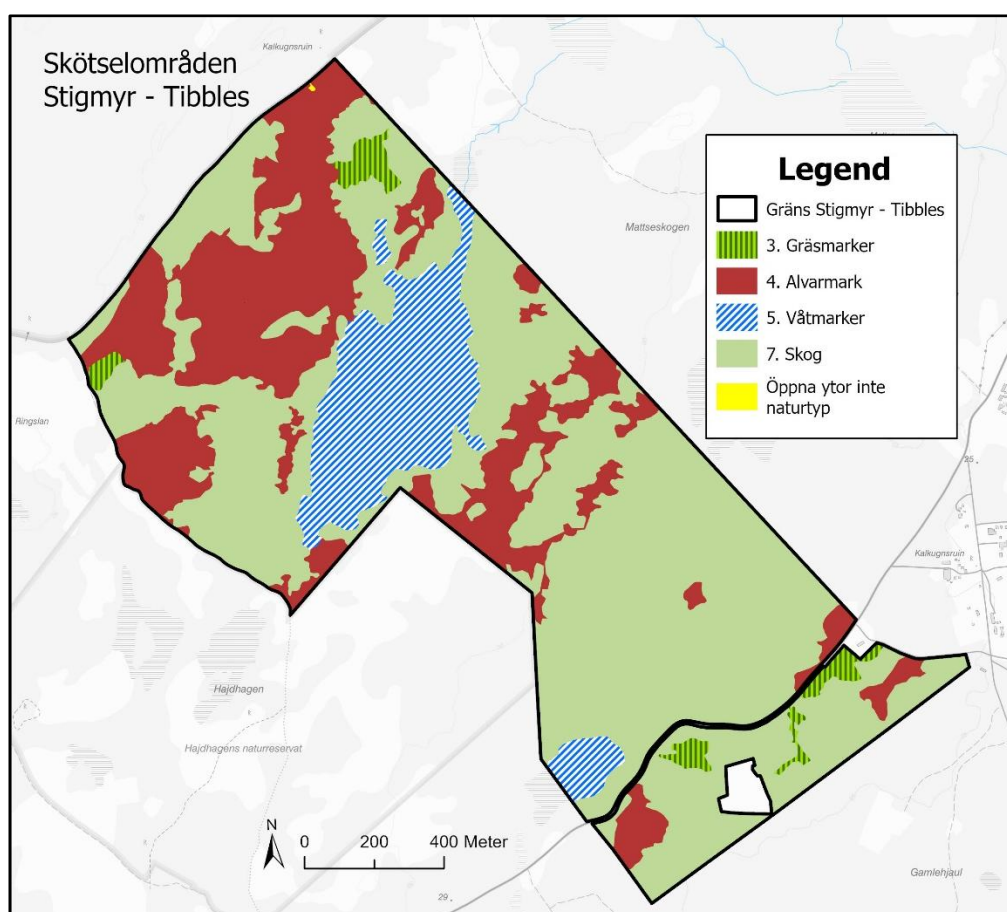
I sydväst finns en öppen alvarmark med bland annat solvända och backtimjan och ett område med karst som är under igenväxning av slån.



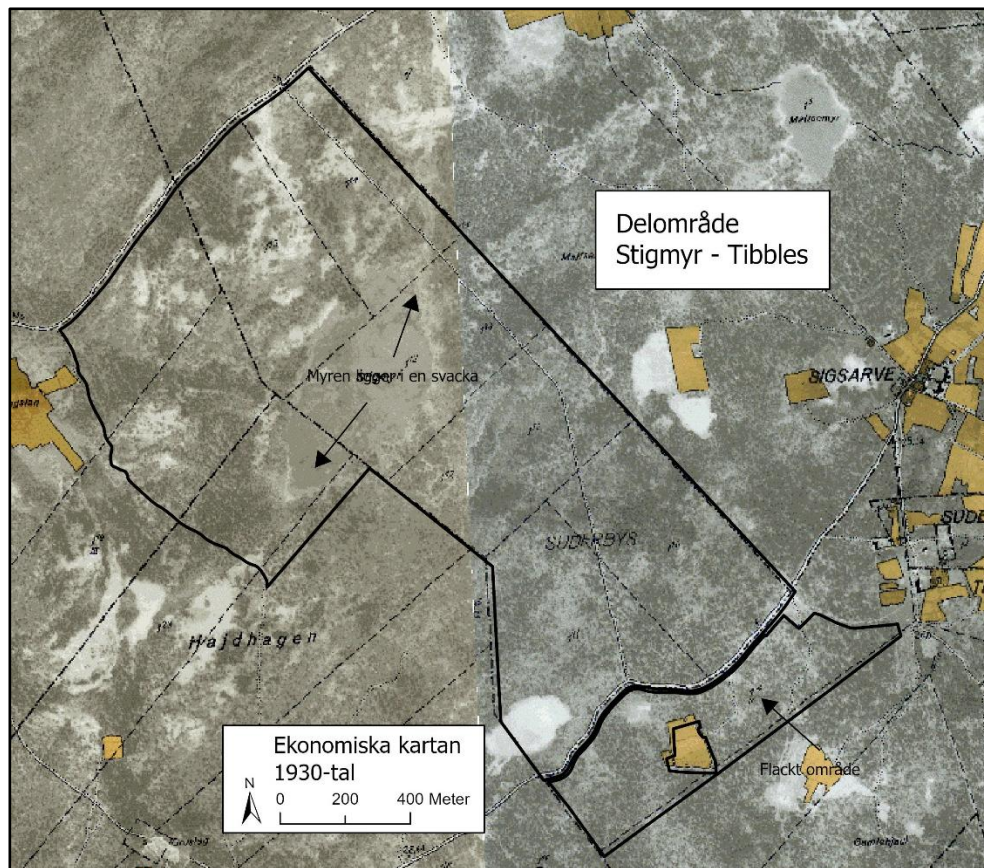
Figur 41. Livsmiljötyper i Stigmyr - Tibbles



Figur 42. Terrängskuggning.



Figur 43. Skötselområden i Stigmyr - Tibbles.



Figur 44. Ekonomiska kartan, 1930-talet.

3. Plandel med bevarandemål, skötsel och åtgärder

Övergripande skötsel

Hall-Hangvar är ett för Gotland stort sammanhängande område som brukats i generationer med en tydlig struktur av ständiga övergångar mellan öppet och slutet. Den skötsel som utförs och de prioriteringar som görs ska ses på landskapsnivå.

Generellt utgår all skötsel ifrån syftet med reservatet och åtgärder som angivits i beslutet för att syftet ska uppnås. Åtgärderna ska styras till de platser som är i störst behov. Utgångspunkten är det traditionella utmarksbruket med extensiv betesdrift och plockhuggning samt kompletterande underhållsröjning av buskskiktet.

Syftet med naturvårdande skötsel kan ses utifrån att bevara och utveckla befintliga höga naturvärden eller att restaurera och återskapa naturvärden som försvunnit helt eller delvis.

Alla åtgärder ska utföras med försiktighet och med anpassade maskiner och metoder för att minimera uppkomsten av markskador. Alla åtgärder ska genomföras den tid på året då det är minst risk för störning på djurlivet och med god bärighet i marken så att mark och växtlighet inte skadas.

Naturreseptatet har en hög tillgänglighet, med leder, rastplatser och vindsydd. Vid utförande av skötselåtgärder bör man tänka på att även underlätta för friluftslivet. Ett utvecklingsområde är anläggning av nya parkeringsplatser, vilket minskar otillåten terrängkörning.

Övergripande mål

- Reseptatets mosaik av livsmiljötyper så som stränder, klintar, barrskog och våtmarker med en variation av slutna och öppna marker som präglas av ett biologiskt kulturarv ska finnas kvar.
- Skadade och påverkade naturmiljöer ska där det är möjligt och rimligt restaureras till ett naturligt tillstånd.
- Reseptatet är tillgängligt för besökare med olika behov och inbjuder till såväl längre vandringar som ett stilla besök vid någon strand.
- Reseptatet präglas av ljudet från naturen, vågorna, skogens sus och fågelsång.
- Reseptatets undervattensmiljöer ska bidra till en god havsmiljö i länet samt till besökares upplevelse av havet.

Stängsling och Bete

I dag sker extensivt bete av nöt, lamm eller häst i stora delar av reseptatet. I delområdena Stigmyr, Pärkhagen och Halls Annex – Haukmyr (med undantag för slåtter- och löväng) finns i skrivande stund inga betesfällor. De betesfria områdena kan på sikt stängslas in, beroende på tillgången av betesdjur.

Vid val av utfodringsplatser ska fornlämningar identifieras så att utfodringen inte sker på en fornlämning eller i ett fornlämningsområde.

Vissa områden eller platser kan behöva vara betesfria till förmån för friluftslivet, exempelvis kuststräckan i delområdet Blautmyrskogen.

Invasiva arter

I dagsläget finns ingen samlad information om vilka invasiva arter som finns i reservatet och i vilken omfattning. Potentiella invasiva arter är vresros, spärroxbär, liguster och svartmunnad smörbult.

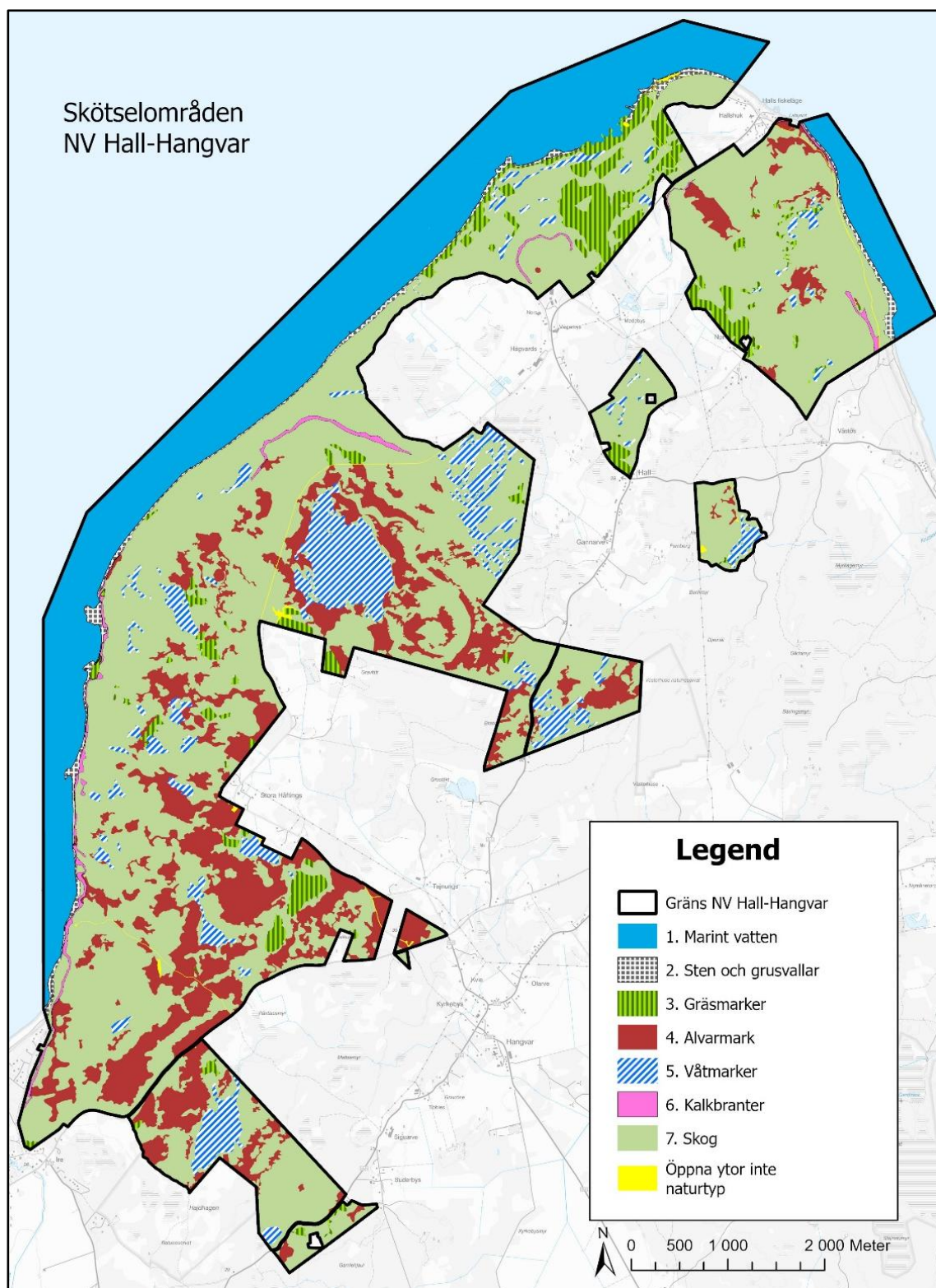
Det är omöjligt att säga vilka invasiva arter som kan komma att utgöra en risk för naturreservatet och Natura 2000-områdena i framtiden och därför kan inte heller skötselåtgärderna som riktas mot invasiva arter specificeras. Länsstyrelsen beslutar att beprövade skötselåtgärder för att förebygga, begränsa och bekämpa en invasiv art är tillåtet för att uppnå syftet med naturreservatet, vilket även överensstämmer med Natura 2000-områdenas ingående arter och livsmiljötyper.

Skötselområden

Hall-Hangvar har karterats enligt art- och habitatdirektivet och livsmiljötyperna ligger till grund för reservatets skötselområden. Områdets livsmiljötyper kommer även att utgöra grunden för uppföljningen av reservatet.

Skötselområden indelade enligt livsmiljötyper:

1. Marina områden:
 - marint vatten (1000), sandbankar med makroalger (1118), laguner (1150), rev (1170), biogent rev med blåmusslor (1171) och rev med dominans av makroalger (1178).
2. Sten- och grusvallar:
 - sten- och grusvallar (1220), havsklippor (1230), sandstränder vid Östersjön (1640) och grå dyner (2130).
3. Kalkbranter (8210).
4. Gräsmarker:
 - strandäng vid Östersjön (1630), kalkgräsmark (6210), kalkfuktäng (6411), slåtteräng (6510) och löväng (6530). Övriga livsmiljötyper: öppen kultiverad betesmark (6911) och åkermark (6930).
5. Alvarmark:
 - Alvar (6280), basiska berghällar (6110) och karsthällmarker (8240).
6. Våtmarker:
 - agkärr (7210), rikkärr (7230) och mindre vattendrag (3260).
7. Skog:
 - Trädklädd betesmark (9070), Trädklädd betesmark ädellöv (9072), taiga (9010) och icke-naturaskog (9900),



Figur 45: Skötselområden inom Hall-Hangvar indelat utifrån livsmiljötyper.

1. Marint vatten

-marint vatten (1000), sandbankar med makroalger (1118), laguner (1150), rev (1170), biogent rev med blåmusslor (1171), rev med dominans av makroalger (1178).



Undervattensraukarna söder om Hallshuk.

Foto: Anders Nyberg

Beskrivning

Naturreseptatet Hall-Hangvar sträcker sig ca 300–500 meter ut i havet. Den marina delen av reservatet ligger (med något undantag) inom området med ett djup av max 10 meter. I skötselområdet ingår även rev, blottade sand- och lerbottnar, och laguner. Skötseln innebär främst övervakning av arter och livsmiljötyper.

Undersökning av havsmiljön utförs av Länsstyrelsen i Gotlands län tillsammans med Havs- och vattenmyndigheten.

Det område med marint vatten som ingår i reservatet är endast delvis inventerat i fält, vilket innebär att den areal som anges kan komma att ändras efter att mer heltäckande fältinventeringar har genomförts.

Särskilt intressanta områden:

- Revet med undervattensraukar och karstsprickor utmed kusten i delområdet Blautmyrskogen (se bilden ovan) är en ostörd plats för rastande och födosökande fåglar och under ytan kan småfiskar och andra organismer söka skydd, fortplanta sig och hitta föda.
- Lekområdet för gäddyngel söder om Harudden med intilliggande lagun bör vara föremål för en systematisk inventering, tillsammans med området i punkten ovan.

Bevarandemål

- Området är kartlagt och en uppföljningsplan finns upprättad.
- Området har en naturlig bottenfauna och bottenvegetation som erbjuder goda lek- och uppväxtmiljöer för fisk och är lämpliga födosöks- och rastområde för fågel.
- Området är opåverkat av fysisk exploatering och mänsklig påverkan sker inte inom området.
- Mycket begränsad sedimentationen och klart vattnet utan stora förekomster av partiklar.
- Viktiga arter som de hårda bottnarna och bidra till den biologiska mångfalden genom skapandet av livsmiljöer.
- Fiske som påverkar områdets viktiga fiskarter negativt förekommer inte.
- Skadligt undervattensbuller förekommer inte.
- Främmande arter har inte en negativ påverkan på naturligt förekommande arter genom ändrade konkurrensförhållanden eller smittspridning.

Skötsel

- Upprätta en inventering- och uppföljningsplan för biotoper och arter.
- Fältinventering och uppföljning av biotoper och arter för att öka kunskapen om reservatets marina naturvärden. Detta ska göras med metoder som används i andra områden inom länet för att behålla jämförbarheten.
- Bekämpning av invasiva arter med lämplig metod, exempelvis svartmunnad smörbult.

OBS! Karta över skötselområdet finns under skötselområde 3.

2. Sten- och grusvallar

-sten- och grusvallar (1220), havsklippor (1230), sandstränder vid Östersjön (1640), grå dyner (2130).



Stenstranden nedanför Helendeskog.

Beskrivning

Stränderna utmed reservatet utgörs nästan helt av sten- och grusvallar där materialet sorterats med hjälp av vattnet. I området där vågorna inte kommer åt finns fossila vallar, vilket syns väl då de får en mörkare färg och en flora anpassad för torr och stenig mark. Här växer grusslok, blåeld, stinknäva och näbbtrampört. I vattenskalpet finns ansamlingar av tång, viktiga födosöksområden för exempelvis vadarfåglar, starar, sädesärlor och änder.

Utmed stränderna i Hall-Hangvar flyter det iland en hel del skräp, allt från petflaskor till prickar för sjöfarten och gamla kylskåp. Det mesta av skräpet är plastföremål, men då Hall-Hangvar är ett populärt reservat för sportfiskare lämnas även en hel del fiskeredskap så som linor och drag. Förutom att det förfular stränderna kan det skada djurlivet.

Särskilt intressanta områden:

Det gamla täktområdet norr om Harudden.

I området finns ett rikkärr med en artrik flora så som majviva och vaxnycklar. Rikkärret håller på att växa igen, så restaureringsåtgärder behövs så att inte floran trängs ut.

De gamla fornåkrarna söder om Häftings klint.

Nedanför klinten och runt fiskebodarna finns gamla potatisåkrar, den mest synliga finns precis söder om klinten. Här finns behov av röjningsinsatser och information.

Bevarandemål

- Strandmiljöerna präglas av naturliga processer som landhöjning och påverkan från havets växlingar mellan hög- och lågvatten samt återkommande stormar.
- Stränderna är fria från igenväxning, invasiva arter och skräp som spolas upp från havet.
- Stränderna är en plats för promenader och/eller häckande fåglar.

Skötselåtgärder

- Utföra strandstädning för att avlägsna ilandflutet skräp.
- Hålla stränderna fria från igenväxningsvegetation så som tallplantor, tulkört eller övriga vedväxter.
- Bekämpa invasiva arter med lämplig metod utifrån art.

OBS! Karta över skötselområdet finns under skötselområde 3.

3. Kalkbranter - kalkbranter (8210).



Kalkbrant norr om Sigsarve strand.

Beskrivning

Skötselområdet omfattas av kustklintar och inlandsklintar som tydligt visar sig i landskapet. I Hall-Hangvar finns även lägre klintar som inte är karterade men som bidrar till den kuperade terrängen inom stora delar av reservatet, vilket med gotländska mått är relativt ovanligt. Mindre klintar är bra att ta hänsyn till vid naturvårdande åtgärder.

Livsmiljötypen omfattas av starkt lutande (minst 30°) kalkstensytor, oftast högre än 5 meter, med kalkgynnade arter i sprickor och på hållar, förutom de klippor som påverkas av havet. Branterna kan vara boplats för rovfåglar.

Vegetationen består av kärlväxter främst i sprickor och av en artrik lav- och mossflora på de branta klippväggarna och under överhäng.

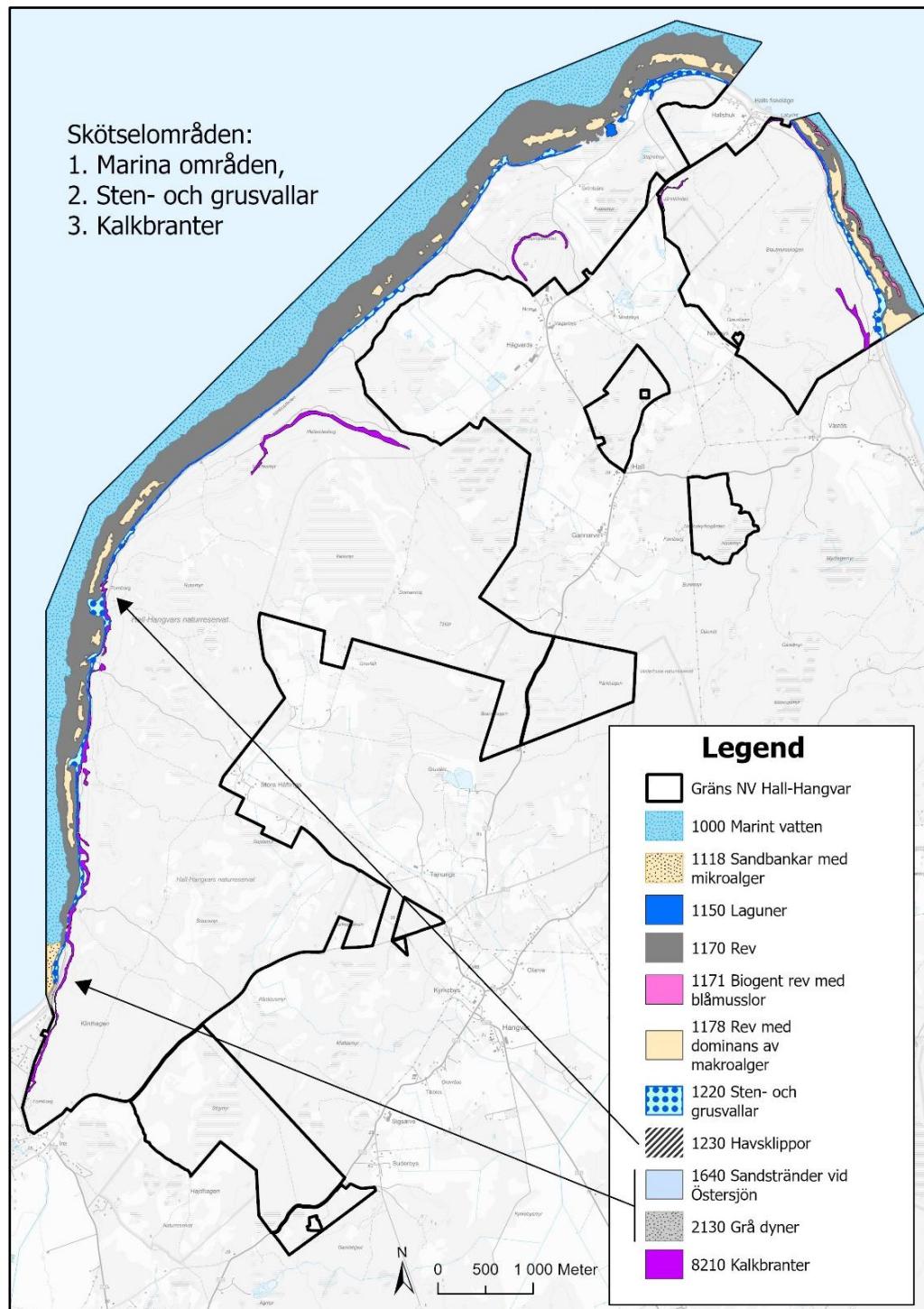
Kalkbranter hyser flera mycket artrika och särpräglade växtsamhällen som varierar med exponering och fuktighetsförhållanden. Förekomsten av sprickbildningar, översilade ytor och klipphyllor med tunt jordtäckte är viktiga faktorer för vegetationen. Inlandsklintarna där skogen växer tät råder ett mikroklimat med en mörk och fuktig miljö, vilket ger en speciell moss- och lavflora.

Bevarandemål

- Dominans av orörda kala ytor fria från vegetation.
- Typiska arter förekommer i bestående populationer.
- Opåverkad hydrologi.
- Bevarat mikroklimat på inlandsklintarna.

Skötselåtgärder

- Röjning av buskar och träd i branter där igenväxning pågår.
- Bekämpning av invasiva arter.
- Inventering av moss- och lavflora.
- Försiktig röjning av området nedanför branter som har en skuggig miljö. Röjningen bör föregås av en moss- och lavinventering.



Figur 46: Översiktskarta för utbredning av livsmiljötyper i skötselområdena.
För mer detaljerad karta, se beskrivning av delområden.

4. Gräsmarker

-strandäng vid Östersjön (1630), kalkgräsmark (6210), kalkfuktäng (6411), slåtteräng (6510) och löväng (6530). Övriga livsmiljötyper: öppen kultiverad betesmark (6911) och åkermark (6930).



Strandängarna söder om Harudden.

Beskrivning

Skötselområdet omfattas av kalkgräsmark (6210), kalkfuktäng (6411), strandäng (1630), löväng (6530) och slåtteräng (6510). Inom skötselområdet finns även öppen kultiverad betesmark (6911), en livsmiljötyp som inte ingår i Natura 2000 men skötseln på dessa gräsmarker är av vikt för reservatet. Andelen gräsmarker i Hall- Hangvar är förhållandevis liten, ca 169 ha. Utmed kusten söder om Harudden och ner till utloppet strax söder om Norsstads fiskeläge finns ett mer sammanhängande område med en mosaik av strandängar (reservatets enda), källmyrar och kalkgräsmarker.

Strandängarna som har en naturlig hydrologi översvämmas årligen av salt sjövattnen, vilket ger området en salttålig flora så som havssälting, gåsört, ängsnycklar, gatrödtoppa och kustarun. De öppna gräsmarkerna strax söder om Harudden avgränsas med en ås där marken sluttar brant ner mot havet. I området nedanför åsen finns en intressant källmyr-vegetation som domineras av axag men är mycket örtrik med exempelvis majviva, slåtterblomma, ängsvädd och kärrlilja. I nutid betas området årligen av får och nöt, men på grund av tidigare svag hävd i kombination med mycket släke har strandängen invaderats av högvuxna kvävegynnade arter. De öppna och välhåvade strandängarna är viktiga för häckande vadarfåglar.

Kalkgräsmarker finns över hela reservatet, men endast i små arealer. Kalkgräsmarkerna är örtrika och viktiga för pollinerande insekter.

Kalkfuktängar finns i mindre områden i norra delen av reservatet och öster om Häftings klint. Två större fuktängar finns sydöst om Häftingsgårdarna. Båda områdena är utdikade och markberedda och ingår i samma avrinningssystem som Sojdsmyr. Nedanför Grönbjärsklint finns ett område med våtmarker och tidigare åkrar, med delvis mycket fin fuktängsvegetation.

Öppen kultiverad betesmark omfattas även av gamla åkermarker och finns i små arealer söder om Harudden och runt Grönbjärstorpen, samt vid Häftingsgårdarna, söder om Verkmyr och vid Norrbys. Dessa öppna gräsbevuxna marker ger extra bete till djuren.

Särskilt intressanta områden

Löv- och slåtterängen vid Halls kyrka

Här finns reservatets enda änge med omgivande lövmarker som hävdats sedan 1600-talet. Ängeten sköts med traditionella metoder, så som fagning och slåtter, av Halls hembygdsförening

Området söder om Harudden

Söder om Harudden ligger reservatets enda strandäng, enda lagun och tillsammans med det intilliggande grunda revet utanför, med lekomyråden för exempelvis gädda utgör området en för reservatet säregen miljö för en mångfald av arter.

Bevarandemål

- Gräsmarkerna har en tydlig betesprägel och örtrik flora.
- Slåtter- och lövängen i Halls annex är välhävdad med en utökad areal som överensstämmer med utbredningen från 1695.
- Öppen kultiverad betesmark/gamla åkermarker som inte brukas hålls öppna och utvecklar en örtrik flora.
- Fuktängarna bibehåller sin hydrologi och öppenhet i ett välhävdad skick. Igenväxning med ag och andra mer högvuxna arter förekommer nästan inte alls utan har ersatts med en örtrik gräsvegetation.
- Förekomsterna av lövträd och buskar, särskilt nektargivande och fruktbärande arter, är gynnsam.
- I gräsmarker med skyddsvärda ädellövträd är träd-kontinuiteten säkerställd.
- Naturmiljöer med negativ påverkan vilket skadat naturmiljön har återgått till ett naturligt tillstånd.

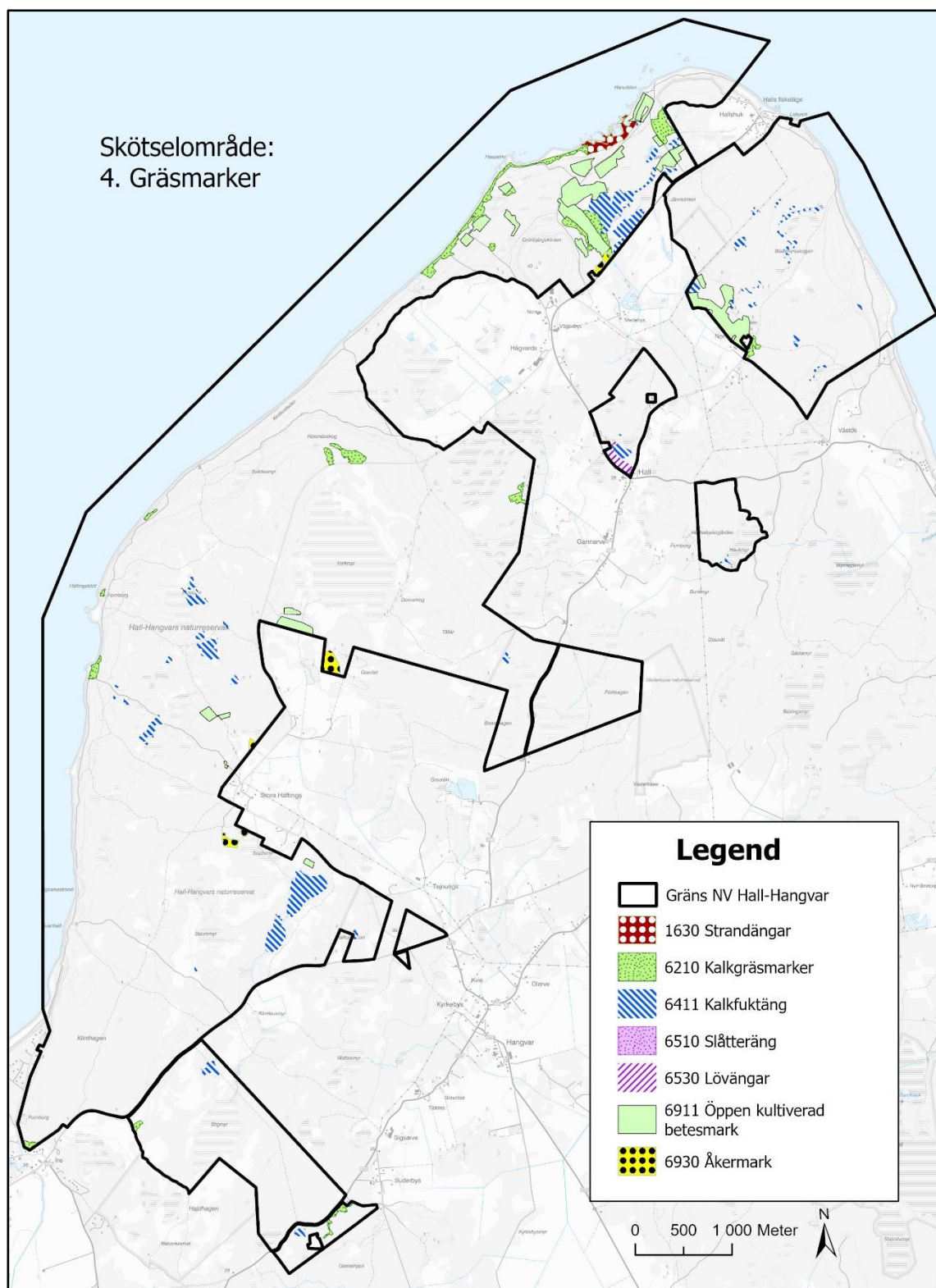
Skötselåtgärder

Röjningsrester från åtgärder i fornlämningar och i ett fornlämningsområde får inte samlas för eldning eller bortkörning inom fornlämningen eller fornlämningsområdet.

- Betesdrift, val av djurslag utgår ifrån lämpligheten och tillgången på betesdjur. Betesperioden varierar mellan åren och bestäms av tillgången på foder och lokala artförekomster.
- Betet kompletteras med röjning (betesputs), röjningsmetod avgörs utifrån vilket redskap som är lämpligast för aktuella marker.
- Traditionell ängsskötsel av Hall kyrkänge.
- Bekämpning med lämplig metod av kvävegynnad flora i gräsmarksområdet söder om Harudden som bidrar till att markerna inte växer igen.
- Borttagande av tallplantor, sly och vedväxter som sprider sig.
- Återvätning av fuktängar vid behov med lämplig metod.
- De fuktängar som växer igen med ag, exempelvis norr om Grönbjergsklint ska restaureras i mån av resurser så de återgår till att vara kalkfuktängar. Det sker genom att främst ag tas bort. Metod för restaureringen bestäms utifrån markernas beskaffenhet, utbud av beprövade metoder och tillgången på betesdjur.
- Fornlämningen uppe på Häftings klint hålls öppen och synlig genom röjning av buskvegetation.
- Föryngring av ädellövträd vid behov, inplantering av resistent plantor kan bli aktuellt.
- Fortsatt arbete med återvätning och restaurering av fuktängarna söder om Häftingsgårdarna.
- Inventering av arter som visar på naturvärden i de olika livsmiljötyperna för att identifiera lämpliga restaureringsåtgärder och vad som ska ingå i uppföljningen.

Skötsel som inte ingår i reservatsförvaltningen

- De åkermarker som finns inom naturreservatet brukas av markägare eller arrendatorer. Skötsel av dessa marker ingår inte i denna skötselplan.
- I området runt Grönbjars ödegårdar, vid Kvarnmyr ner mot kusten har markägaren möjlighet att luckra upp några gamla åkermarker (öppen kultiverad gräsmark) och så in gräs och örter efter samråd med länsstyrelsen, se beslutslista 1a. Syftet med åtgärden är att förbättra kvaliteten på betet.



Figur 47: Karta över skötselområde 4. Gräsmarker. Mer detaljerad karta finns under respektive delområde.

5. Alvarmarker

-alvar (6280), karsthällmarker (8240) och basiska berghällar (6110)



Alvarmarker söder om Verkmyr.

Beskrivning

Skötselområdet omfattas av alvarmarker, basiska berghällar och karsthällmarker. Dessa livsmiljötyper är nästintill av samma karaktär med ett tunt jordtäckje, en torktålig vegetation, ofta kuddbildande mossor och lavar samt ett glest busk- och trädskikt på flacka marker. De skiljs åt genom att basiska berghällar har en större andel berg i dagen än alvarmarkerna, normalt över 50 % men saknar helt karstsprickor. Karsthällmarker har tydligt vidgade sprickor som påverkats av en vittringsprocess.

Skötselområdet inkluderar partier med senvuxna tallar och enar, grusalvar, berg i dagen, alvarvåtar, karstsprickor och kuperade bergspartier med inslag av rönn, oxel och ek. Död ved i olika stadier av nedbrytning förekommer över hela området. Flacka delar översvämmas under vinter och vår men torkar upp helt under sommaren. Markerna skiftar i allt ifrån öppet till nästan helt igenväxta med främst slånärsbuskar och en, men även helt täckande mattor av lavar och mossor.

Karaktärsarter är renlav, islandslav, masklav, kruskalkmossa, murruta, alvararv, stenkrassing, vit-, gul- och stor fetknopp, tulkört, getrams, stenmalört, rödklint, liten sandlilja, alvargräslök, grusslok, en, oxel och tall. Rödlisterade arter knutna till reservatets alvarmark är backtimjan, ljus solvända, apollofjäril, ängsnätfjäril och svartfläckig blåvinge.

Alvar förekommer över hela reservatet och är näst efter trädklädd betesmark den vanligaste livsmiljötypen. De flesta markerna inom skötselområdet har en icke gynnsam bevarandestatus på grund av igenväxning.

Skötselområdets livsmiljötyper har stora utmaningar av att balansera mellan igenväxning och en risk för uttorkning vid för omfattande restaureringar med ett oönskat bortfall av för stor andel träd och buskar.

Särskilt intressanta områden:

Alvarmarkerna runt Verkmyr

Runt Verkmyr finns fina stråk av öppna hållmarker, speciellt öster om myren där Fornvägen går mellan alla fornlämningar.

Karsthällmarkerna i Pärkhagen

I östra delen av Pärkhagen finns ett område med karsthällmarker som har gynnsamma förhållanden och utgör en målbild för livsmiljötypen vid restaurering.

Klinten vid HallsHuk

Från Halls fiskeläge går en brant och kurvig väg upp mot klinten och fyren. Vägen fortsätter uppe på klinten någon kilometer innan den viker av ner mot stranden. Området är ett populärt besöksmål med en vidunderlig utsikt, men har under senare år vuxit igen i en allt snabbare takt.

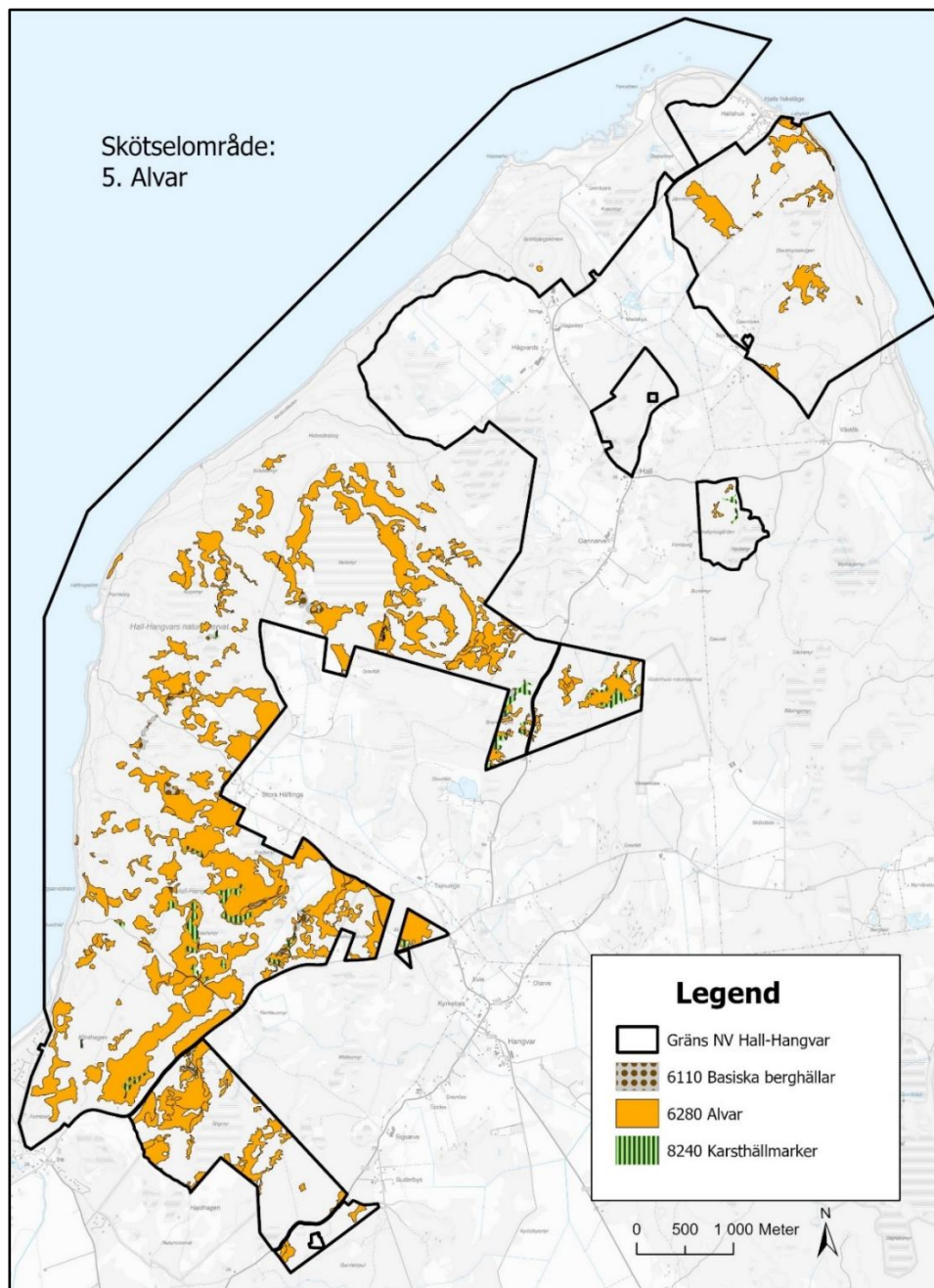
Bevarandemål

- Strukturen ska vara mosaikartad och präglas av omväxling mellan öppnare och tätare, med gott om bryn och spridda förekomster av död ved.
- Miljön är solöppen och har en låg täckningsgrad av träd och buskar i varierande skala beroende på livsmiljötyp.
- Stora delar utgörs av ytor med berg och grus i dagen.
- Gynnsamma förhållanden för karaktärsarter och rödlistade arter.

Skötselåtgärder

- Extensivt bete, val av djurslag utgår ifrån lämpligheten och tillgången på betesdjur. Betesperioden varierar mellan åren och bestäms av tillgången på foder. Betesdjurens tramp bedöms även kunna öppna upp delar med täta moss- och lavtäcken.

- Rökning av buskskiktet med fokus på att gallra bort en och slånbuskage i de tätaste delarna. Även rökning av ungträd.
- Rökning av träd och buskar längst vägen upp mot Hallshuks fyr, utmed klintkanten och fram tills att vägen och klinten viker av mot en inlandsklint. Målet är att området blir så öppet att man kan ströva hela vägen längs kanten och njuta av utsikten. Enstaka tallar, gamla enbuskar, oxlar och rosbuskar sparas.
- Artinventering som visar naturvärden i livsmiljötyper för att identifiera lämpliga restaureringsåtgärder.



Figur 48: Fördelning av alvarmarker inom reservatet. Detaljerade kartor finns under respektive delområde.

6. Våtmarker

-agkärr (7210), rikkärr (7230) och mindre vattendrag (3260)



Stajnstmyr tidig vår. Den trädklädda vallen till vänster i bild.

Beskrivning

I Hall-Hangvar finns två större agmyrar, Stigmyr i söder och Verkmyr i norr och ett antal mindre agmyrar exempelvis Haukmyr, Svärtesmyr, Russmyr och Sojdsmyr. Agmyren bildas i grunda kalkrika kärr och utgör ibland ett successionsstadium av blöta rikkärr som på grund av utebliven hävd växer igen. På Gotland har agmyrar traditionellt brukats då agen använts för takläggning, en tradition som kräver att myren inte har inslag av annan växtlighet än ag. Vid igenväxning kommer kluster av tall, sälg, björk eller en som oftast börjar växa till sig mitt ute i myren.

I naturreservatet finns en del mindre agkärr som troligtvis är rikkärr igenvuxna med ag. Vid restaureringsinsatser för rikkärr bör de mindre agkärren ses över så att de restaureras med rätt målbild.

Reservatet har även spridda förekomster av rikkärr, ofta i anslutning till agmyrar eller alvarmarker. Sedan 90-talet har många av rikkärren vuxit igen och den artrika floran har trängts ut.

Vanliga arter i ett rikkärr och som indikerar livsmiljötypen är korvskorpionmossa, guldspärrmossa, knappag, axag, gräsull, slankstarr, majviva, ängsvädd, ängsnycklar och kärrknipprot.

Särskilt intressanta områden:

Rikkärren

En stor andel av reservatets rikkärr är igenväxta med ag. Vid restaureringsåtgärder i våtmarker bör rikkärren prioriteras först.

Stajnstmyr

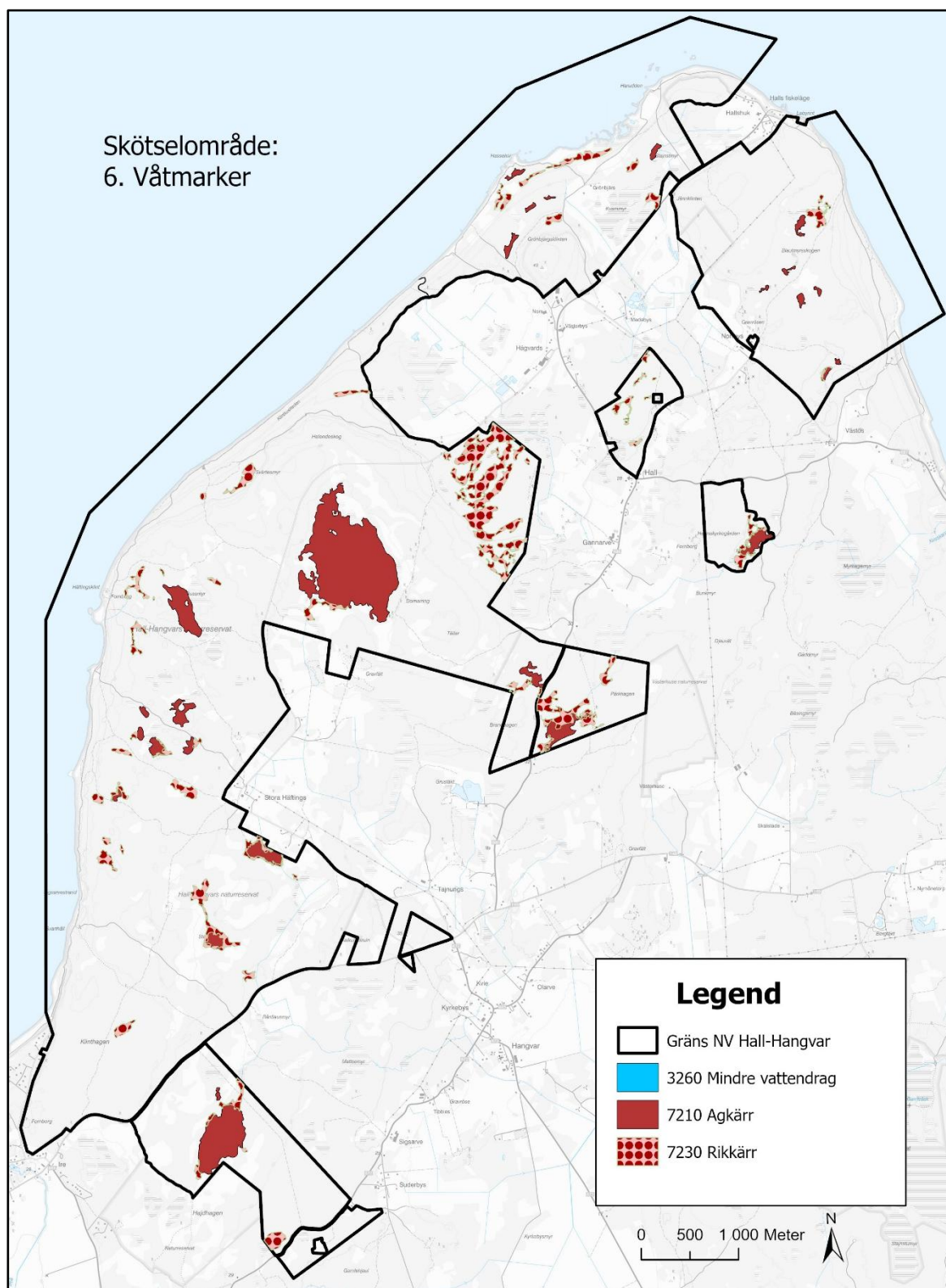
Den anlagda vallen mitt i myren är ett resultat av den nöjespark som var tänkt att anläggas på 70-talet. Myren bör återställas och vallen tas bort för att återställa myrens naturliga hydrologi och vegetationsutbredning.

Bevarandemål

- Rikkärren har liknande utbredning i jämförelse med 1960-tal.
- Där möjlighet finns har våtmarkernas hydrologi och vattenföring återställts till naturliga förhållanden.
- Rikkärr och agmyrar har gynnsam bevarandestatus.

Skötselåtgärder

- Restaurering av rikkärr, borttagande av ag och vedväxter med lämplig metod.
- Borttagande av träd som "beskogar" Verkmyr, Stigmyr och Sojdsmyr och som sedan 1960-talet breder ut sig oftast i ett kluster mitt i myren.
- Omhändertagande av röjningsrester med val av metod utifrån markernas lämplighet. Röjt sly och fällda träd ska inte lämnas kvar i våtmarken eller omkringliggande tillrinningsområde.
- Återvätning av dränerade våtmarker genom anläggningen av dämme eller igenläggning av diken. Bör föregås av en utredning för att klargöra hur andra marker kan påverkas. Tillstånd eller anmälan om vattenverksamhet kan också krävas.
- Agmyrarnas randområden (i anslutning till öppna omgivande marker) hålls öppna genom slåtter, bete eller röjning.
- Brynmiljöerna hålls flerskiktade och luckiga genom lätt röjning och plockhuggning.
- Extensivt bete, val av djurslag utgår ifrån lämpligheten och tillgången på betesdjur. Betesperioden varierar mellan åren och bestäms av tillgången på foder.
- Återställ Stajnstmyr genom att ta bort den vall som delar myren. Lämplig metod bör utredas innan åtgärd väljs.
- Skapa en våtmark inom blåmarkerad ytan för vattenspegel större delen av året, beslutskarta bilaga 1a. Åtgärden inkluderar grävning av ett område, ca 0,5 – 1 ha med ett maxdjup av 0,5 meter. Av schaktmassorna kan diket vid bron fyllas ut för att reglera flödet så att endast vatten vid höga flöden tar sig förbi. Åtgärden ska utföras i samarbete med markägaren, lämplig metod får utredas innan start.
- Artinventering som visar naturvärden i livsmiljötyper för att identifiera lämpliga restaureringsåtgärder.



Figur 49: Fördelning av våtmarker inom reservatet. Detaljerade kartor finns under respektive delområde.

7. Skog

-taiga (9010), trädklädd betesmark (9070), trädklädd betesmark ädellöv (9072) och icke naturaskog (9900).

Taiga (9010)



Vintskogen intill Kappelshamnsviken.

Taiga finns främst i delområdena Pärkhagen och Halls Annex-Haukmyr. Livsmiljötypen har naturskogsliknande egenskaper och strukturer, med en krontäckning som oftast är mera sluten än en trädklädd betesmark och en blandning av trädslag så som tall, gran, björk och rönn. Skogen innehåller död ved och olikåldriga och främst gamla träd, vilket visar på en lång kontinuitet av liknande trädsammansättning. Skogen kan vara påverkad av plockhuggning eller extensivt bete men utvecklas främst genom naturliga processer. Fältskiktet domineras ofta av mossor och lundväxter.

Taiga finns även i små områden inom trädklädd betesmark, ofta i kuperad mark eller nedanför kalkbranter. Vid restaureringsåtgärder i trädklädd betesmark är det viktigt att identifiera områden med taiga då de bör undantas från plockhuggning och buskröjning i samma omfattning som omgivande marker.

Särskilt intressant område

Vintskogen i delområde Blautmyrskogen

Skogsområdet har en för Hall-Hangvar säregen karaktär och här har flera intressanta marksvampar påträffats, exempelvis dropptaggsvamp. I området finns även knärot, en orkidé som är starkt kopplad till gammal skog på frisk mark. Området kan med fördel inventeras på uppdrag av länsstyrelsen så att fler artfynd blir dokumenterade.

Trädklädd betesmark (9070)



Skogsbete vid Lilla Häftings.

Näst intill hela reservatets skogar består av trädklädd betesmark (9070) av typen skogsbete. Ur ett nationellt perspektiv är det här en sällsynt livsmiljötyp som främst återfinns på Gotland.

I Hall-Hangvar består den främst av kalktallskog med inslag av exempelvis gran, ek, björk och oxel. Mängden triviallövträd kan variera men övergår det i en dominans av ädellöv övergår livsmiljötypen till (9072). En förutsättning för livsmiljötypen är att den hyser en lång skoglig kontinuitet och inslag av gamla träd. Skogen är i jämförelse med taiga mer öppen och tydligt betespåverkad.

I reservatet finns allt från kraftigt igenväxta områden till välskötta skogsbeten. Betet är extensivt och djuren hinner inte med att hålla buskvegetationen borta. Betestrycket har varierat genom åren och delar av reservatet har varit utan bete under lång tid. Rójningar har utförts inom mindre områden under 2000-talet för att återställa en prägel av gammal utmark.

Den tidigare skötselplanen har gjort det svårt för förvaltningen att sköta området, även storleken på Hall-Hangvar har bidragit till att vissa områden helt lämnats för att växa igen.

Särskilt intressanta områden

Skogsbetet vid Lilla Häftings.

Markerna är välhävdade och utgör målbilden för hur ett välskött skogsbete kan se ut.

Skogsmarken i delområdet Halls-Annex-Medebys

I delområdet är marken något blötare och skogen har ett större inslag av lövträd, vilket skiljer sig från övriga reservatet. Här ska skötseln utgå ifrån lövträden så att de får ta plats och utvecklas. Här finns mindre områden med taiga att tänka på vid restaureringsåtgärder. Markerna kan med fördel ingå i en betesfälla.

Trädklädd betesmark, ädellöv (9072)

Lövlunden vid Norrbys.

Ädellövdominerad trädklädd betesmark finns endast i små områden på några få platser i reservatet. Ädellövmarker är internationellt prioriterade att bevara och utveckla. De hyser en mycket hög artrikedom i jämförelse med andra trädbärande marker. De har också minskat starkt de senaste 200 åren då en stor andel har odlats upp. I Hall socken ligger en värdeattrakt för ädellövskog, vilket innebär att det finns en större förekomst av ädellövdominerade marker här än i det övriga landskapet. Av den anledningen är det prioriterat att bevara men också att öka utbredningen av ädellövdominerade marker i det här landskapet.

Runt gården Norrbys och bort mot Jänneklint finns lövlundar med hassel och trädklädd betesmark med stort inslag av ask och ek, men här finns även oxel och lönn. Hasselbestånden är särskilt intressanta då de flesta är gamla och senvuxna med en del ovanliga lavar. Även på ekarna och askarna växer en rik lavflora. Ett annat träds slag som är intressant i dessa miljöer är aspen. Den kan i dessa miljöer hysa vissa arter som annars framför allt växer på ädellövträd.

Vid "pigbacken" löper ett stråk med hassel. Även längst östra gränsen ingår ett lövdominerat stråk, med inslag av äldre hävdpräglade träd. Det är rester av Gammelänget, till Gannarve gård.

Särskilt intressant område

Lövlundarna vid gården Norrbys utgör tillsammans med omgivande öppna gräsmarker och fornlämningar en för reservatet väldigt speciell miljö. Förutom ädellövsinslaget nära åkern, med rika förekomster av bland annat frostfläck, så är hasselbuskarna av särskilt stort intresse. De flesta hasselbuskar är senvuxna och gamla och här finns en del ovanliga lavar. Vid försiktig restaurering bör inga hasselbuskar röjas bort. Efter lavinventering kan några exemplar strutas upp.

Icke-naturaskog (9900)

Ungskog utmed Klintkustleden.

I alla delområden finns planterad skog/ungskog i varierande ålder med olika förutsättningar för eventuella restaureringsåtgärder. I livsmiljötypen ingår även kalhyggen. Beroende på hur kalhygget ligger i förhållande till omgivande marker kan det vara aktuellt med skötselinsatser.

Särskilt intressant område**Skogen nedanför Helendeskog**

Området är välbesökt och lättillgängligt och har god potential att utvecklas mot friluftslivet. En ny föreslagen vandringsled går utmed klinten, förbi kalkugnen med två öppningar och vidare bort mot Verkmyr. Upplevelsevärdet skulle öka om man kunde se havet. Området ingick i den nöjespark som var tänkt att byggas på 70-talet och en utglesning av skogen nedanför klinten skulle hjälpa natur- och friluftsvärdena.

Bevarandemål (9010, 9070, 9072, 9900)

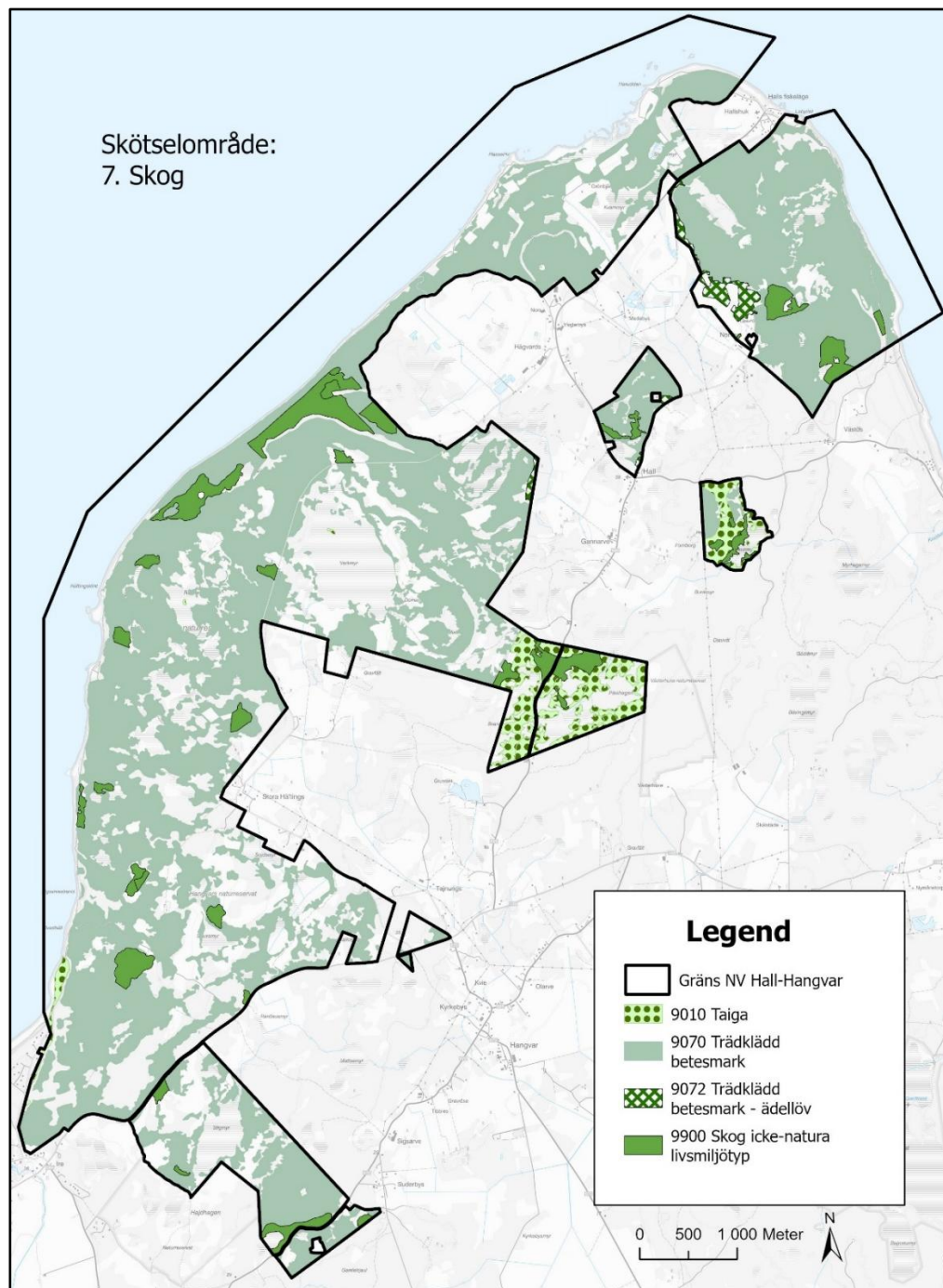
- Områden med taiga (9010) kännetecknas av att skogen är olikåldrig och flerskiktad med gamla tallar, senvuxna träd, visst inslag av gran och död ved. Fältskiktet domineras av mossor och skogslevande örter, gräs och halvgräs. Skogen hyser typiska arter knutna till tätare barrskogar, exempelvis marksvamp och skogslevande orkidéer.
- Trädklädd betesmark (9070) av typen skogsbete har en tydlig betesprägel och inslag av hävdgynnade arter i markskiktet, samt ett luckigt och olikåldrigt trädsikt med ett stort inslag av gamla träd.
- Trädklädd betesmark med högt inslag av ädellövträd (9072) har något utökade ytor från dagens areal. Lövlundarna har fortsatt skuggande krontak, men med luckor och öppna stråk som vanliga inslag. Hasselbestånden hålls luckiga, med ett visst ljusinsläpp. De marker som är naturligt mer ljusöppna hålls fortsatt ljusöppna. Det finns en tillräcklig föryngring av ädellövträd för att säkerställa en fortsatt trädkontinuitet. Det finns en hävdpräglad markvegetation och en naturlig artsammansättning som karaktäriseras av sällsynta arter knutna till ädellövträd.
- I alla skogsmarker finns en god förekomst av solbelysta gamla och/eller grova träd, torrträd, hålträd, blommande buskar av till exempel slån och hagtorn, samt död ved i olika nedbrytningsstadier. Många epifytiska lavar och svampar och insekter är beroende av dessa substrat och är en förutsättning för skogsmarkens biologiska mångfald.
- I alla skogsmarker finns en naturlig artsammansättning, fri från ohävsarter och invasiva arter, och med ett stort inslag av typiska arter.
- Icke natura-skog (9900) har utvecklats till trädklädd betesmark (9070) av typen skogsbete.
- Skogen är välkomnande för friluftslivet och erbjuder stråk för exempelvis vandring, svampplockning och upptäckter.

Skötselåtgärder

- Extensivt bete, val av djurslag utgår ifrån lämpligheten och tillgången på betesdjur. Betesperioden varierar mellan åren och bestäms av tillgången på foder. Vid behov kan ett ökat betestryck behövas.
- Stängsling av nya betesfällor. Vid behov kan befintliga stängselfällor dras om. Exempelvis väster om Norrbys. Då reservatet utvidgats ingår numera ett större område med hassellund som bör betas med intilliggande område.

- Buskröjning och plockhuggning som ett komplement till betesdriften i trädklädd betesmark (9070) och trädklädd betesmark med högt inslag av ädellövträd (9072). Prioriterade områden är de som har pågående betesdrift och där igenväxningen inte gått för långt utan att resultatet av röjningen kan bibehållas med bete och återkommande mindre röjningsinsatser.
 - Röjning i skogsbeten bör främst ske i de delar som har en stabil betespåverkan och som angränsar mot öppnare marker så som alvarmarker och fuktängar.
 - Plockhuggning i skogsbeten sker där skogen står tät med syfte att skapa solbelysta gläntor och ge förutsättning för föryngring. Plockhuggning bör föregås av röjning i buskskiktet för att skapa struktur i skogen och få fram vilka områden som ska vara mer öppna och var det fortsatt kan vara tätare, exempelvis utmed vattendragen.
 - Även i taiga (9010) kan enstaka punktinsatser i träd- och buskskiktet bli aktuellt.
 - Friställa gamla ädellövträd. De exemplar som står i täta områden frihuggs i omgångar.
 - I hasselbestånd görs en viss luckhuggning, där röjning av hasselbuskar ingår, för att på så sätt skapa ett inslag av ljusinsläpp. Lövträd och hassel föryngras försiktigt, så att en blandning av trädåldrar och grenmognad hos hassel upprätthålls. Tall och en hålls tillbaka, så att de inte tillåts konkurrera med hassel och andra lövträd.
- Restaurering av 9900-skog med plock-/luckhuggning och buskröjning med syfte att påskynda utvecklingen mot trädklädd betesmark.
- Skötsel av hamlade träd på traditionellt sätt.
- Ris som uppkommer efter röjningsinsatser fraktas bort eller bränns upp på lämplig plats. Plockhuggna träd lämnas antingen kvar i naturvårdande syfte eller fraktas bort.
- Naturvårdsbränning på statligt ägd mark. Åtgärden ska föregås av en utredning som syftar till att finna lämpliga områden. Bränning kan ske i livsmiljötyperna:
 - skogsbete (9070)
 - icke-Natura skog (9900)
 - kalkgräsmark (6210)
 - agmyrar (7210)
 - rikkärr (7230)
- Borttagande av idegran inom det stängslade området intill Käldegräns och de idegranar som spridit sig utanför stängslet. Ta bort stängslet.

- Inventering av arter som visar på naturvärden i de olika livsmiljötyperna, exempelvis marksvamp, lavar eller fågel för att identifiera lämpliga restaureringsåtgärder och vad som ska ingå i uppföljningen.
- Skriva en långsiktig restaureringsplan utifrån inventeringarna med en utvärdering av vilka områden som hyser höga naturvärden och som behöver bevaras och utvecklas, samt vilka områden som tappat sina naturvärden och som behöver restaureras och återskapas.



Figur 50: Utbredning av skogsmark i reservatet fördelat på olika skogstyper.

Övriga skötselområden

- Historiska vägar och stigar
- Friluftsliv och tillgänglighet
- Forn- och kulturlämningar

Historiska vägar

Människan i landskapet

Hela landskapet bär på en infrastruktur i flera skalor, där utmarkens vägar, stigar, källor, sojden, kalkugnar, fiskelägen och agmyrar bildar en kulturmosaik i paritet med livsmiljötypsmosaiken, båda utgörande avtryck av sin specifika dynamik. Just tack vare naturreservatets storlek går det här att blottlägga, avläsa och tolka, så att en helhet framträder: det "förmoderna" landskapet.

Vägar och leder – ett föränderligt nätverk

I det "förmoderna" Sverige förflyttade vi oss på ett helt annat sätt än idag. Vissa reste mycket, handelsresande, sjömän och liknande, men de allra flesta vistades mest hemma vid gård eller torp och for sällan i väg från hemsocknen. Å andra sidan rörde vi oss väldigt mycket mer i de omkringliggande markerna. Det traditionella brukandet av mark och vatten innebar att vi gick, red och for med släpor och kärror längs ett otal stigar och småvägar som har bildat ett tätt nätverk kors och tvärs, över hela landskapet.

Med tidens gång har nya vägar anlagts, ibland längs gamla färdleder, ibland längs helt nya sträckningar. I modern tid har vägnätet i vissa fall förändrats drastiskt. En följd av alla våra motordrivna fordon, är att vi rör oss snabbare och längre och oftare. Det har också inneburit att gamla tiders små stigar och vägar inte längre används. En del används ännu som promenadstråk eller djurstigar, men de allra flesta är bortglömda. De kan ha blivit osynliga av igenväxning, utplånats av vår tids jord- och skogsbruk, skurits av, av kraftledningar, vägar, bebyggelse och annat.

I naturreservatet Hall-Hangvar är förutsättningarna för att få fram de äldre stigarna och vägarna väldigt mycket bättre än på de flesta andra håll i södra Sverige. Områdets storlek gör det möjligt att på landskapsnivå blottlägga det gamla nätverket av färdleder, och bjuda in till att använda dem igen.

Vägar och leder inom naturreservatet

Genom naturreservatet Hall-Hangvar löper ett nät av vägar och stigar av varierande karaktär och historia. Som pulsådorr genom området kan de leder betraktas som har en mycket gammal historia – i vissa fall förhistorisk. Dessa huvudleder har haft funktionen som landsvägar till och från området samt förbindelseleder mellan gårdarna och kyrkorna. Av mer lokal karaktär är de vägar som inom gårdarnas utmarksskiften har lett från bosättningarna till fiskelägen, utängar, kvarnar, sojden, kalkugnar och andra platser där utmarkens resurser har nyttiggjorts.

Gamla färdvägar

De historiska vägarna anlades i möjligaste mån på hållmarker, med så få sträckor som möjligt genom mossar, kärr och sandfält. Hur vägarna löpte i detalj är svårtolkat i äldre material.

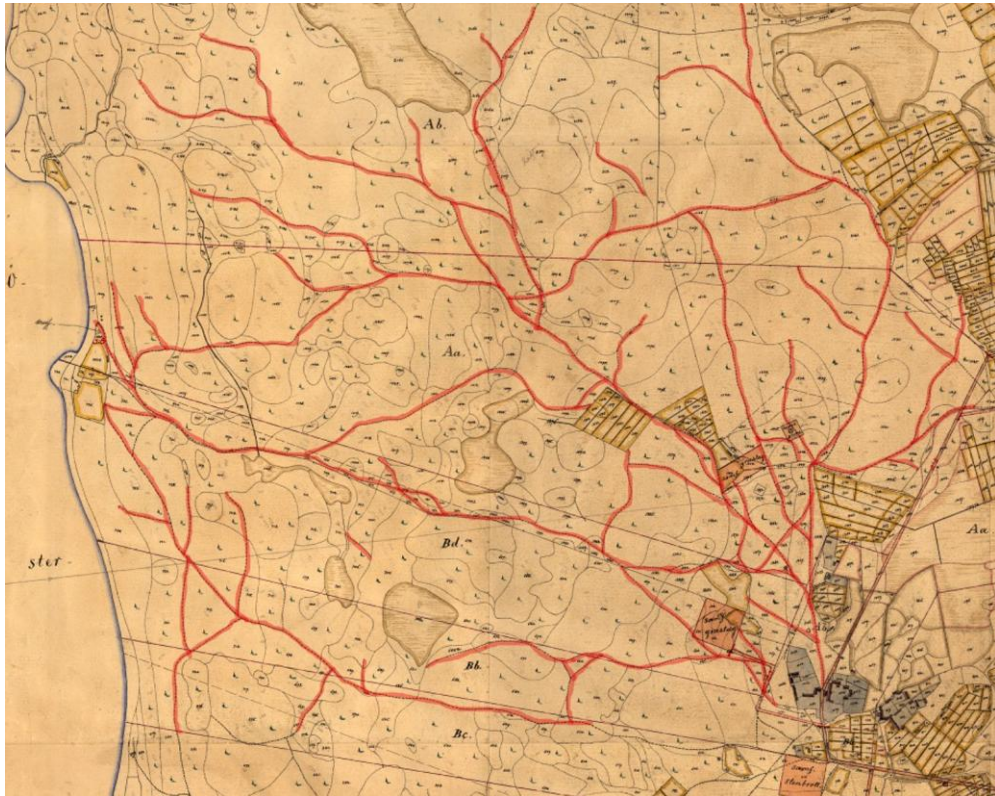
Innan mer standardiserade vägar etablerades genom Hall och Hangvar under 1800- och 1900-talet utgjordes vägnätet av enkla färdleder av delvis samma ålder som bebyggelsen, dvs järnålder-medeltid. Längs ett par av de nord-sydliga stråken genom området visar förekomster av gravfält och offerplatser från bronsålder-järnålder på ännu längre kontinuitet. Stommen i dagens vägnät kan betraktas som medeltida, hit hör vägarna mellan gårdarna och kyrkorna. Jämförelser med 1600- och 1700-talets kartor bekräftar att de mer långväga vägsträckningar genom området som gällde ännu för hundra år sedan i stora drag var oförändrade sedan medeltiden.

Enklare markvägar inom gårdarnas utmarksskiften redovisas inte förrän framåt mitten av 1700-talet och rena stigar först hundra år senare. Vi kan dock vara säkra på att enklare vägar har nyttjats både före och efter laga skiftet, för transporter i samband med ved- och kalkkörslor till kalkugnar och sojden och för vandringar ut till slätterkärr och agmyrar.

I samband med partsdelning av gårdar uppkom också separata utmarksstråk för varje part, t ex Sigsarve strandvägar. Den gryende industrialismen avsatte också vägar. Klinthagens många små blindspår utifrån huvudstråken har sitt ursprung i stick- och basvägar från 1800-talets skogsavverkningar. Mellan Häftings och kusten var hela Strandskogen genomvävd av ett tätt nät av stigar och markvägar, av vilka ofta bara fragment återstår idag.

Med bilismens framväxt under 1900-talets första decennier kom nya krav på standard och vägunderhåll. Från att bönderna själva skötte

väghållningen, tog staten ett allt fastare grepp om vägväsendet. Fram till andra världskriget var dock endast vägen Häftings-Hall och Kappelshamn-Hall allmänna vägar i Halls socken. När vägen förbi Medebys byggdes 1939 kom flera gamla huvudstråk till Hallshuk att upphöra nyttjas.



Figur 51: Häftings västra utmarker från 1902 med ett finmaskigt nät av markvägar.

Bevarandemål

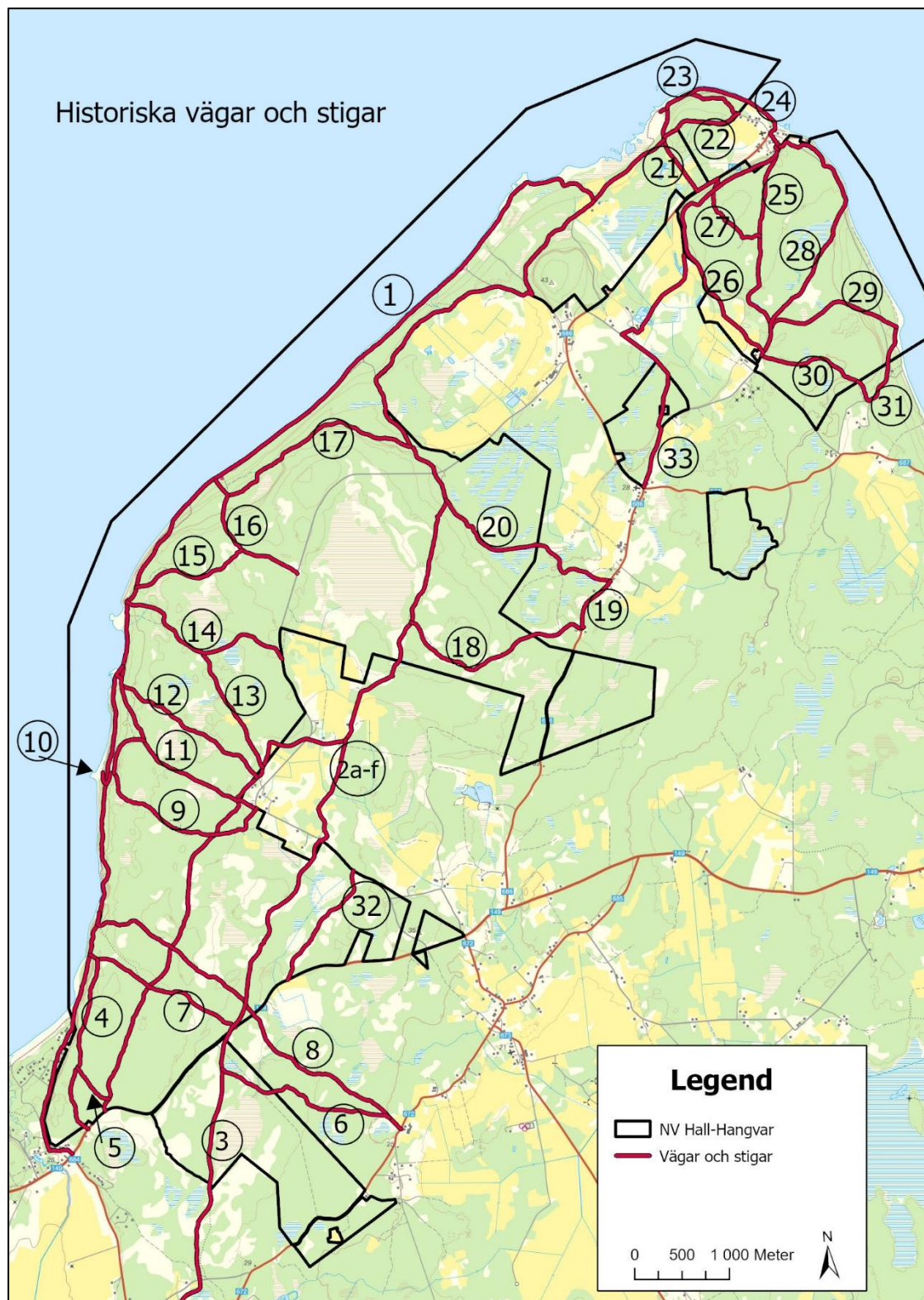
- Vägarna (se figur 52) hålls framkomliga så att man kan färdas till häst, med cykel och till fots och ges en möjlighet att se omgivande naturmiljö.
- Längs vägarna och stigarna ges information, med upplysningar om specifika platser och deras historia, samt om naturvärden.

Skötselåtgärder

Samråd med kulturmiljö kan krävas vid skötselåtgärder, exempelvis skyltning eller åtgärder som kan innebära markingrepp.

- Öka framkomligheten och upplevelsevärdet längst vägarna genom lämplig röjningsmetod beroende på livsmiljötyp och naturvärden.

- Utvalda vägar förses med information, som exempelvis berättar om vägens historiska användning eller information om en vandringsled.



Figur 52: Beskrivning av de numrerade vägarna finns i bilaga 3.

Friluftsliv och tillgänglighet

Beskrivning

Hall-Hangvar är ett stort och mestadels orört område som lockar besökare för aktiviteter så som camping, vandring, grillning, fågel-skådning och fiske. Då största delen av området har varit naturreservat under en längre tid, och då länsstyrelsen under det senaste decenniet har satsat på att tillgängliggöra reservatet, är anordningar för friluftslivet till stor del redan på plats.

Reservatet har två entréer, Svarthäll i söder och Harudden i norr, med tillgänglighetsanpassade anordningar så som parkering, stigar och grill- och rastplatser. Entréerna saknar tillgänglighetsanpassade toaletter, men arbetet med att få dem på plats är påbörjat.



Parkeringen vid Harudden.

Hall-Hangvar är ett stort reservat som erbjuder en känsla av "vildmark" där man kan röra sig över stora områden utan biltrafik. I dagsläget finns de flesta rastplatser utmed västra kuststräckan och uppe vid Hallshuks fyr. Framöver finns goda möjligheter att utveckla ledsystemet och placera ut bänkbord, dass eller enkla sittbänkar.

I beslutet (karta 1b) finns platser utmarkerade för nya parkeringar och förslag på markerade leder. Reservatet har utforskade områden som till stor del kan var utan anordningar och leder och där besökare kan finna vägen själva.

Särskilt intressanta platser/leder

Östra kuststräckan

Från Hallshuk och söderut till reservatsgränsen går en grusväg som är öppen för allmänheten och gör hela kuststräckan tillgänglig. Här finns ett behov av fler parkeringar, några rastplatser och en grillplats.

Verkmyrslingan

Slingan är tänkt att gå förbi Sigges kurru, kalkugnen med två öppningar, längst Fornvägen och vika av utmed södra delen av Verkmyr. Här finns mycket att upptäcka men slingan behöver märkas ut, förses med fler rastplatser och att parkeringen anläggs och märks ut.

Klintkustleden

Klintkustleden är en populär vandringsled som erbjuder det mesta att se och känna, natur, kultur, ensamhet och vackra vyer. Viktigt att leden får finnas kvar, underhållas och utvecklas genom utökade anordningar så som dass och rastplatser.

Målet med friluftslivet

Naturreservatet erbjuder utrymme för aktiviteter som lockar besökare med olika behov och önskemål:

- Att områden i reservatet erbjuder "vildmarkskänsla", utan störning av trafik eller iordningställda rastplatser.
- Att det finns besöksplatser där personer med särskilda behov kan vistas och ta del av naturmiljöerna i reservatet.
- Att reservatet erbjuder goda möjligheter för besökare att ta del av natur- och kulturmiljöer.

Skötselåtgärder

- Anlägga nya parkeringsplatser enligt beslutskarta 1b.
- Uppsättning av informationstavlor (A1) med information om reservatet på strategiskt utvalda platser.
- En översyn av de informationstavlor som finns utplacerade idag bör göras och ta bort de som inte fyller någon funktion.
- Underhåll av tillåtna körvägar och parkeringar.
- Utmärkning av nya vandringsleder.
- Uppsättning av bänkbord, sittbänkar och anläggning av grillplatser.
- Informationsmaterial för leder och specifika platser.
- Anläggning av dass och tillgänglighetsanpassade toaletter.
- Anläggning av vindskydd.
- Underhåll av friluftslivsanordningar så som röjning av leder, bänkbord och grillplatser.

Fornlämningar och kulturlämningar**Beskrivning**

I naturreservatet finns ett stort antal lämningar från människans närvaro ända från stenålder och framåt. Det handlar om boplatser, gravar, fornborgar, hålvägar, fossila åkermarker, kalkugnar och

sojden. Skötselplanen kan inte behandla alla då det finns ett för stort antal spritt över hela reservatet.

Särskilt intressanta platser/leder finns med under övriga skötselområden, exempelvis Fornvägen, Häftings klint med fornborgen och Norrbys där Lantboms källare finns.



Lantboms källare.

Bevarandemål

- Fornlämningar av betydelse för reservatets natur- och upplevelsevärden är väl synliga.
- Information kring fornlämningarna finns tillgängligt.

Skötselåtgärder

Samråd med kulturmiljö kan krävas vid skötselåtgärder, exempelvis skyltning eller åtgärder som kan innebära markingrepp.

- Røjning av stensättningar, gamla husgrunder, gravfält, gamla kallmurade grindstolpar och fornborgar i områden där besökare vistas eller där annan røjning sker.
- De fornlämningar som synliggörs genom røjning förses med information.
- Om tillgång till virke av rätt kvalitet kan tillgodoses möter det inga hinder att återuppta tjärbränning i sojden.

4. Information

Information om reservatet ska finnas på informationstavlor vid parkeringsplatser och övriga strategiskt utvalda platser, exempelvis

utmed infartsvägar. Information om reservatet ska även finnas på länsstyrelsens hemsida och på Naturvårdsverkets sida "skyddad natur".

5. Bränder och brandbekämpning

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

6. Jakt

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

7. 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 och avverkningsrester som genereras av naturvårdande skötselåtgärder, och som inte av naturvårdsskäl bör lämnas på platsen, får tillvaratas av markägaren. Vad som gäller för respektive skötselområde anges i skötselplanen.

8. Markering av reservatets gräns

Då Hall-Hangvar är ett befintligt reservat är större delen av reservatet redan uppmärkt. Där reservatet har utvidgats eller där vägar har tagits bort behöver nya gränser markeras och gamla gränser tas bort. Reservatsgränsen ska utmärkas enligt svensk standard (SIS 03 15 22) och Naturvårdsverkets anvisningar (Naturvårdsverkets handbok "Att skylta skyddad natur", s 88–101).

9. 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.

10. Revidering av skötselplan

En översyn av skötselplan bör göras inom 30 år för att bedöma behovet av en revidering av planen.

11. Sammanfattning och prioritering av åtgärder gällande skötsel och friluftsliv

1 är högst prioritet, 2 och 3 prioriteras lägre.

Åtgärder prioritet 1.

- Utmärkning/borttagning av reservatsgränsen utmed nya/ändrade sträckor – engångsåtgärd av förvaltaren*
- Uppdatering av informationstavlor om reservatet – engångsåtgärd av naturinformatör
- Borttagning av skyltställ och informationstavlor som är felplacerade – engångsåtgärd av förvaltaren*
- Uppsättning av skyltställ för nya informationstavlor – engångsåtgärd av förvaltaren*
- Uppdatera informationen på länsstyrelsens hemsida – engångsåtgärd av webbredaktör
- Underhåll av tillåtna körvägar – löpande skötsel av förvaltaren*
- Stängsling för bete – löpande åtgärd av förvaltaren*
- Införande/återinförande av bete – engångsåtgärd/löpande av upphandlad entreprenör
- Betesputs och borttagande av igenväxningsvegetation i gräsmarker – löpande åtgärd av förvaltaren*
- Traditionell ängsskötseln av Hall kyrkänge – löpande åtgärd av förvaltaren*
- Underhåll av markerade vandringsleder – löpande skötsel av förvaltaren*
- Nyanläggning av parkeringsplatser enligt beslutskarta 1b – engångsåtgärd av förvaltaren*
- Underhåll av anordningar för friluftslivet – löpande skötsel av förvaltaren*
- Upprätta en inventerings- och uppföljningsplan över marina livsmiljötyper och arter – engångsåtgärd/löpande skötsel av marin förvaltare*
- Återvätning av dränerade våtmarker och fuktängar med lämplig metod – engångsåtgärd av förvaltaren*

- Bekämpning av ag i fuktängar där agen är en igenväxningsvegetation - löpande åtgärd av förvaltaren*
- Restaurering av de alvarmarker som delvis vuxit igen och som betas/bete återinförs - löpande skötsel av förvaltaren*
- Restaurering av rikkärr - löpande skötsel av förvaltaren*
- Restaurering av agmyrar, borttagande av skog som breder ut sig i myrens mitt - löpande åtgärd av förvaltaren*
- Utredning av effekter av återvätning av dränerade våtmarker - engångsåtgärd av förvaltaren*
- Röjning av publika fornlämningar, exempelvis fornborgen vid Häftings klint - löpande åtgärd av förvaltaren*
- Skriva en långsiktig restaureringsplan för skogsmarken (se anvisningar under skötselåtgärder för skog) - engångsåtgärd av upphandlad konsult.
- Buskröjning och plockhuggning i trädklädd betesmark (9070,9072) med pågående bete (se anvisningar under skötselåtgärder för skog) - löpande skötsel av förvaltaren*

Åtgärder prioritet 2.

- Fältbaserad inventering utifrån en upprättad plan för livsmiljötyper i marina områden - engångsåtgärd av förvaltaren*
- Inventering och uppföljning av arter i marina livsmiljötyper - löpande åtgärd av förvaltaren*
- Inventering och uppföljning av lämpliga arter i skog - löpande skötsel av förvaltaren*
- Bekämpning av invasiva arter med beprövade och lämpliga metoder för terrestra och marina arter - löpande skötsel av förvaltaren*
- Bekämpning med lämplig metod av kvävegynnad flora i gräsmarksområdet söder om Harudden - löpande åtgärd av förvaltaren*
- Föryngring av ädellövträd (inplantering av resistent planter vid behov) - löpande åtgärd av förvaltaren*
- Återställa Stajnstmyr genom att ta bort vallen som delar myren - löpande skötsel av förvaltaren*
- Skapa en våtmark norr om Grönbjergsklint (se beslutskartan) utifrån skötselåtgärd, skötselområde 6. - engångsåtgärd av förvaltaren*
- Slätter, bete eller röjning av randområden i agmyrarna - löpande skötsel av förvaltaren*
- Underhåll av dämmen vid våtmarker - löpande skötsel av förvaltaren*
- Lätt röjning och plockhuggning av bryn runt agmyrar - löpande skötsel av förvaltaren*
- Utredning av lämpliga områden för naturvårdsbränning - engångsåtgärd av förvaltaren*

- Buskröjning och plockhuggning i trädklädd betesmark (9070,9072) med återinfört bete (se anvisningar under skötselåtgärder för skog) - löpande skötsel av förvaltaren*
- Skötsel av hamlade träd - löpande skötsel av förvaltaren*
- Utmärkning av nya vandringsleder - löpande skötsel av förvaltaren*
- Uppsättning av faciliteter för friluftslivet, exempelvis dass och vindskydd - engångsåtgärd av förvaltaren*

Åtgärder prioritet 3.

- Strandstädning av ilandflutet skräp - löpande åtgärd av förvaltaren*
- Röja igenväxningsvegetation inom strandområdet, exempelvis tallplantor - löpande åtgärd av förvaltaren*
- Borttagande av idegran/underhållsröjning samt borttagande av stängslet i området intill Källdmyr - engångsåtgärd/löpande skötsel av förvaltaren*
- Restaurering av 9900-skog med plockhuggning och buskröjning för att påskynda utvecklingen mot trädklädd betesmark - löpande åtgärder av förvaltaren*
- Försiktig röjning i kalkbranter och i området nedanför, bör föregås av en moss- och lavinventering - löpande skötsel av förvaltaren*
- Lämpliga vägar inom det historiska vägnätet (se skötselområde) röjs fram och hålls öppna. Vägarna kan vid behov förse med information gällande natur- och kulturvärden - löpande skötsel av förvaltaren*
- Röjning av området utmed klinten vid Hallshuks fyr, en åtgärd som syftar till att hålla området öppet för friluftslivet - löpande åtgärd av förvaltaren*
- Utföra naturvårdsbränning utifrån upprättad plan - löpande skötsel av förvaltaren*
- Röjning kring kulturlämningar, så som stensättningar, gravfält och fornborgar - löpande skötsel av förvaltaren*
- Vid behov förse framröjda kulturlämningar med information - engångsåtgärd av förvaltaren*

Bilaga 3. Historiska vägar och stigar.

Leder inom naturreservatet Hall-Hangvar

Vid sidan av de moderna belagda bilvägarna kan en stor del av de gamla färdvägarna återfinnas mer eller mindre intakta i terrängen. Många av markvägarna är farbara med terrängfordon eller traktorer, men lämpar sig allra bäst för fotvandring eller cykel. Biltrafik är tillåten längs vissa sträckor. De viktigaste ledsträckningarna genom och inom reservatet redovisas i det följande.

1. Klintkustleden (14,4 km) följer klinten på sjösidan, från Ire till Harudden. Vid Svarthäll, Sigsarvestrand och Häftingsklint går den nere på stranden. Lättgången dock med flera branta upp- och nedstigningar. Området är berömt och flitigt nyttjat för sin vilda natur och vida utsikter, bland annat från Häftingsklint.

2. Ire – Hallshuk (13,3 km) (= Irevägen, Sumpvägen, Fornvägen, Vikingavägen). Ett uråldrigt stråk med rötter i bronsålder, områdets "pulsåder". Jämte Klintkustleden är detta den enda väg som löper genom hela området och utgör ett idealiskt alternativ under vår och höst och vid hårt väder. Lättgången väg över alvarmark och genom tallskog, delvis nyttjad som bilväg fram till 1970-talet. Vägen kan delas in i sex delsträckor (a-f) från söder till norr, förslagsvis som följer:

2a. Ire-Sigsarrevägen (2 km): Från länsväg 149 vid Ire går vägen genom Klinthagen upp till skogspartiet Sumparna, här finns tät ungallskog med enstaka 150-åriga överståndare och gamla stubbar från den furuskog som troligen kalhöggs på bröderna Grahams tid. I nordkanten av detta parti nås "apelgrinden" vid stängslet längs gränsen mot Sigsarves utmark. Här korsas den gamla södra vägen mot Sigsarvestrand.

Från stättan vid "apelgrinden" löper vägen genom ett mindre parti 50-årig tallskog fram till den gamla Sigsarvestrandsvägen nerifrån Sigsarve. Hela området kallas år 1700 för Strandskogen och är då "af gran och tall beväxt". Den anges vara duglig till "små byggningar, brännved och gärdsel" samt erbjuder gott mulbete och "god getgång".

2b. Sigsarrevägen-Häftings (1,8 km): Från Sigsarrevägen går leden vidare norrut genom Strandskogen, först ett stycke över sandiga ljunghäcker med högre tallskog och löper därefter åter ut över släta alvarpartier med karstsprickor. Här kantas vägen av gravfält med

bronsåldersrösen och kavelvarp, samt gamla inhuggna stigbleckor i torrfuror för vägvisning. Det är ett av sträckans vackraste och stämningsfullaste partier.

Närmare Häftings tättnar skogen av enbusk och tynne, vittnande om ett längre hävdavbrott. Strax före Stora Häftings korsas leden av ett flertal markvägar och spår av blandad ålder. Här kan man välja att gå in bland gårdarna eller bli kvar i reservatet och leta sig fram norrut längs byns utkant.

2c. Häftings-Tällar (3 km): Stigen längs gårdarnas västra gräns ses bäst på kartan, se sid 77 i skötselplanen. Här passeras en kalkugn och ett par sojden innan man kommer fram till en öppen hållmark med husgrunder och gamla almar, där flera markvägar möts vid ett skarpt åkerhorn. Fram till ca 1950 fortsatte leden rakt norrut härifrån, innan bilvägen mot Hågvards anlades. Sedan dess rundar nu stigen det sista åkerhornet och korsar landsvägen mot öster.

Efter bäcken är man ute i slättlandskapet vid Norderäng-Norderåker, där leden viker norrut och uppgår i väg nr 3 från Austers, vars sträckning den från denna punkt övertar. Leden passerar myrodlingarna vid Hässlekviet-Högården och letar sig upp över det stora gravfältet vid Tällar, där alvarmarkerna mot sockengränsen vidtar. Gravfältet är omfattande, med hållristningar och skeppssättning samt flera hundra hållmarksgravar med rösen, gravklot, hållkistor och resta stenar.

2d. Tällar-Pikebacken (2 km): Tällar omfattar förutom den solitära klinten även hållmarksområdet ända från gravfälten vid Hässleängarna i Häftings. Före sockengränsen letar sig leden rakt norrut upp i hållmarkerna mot Tällars klint, där Tällarvägen (nr 18) från Gannarve snart tillstöter österifrån.

Efter passagen över Ancylusvallen vidtar vägens kanske mest anslående parti, med en glest enbevuxna kalkalvar med gravrösen, domarringar och gamla solitära oxlar. I väster vidtar Verkmyrs vidder av ag, som förr bärgades till taktäckning. Norrut övergår alvaren i Helendeskogen, där ancylusvallen återkommer med en mer bruten terräng vars låga ek-oxelskog har ett stort inslag av ask och vildapel, av vilka åtskilliga har klappats (hamlats). Vägen går sedan västerut ner till bilvägen vid Pikebacken, som fått sitt namn av en piga som omkom under ett kalvande vedlass.

2e. Pikebacken-Sågbron-Norsklint (3 km): Denna sträcka är delvis rekonstruerad, då den äldsta huvudvägen norrut här följde dagens

grusväg mot Hågwards-Nors, som inte går genom reservatet. Vi väljer i stället en markväg som löper ned genom hasselmarkerna förbi den gamla källan Hässlebrunnen, som ännu är vattentäkt för nämnda gårdar.

Vägen fortsätter i överkanten av strandvallarna på sjösidan av den sen länge uppodlade Kvarnmyren, fram till dess gamla utlopp i Hågwardsån, där gårdarnas kvarn och såg fanns redan på 1600-talet. Sänkningsdiket ur myren är 3 m djupt och leder fortfarande mycket vatten från åkermarkerna och myrarna därbortom. Nedom strandvallen rinner ån genom en tät liten lövlund i tallskogen.

Från kvarnplatsen följer leden vägen upp mot gården Nors, där den vid gårdens välhållna sojde viker norrut genom skogsbetesmarken in under Norsklint/Grönbjärsklint. Härifrån leder också vägen ned till Nors fiskeläge Norsstad, där den ansluter till Klintkustleden.

2f. Norsklint-Grönbjars-Hallshuk (3–4 km): Leden kommer ut ur skogen vid de öppna betesmarkerna vid Grönbjars. Ett leende landskap öppnar sig, med små torp, gamla vårdträd, bryor och många rester från småbrukartider. Här återknyter leden åter till den äldsta färdvägen mot Halls huk och följer en lättgången led längs sjömarkerna förbi Hasselrev upp till Harudden. Här breder välbetade ängsmarker ut sig, översållade med majvivor och orkidéer, däribland den för norra Gotland unika alpnycklar. Klappade stora askar och oxlar flankerar vägen och strandskogen är tät och mörk av idegranar, som hägnats bort för att skydda djuren från förgiftning.

Vid Harudden ansluter bilväg (21) med parkering och en frekventerad rast- och badplats. Längs sista etappen fram till Halls huk kan man välja alternativ längs sjöstranden eller genom strandskogen.

3. Den gamla vägen norrut från Austers/Elinghem (7,5 km) löper parallellt med Fornvägen i öster. Från naturreservatet Hajdhagen i söder (där vägen är tydlig) kommer vägen in i området just där gränsen byter riktning (här fanns ännu 1697 ett märke i stubbe, kanske från tiden då Elinghem var en egen socken) och löper norrut väster om Stigmyr

upp till landsvägen mot Kappelshamn (läsväg 149). Denna södra sträcka upp till landsvägen saknas på yngre kartor och förefaller att under 1800-talet ha ersatts av vägen från Sigsarve.

Leden korsar landsvägen och Sigsarve strandväg och följer den idag befintliga stigen genom hagmarkerna upp mellan Sojdsmyr och Tungsmyr mot Häftingsgårdarna. Vägen följer gränsen öster om Stora Häftings. Vid myrodlingarna vid Lillhagen möter leden 1700-talets färdväg mot Gannarve-Hall, som långt in på 1900-talet var Häftings kyrkväg. Från denna punkt sammansmälter leden med Fornvägen (nr 2) och beskrivs fortsättningsvis från 2d ovan.

4. Klinthagsvägen (2 km) utgör en nord-sydlig sträcka genom Klinthagen mellan Klintkustleden och Fornvägen. Dess början i söder är idag otydlig och behöver röjas fram, medan fortsättningen upp mot Sigsarvestrand (där den löper samman med Klintkustleden) är lättgången och behaglig kalkhällmark med oxlar och enar. Att denna vägsträcka har en gammal historia visas av markerade bleckor i gamla träd efter leden.

5. Genvägen (0,5 km) utgör en förbindelseväg mellan Fornvägen (2) och Klinthagsvägen (4). Den är lättgången och tar behändigt besökaren ut mot klinten genom Skogen ovan Bergen som den kallas på skifteskartan 1804.

6. Sigsarve-Stigmyr (2 km) är en alternativ väg västerut från Sigsarve gård. Stigmyrområdet med sin gamla skog avsattes redan 1946 som domänreservat och blev det första skyddade partiet av det nuvarande reservatet. Skogen kring myren är en av norra Gotlands värdefullaste hällmarkstallskogar.

Från parkeringen vid landsvägen löper därtill en spikrak gata längs med gränsen mot Sigsarves hemskifte ned till länsväg 672 och Sigsarvegårdarna. För att uppleva den gamla tallskogen söder om Stigmyren gör man lämpligen avstickare över alvarvätarna via rågångsgatan i öster.

7. Sigsarvestrandstigen (1,9 km) En sydlig parallell till nr 8. Följer delvis den gamla gränsen mellan Sigsarve och Ire utmarker. Någon tydlig förlängning söder om landsvägen (länsväg 149) är inte utmärkt på någon karta, vilket kan resa frågor om dess ursprungliga funktion och ålder.

8. Sigsarve strandväg (4,3 km) västra delen är den gängse transportleden från landsvägen (länsväg 149) ned till Sigsarvestrand, klintkustens mest populära besöksmål. Här finns en parkering framme i klinten och skyltning som ska avvärja biltrafik ned till stranden. Parkeringen är också en lämplig utgångspunkt för vandringar både åt söder och norr. Söder om landsvägen fortsätter

vägen utanför reservatet mot sydost, till Sigsarvegårdarna, varifrån den kan knytas till väg 3 tillbaka genom Stigmyrområdet, alt. till någon stig förbi Mattsmyr-Räntlausmyr (utom området).

9. Södra Aurholmsvägen (2,3 km)

10. Aurholmsstig (0,6 km) Förbinder de båda Aurholmsvägarna, uppe på berget innanför kusten.

11. Norra Aurholmsvägen (2,3 km) är liksom de övriga tvärlederna genom Strandskogen (9–14) en utmärkt förbindelseled mellan Klintkustleden (1) och bilvägarna, som möjliggör ett antal olika val av vandringsrutt längs valfria slingor. Liksom nr 9 är vägen en gammal strandväg för Häftingsbönderna till fiskeläget vid Aurholmen och Häftings rev, vars norra avtag leder upp till strandåkersvägens slut (12).

12. Strandåkersvägen (2 km) fungerar än idag som transportled till Häftingsstrandens strandbodan. Här hade Lilla Häftings 1840 en samfällad garngård, alltså en gistgård för nättorkning. Här har klappermarkerna med släkegödningens hjälp odlats upp (troligen på 1700-talet) och varit i bruk fram till 1960-talet. Längs vägen ligger Krakmyrkällan.

13. Högklintstigen (1,4 km) uppgår i Burgvägen (14) efter 1,5 km och förbinder således Häftingsgårdarna med Häftingsklint / Högklint.

14. Burgvägen (2 km) är en körbar markväg genom Strandskogen, från Verkmyr fram till Högklint.

15. Russmyrsvägen (1,3 km) går genom en alvarbetnad del av Strandskogen, med gamla tallar och små kalkvätar.

16. södra Helendevägen (1,5 km) Från vägen väster om Verkmyr, ner till vindskyddet vid Klintkustleden.

17. norra Helendevägen (2, 3 km) utgör en västlig fortsättning på Perrvätsgatan (20) och förbinder Fornvägen med Klintkustleden.

Vägen utgår från Pikebacken i norr och leder in under klintkanten just vid Hässlebrunnens anrika källsprång (än idag gårdarnas vattentäkt). Brunnplatsen ligger inbäddad i en hasselrik lövlund med rik flora. Tallskogen mot sjön avverkades på 1970-talet. Namnet Helendeskogen avser numera främst skogen på sjösidan. Vid Svärtingsmyrs gamla myrslätter går leden i våtmarkens nederkant och ansluter till Russmyrvägens norra del (16).

18. Tällarvägen (2,2 km) utgår från länsväg 686 vid Trull-aik, västerut över alvarbetena in i reservatet och ner under södra kanten av Tällars klint. Den östligaste delen utgör en del av den gamla vägen från Ire-Häftings mot Gannarve-Hall, som idag inte längre brukas.

19. Perrvätsgatan till Tällarvägen (0,6 km) en sammanbindning av 18 och 20, längs länsvägen.

20. Perrvätsgatan (2,2 km) utgör norra Helendevägens (nr 17) förlängning i öster och löper från Pikebacken österut mot Gannarve gård. I NV går den ihop med Fornvägen, men följer därefter Litorinavallen, som här bildar en prominent åsrygg som exakt följer 25-meterskurvan genom beteslandskapet vid Perrvätshagen (namnet stavas 1784: "Pehr vätshagan"). Öster om reservatsgränsen går leden över ett stort betat hygge fram till väg 686, där en anslutning till följande sträcka enkelt kan bilda en vandrings slinga.

21. Haruddsvägen (1,3 km) följer i stora drag en gammal sträckning från Medebys ned till strandåkrarna och stenbrottet. I varsin ände av vägen finns parkeringar, vilka är lämpliga som utgångspunkter för strövtåg både längs stranden mot Nors och upp i Jänneklinten. En stig upp i klinten som kopplar mot väg 6b kan här behöva röjas fram.

22. södra Hallshuuskogvägen (0,9 km) går genom skogen från Hallshuks västra ände och ut i de öppna markerna söder om Harudden.

23. norra Hallshuuskogvägen (0,9 km) går genom skogen från Hallshuks västra ände och ut på stranden strax öster om Harudden.

21. Haruddstrandvägen (1,3 km) går nere på stranden, som en fortsättning av Klintkustleden, mellan Harudden och Hallshuk.

Blautmyrskogens vägar

Hallshuk har varit mer än bara ett fiskeläge. Här bodde 75 personer 1945, av vilka de flesta var småbönder och fiskare. Den gamla färdleden mellan fiskeläget och Halls kyrkby har historiskt haft två olika sträckningar, delvis betingade av nyttskäl. Båda sträckorna går genom Blautmyrskogen fram till gården Norrbys. Båda sträckorna är korta och lämpliga för en dagstur/slinga fram och tillbaka i valfri riktning.

25. Norrbysstigen (2,5 km) går från Halls huk upp i Hamnberget och slingrar därefter ned genom Blautmyrskogens mestadels yngre tallskogar. Den högt belägna leden var på 1700-talet huvudväg

mellan Hall och Hallshuk och har sedan Likvägen (28) tog över nyttjats som den genaste gångstigen mot Norrbys. Längs leden finner man öppna torra gläntor, fint betade starrkärr och små agmyrar.

26. Jänklintstigen (3 km) Utgår från hamnberget vid Hallshuk via Jänklinten och vidare österut till hasselmarkerna vid Norrbys.

27. Sjukstugevägen (1 km) militärvägen från Medebysvägen förbi det gamla fältlasarettet.

28. Likvägen (3 km) följer kustvägen över Hamnberget söderut förbi lotsstationen och viker av i in mot Blautmyren vid Sojdsbacken. Innan nya bilvägen till Hallshuk anlades 1939 var detta huvudvägen för all trafik mot Halls kyrka, då den var torrare och jämnare än Medebysvägen. Likvägen är lättgången och har av tradition nyttjats för likfrakter och begravningar och av de sju grindar man var tvungen att passera fram till kyrkan återstår idag de kraftiga kalkstenspelarna vid Stenpelargrind och vid Norrbys.

29. Norrbys strandväg (1,6 km) är Norrbysbornas väg till sjön och Strandgården, med dess båtlänning, fiskebodar, gistgard och strandåkrar. Den löper ganska rakt österut från Norrbys, söder om Likvägen. I klintkanten kröker den skarpt mot söder och går på skrå ned till Strandgården, Strandåkern och Danske brunn.

30. Norrbys-Västös (1,1 km) Från Norrbys letar sig en markväg mot SO, öster om nuvarande bilväg mot Västös. Den saknas på skifteskartorna och dyker upp först på 1942 års ekonomkarta. Den södra hälften av sträckan går genom en femtioårig tallplantering, uppkommen efter en stor avverkning omkring 1970.

31. Norrbys strandgård-Västös (1 km) förbinder vägarna till en vandrings slinga med Strandvägen eller Likvägen.

32. Tungsmyr gatan (1,5 km) består av en förbindelseled som en gång ledde från Tajnungs mot Ränthlösmyr, över hällmarkerna söder om Tungsmyr. Bara en kortare sträcka (1,5 km) återstår av 1690-talets väg, men den är väl värd att följa över betesalvaren, till exempel i en slinga runt Tungsmyr.

33. Medebysvägen (3 km) var den närmaste vägen mellan Hallshuk och Halls kyrka. Vägen kallades även Skolvägen eftersom skolbarnen från Hallshuk gick denna väg till folkskolan i Hall.

Bilaga 4. Fastigheter och Nyttjanderätter

Enskilda markägare

Hangvar Stora Häftings 1:17 >1

Hangvar Prästgården 1:16 >1,2

Hangvar Lilla Häftings 2:1 >3

Hangvar Ire 1:189 >1

Hangvar Stora Häftings 1:8 >2

Hangvar Lilla Häftings 3:1 >1

Hangvar Tibbles 3:1 >1

Hangvar Kyrkebys 1:105 >1,5

Hall Norrbys 3:7 >1,2

Hall Västerbys 2:1 >1,2

Hall Hägwards 2:11 >1

Hall Nors 2:1 >1

Hall Nors 2:2 >2,3

Hall Hallshuk 1:5 >1

Hall Hallshuk 1:22 >1

Hall Medebys 2:3 >1

Hall Medebys 2:4 >1

Halls Annex 1:1 >1,2

Hall Medebys 2:1 >2

Samfälligheter

Deläggande fastigheter i Hall S:1 (Grustag på Harudden)

Hall Gannarve 2:2

Hall Gannarve 2:3

Hall Gannarve 2:4

Hall Gannarve 2:5

Hall Gannarve 2:6

Hall Gannarve 2:13

Hall Gannarve 2:16

Hall Hallshuk 1:1

Hall Hallshuk 1:2

Hall Hallshuk 1:5

Hall Hallshuk 1:7

Hall Hallshuk 1:8

Hall Hallshuk 1:10

Hall Hallshuk 1:29

Hall Hallshuk 1:15

Hall Hallshuk 1:16

Hall Hallshuk 1:17

Hall Hallshuk 1:19
Hall Hallshuk 1:22
Hall Hägvards 2:3
Hall Hägvards 2:4
Hall Hägvards 2:11
Hall Medebys 2:1
Hall Medebys 2:2
Hall Medebys 2:3
Hall Medebys 2:4
Hall Norrbys 3:1
Hall Norrbys 3:2
Hall Norrbys 3:7
Hall Nors 2:1
Hall Västerbys 2:1
Halls Annex 2:1
Halls Annex 2:3
Halls Annex 2:4
Halls Annex 2:5

Deläggande fastigheter i Hangvar S:3 (väg)

Hangvar Lilla Häftings 2:1
Hangvar Lilla Häftings 3:1
Hangvar Stora Häftings 1:8
Hangvar Stora Häftings 1:9
Hangvar Stora Häftings 1:17

Deläggande fastigheter i Hangvar S:5 (väg Tibbles/Pärkhagen)

Samfälligheten är inte fullständigt utred i och med stor deläggarkrets.
Hangvar Kasse 1:18
Hangvar Kvie 1:18
Hangvar Kyrkebys 1:26
Hangvar Lunds 1:2
Hangvar Olarve 1:10
Hangvar Prästgården 1:1

Deläggande fastigheter i Hangvar S:7 (Gemensam mark)

Hangvar Kyrkebys 4:1
Hangvar Sigsarve 1:7
Hangvar Stora Häftings 1:17

Deläggande fastigheter i Hangvar S:8 (Gemensam mark)

Hangvar Lilla Häftings 2:1
Hangvar Lilla Häftings 3:1

Deläggande fastigheter i Hangvar S:21 (grustag vid backåkern)

Hangvar Lilla Häftings 2:1
Hangvar Lilla Häftings 3:1
Hangvar Stora Häftings 1:8
Hangvar Stora Häftings 1:9
Hangvar Stora Häftings 1:17

Deläggande fastigheter i Hangvar S:29 (Stenbrott)

Hangvar Lilla Häftings 2:1
Hangvar Lilla Häftings 3:1
Hangvar Stora Häftings 1:8
Hangvar Stora Häftings 1:9
Hangvar Stora Häftings 1:17

Deläggande fastigheter i Hangvar S:32 (Sojdeplan)

Hangvar Lilla Häftings 2:1
Hangvar Lilla Häftings 3:1

Deläggande fastigheter i Hangvar S:33 (Grustag i Russmyrsåkern)

Hangvar Lilla Häftings 2:1
Hangvar Lilla Häftings 3:1
Hangvar Stora Häftings 1:8
Hangvar Stora Häftings 1:9
Hangvar Stora Häftings 1:17

**Deläggande fastigheter i Hangvar S:39 (Landsvägen
Klinthagen/Stigmyr)**

Inte helt utredd, stor deläggarkrets. Följande markägare finns listade:
Hangvar Bäcks 1:66
Hangvar Ire 1:189
Hangvar Austers 1:20
Hangvar Austers 1:30
Hangvar Stora Häftings 1:17

**Anläggningssamfälligheter inom reservatet
(Gemensamhetsanläggningar)**

Hall ga:1 (Officialservitut 09-Hal-60.2)

Norsstads Fiskeläge (Samfällighetsförening)

Servitutsområde vid Norsstads fiskeläge omfattande plats för fiskebodar,
bad och annat friluftsändamål mm.

Hall ga:3 Väg till kvarnen vid Hägvardsån.

Halls Vägsamfällighet

Hangvar ga:12 Ändamål väg. (mellan Verkmyr o Helendeskog)

Delägarkretsen är inte fullständig, bildades 1939.

Följande markägare finns listade:

Hall Gannarve 2:3

Hall Norrbys 3:7

Hall Hägwards 2:11

Hall Västerbys 2:1

Hall Medebys 2:2

Hangvar Lilla Häftings 3:1

Hangvar Lilla Häftings 2:1

Hangvar stora Häftings 1:11

Hangvar stora Häftings 1:13

Hangvar stora Häftings 1:17

Hangvar Stora Häftings 1:8

Hangvar Stora Häftings 1:9

Hangvar Kyrkebys 1:89

Hangvar Kyrkebys 1:104

Hangvar Kyrkebys 1:57

Hangvar Kyrkebys 1:26

Rättigheter inom reservatet (servitut, ledningsrätt, nyttjanderätt, vägrätt, viltvårdsområde, fiskevårdsområde, rättigheter mineral/torv)

Beteckning	Till förmån för	Belastar
Officialservitut 09-HAL-60.7 (väg)	Hall Norrbys 3:7	Hall Hallshuk 1:22
Officialservitut 09-HAL-87.1 (väg)	Hall Hallshuk 1:23	Hall Hallshuk 1:22
Officialservitut 09-HAL-60.22 (väg)	Hall Medebys 1:9	Hall Medebys 2:4
Officialservitut 09-HAL-60.1 (vägnät)	Hall Gannarve 2:2 Hall Gannarve 2:3 Hall Gannarve 2:4 Hall Gannarve 2:5 Hall Gannarve 2:6 Hall Hallshuk 1:1 Hall Hallshuk 1:2 Hall Hallshuk 1:5 Hall Hallshuk 1:7 Hall Hallshuk 1:8 Hall Hallshuk 1:10 Hall Hallshuk 1:29 Hall Hallshuk 1:15 Hall Hallshuk 1:16 Hall Hallshuk 1:17 Hall Hallshuk 1:19 Hall Hallshuk 1:22 Hall Hägwards 2:3	Hall Hägwards 2:11 Hall Medebys 2:1 Hall Medebys 2:4 Hall Norrbys 3:2 Hall Norrbys 3:7 Hall Nors 2:1 Hall Nors 2:2 Hall Västerbys 2:1

Hall Hågvards 2:4
 Hall Hågvards 2:11
 Hall Medebys 2:1
 Hall Medebys 2:2
 Hall Medebys 2:3
 Hall Norrbys 3:1
 Hall Norrbys 3:2
 Hall Norrbys 3:3
 Hall Norrbys 3:7
 Hall Västerbys 2:1
 Halls Annex 2:1
 Halls Annex 2:4
 Halls Annex 2:3
 Halls Annex 2:5

Officialservitut Hall Norrbys 3:3 Hall Norrbys 3:7
 09-HAL-82.2
 (infartsväg till Hall Norrbys 3:3)

Officialservitut Hall Hallshuk 1:1 Hall Norrbys 3:7
 09-HAL-60.15 Hall Nors 2:1
 (Rätten att ta vatten Hall Nors 2:2
 ur källa)

Officialservitut Hall Västerbys 2:1 Hall Norrbys 3:7
 09-HAL-60.23 (väg)

Officialservitut Hall ga:1 Hall Nors 2:1
 09-HAL-60.2 (Nors fiskeläge)

Officialservitut Hall Nors 2:1 Hall Nors 2:2
 09-HAL-60.14 (obefintlig väg över alvarmark)

Officialservitut Hall Medebys 2:7 Hall Nors 2:2
 09-HAL-76.1 (väg som inte finns, går bredvid en befintlig väg)

Officialservitut Hangvar Sigsarve 1:7 Hangvar Stora Häftings 1:17
 09-HAN-73.1 (Rätt att begagna väg till stranden och släkedya)

Officialservitut Hangvar Kyrkebys 4:1 Hangvar Stora Häftings 1:17
 09-HAN-72.1 (Rätt att begagna väg till stranden och släkedya)

Avtalsservitut Othem Cementen 3 Hall Hallshuk 1:22
 D-2021-00287353:1 (Elledning)

Avtalsservitut Hangvar Tibbles 3:3 Hangvar Sigsarve 1:7
 0980IM-04/5535.1 (Ledningar och Infiltrationsanläggning)

Officialservitut	Hall Medebys 2:8	Hall Medebys2:1
09-HAL-60.8 (väg)	Hall Norrbys 3:7	Hall Nors 2:1
		Hall Västerbys 2:1

Inom Hall finns 4 vattenavledningsföretag redovisat i akt 09-HAL-60.

1, bilaga D-G sida 51-54) Gannarvemyr.

2) Medebys-Norrbys.

3) Gannarbe-Hägvards.

4) Hägvards.

Kartredovisning saknas. Företagen kan utredas vid behov.

Övrig nyttjanderätt

Servitut för nyttjande av brunn på fastigheten Hall Norrbys 3:7.

Till förmån för:

Hall Nors 2:1

Hall Hägvards 2:11

Upplåtelse- eller skötselavtal på statlig mark:

Elof Nilsson – Nors gård,

Maria och Johan Tevell – Hägvards gård

Pontus Bornold – Tajnungs gård

Erik Gardell.

Jaktarrenden inom naturreservatet:

Hall Norrbys 3:7

Gustav Jonsson

Maria och Johan Tevell

Hangvar Prästgården 1:16

Hall Jakt- och viltvårdsklubb

Hangvar Stora Häftings 1:17

Visby Jaktsällskap

Halls Annex 1:1

Hall Jakt- och viltvårdsklubb

Nyttjanderätter på Halls Annex 1:1

Halls sockenförening – Ängshävd

Jordbruksarrende – Elof Nilsson

Bilaga 5. Konsekvensutredning för upphävande av beslut

Konsekvensutredning för delvis upphävande av beslut om naturreservat Hall-Hangvar, från den 18 oktober 2001, dnr 231-579-90 och beslut om tillägg från den 12 oktober 2018, dnr 511-701-2018.

För och nackdelar för biologisk mångfald och friluftsliv

Fördelar

Befintliga arter, livsmiljötyper och strukturer gynnas av upphävandet av det gamla reservatsbeslutet. Detta förklaras i beslutet under rubriken "Synnerliga skäl för delvis upphävande av tidigare beslut". Länsstyrelsen bedömer att det mest kostnads- och resurseffektiva naturvårdsarbetet är att bevara de naturmiljöer och den biologiska mångfald som finns idag. Länsstyrelsen bedömer också att det i Hall-Hangvar finns en högre biologisk mångfald knuten till de naturmiljöer som finns idag, än i eventuella nya naturtillstånd.

Bedömningen går i linje med art- och habitatdirektivet som säger att medlemsstaterna ska bevara naturmiljöer i den omfattning som fanns vid inträdet i EU.

Friluftslivet kommer att gynnas starkt av upphävandet. Det nya beslutet tillåter stora friluftssatsningar som kan komma till stånd utan att arter och livsmiljötyper påverkas negativt. Hall-Hangvar har nu potential att bli ett av Gotlands mest upplevelserika områden för friluftslivet. Detta kan jämföras med tidigare beslut som inte har tillåtit anordningar eller leder för friluftslivet.

Nackdelar

På lång sikt drabbas livsmiljötypen taiga negativt då huvudinriktningen av skötseln för skogsmarken är skogsbete. Med tidigare inriktning av skötseln (fri utveckling på statens mark) skulle stora arealer skogsbete på sikt övergå till taiga. Detta kommer med det nya beslutet inte att ske, utan skogarna kommer fortsätta utvecklas som skogsbeten.

Ekonomisk analys

Förändrad ersättningssituation gentemot sakägare

De avtal med sakägare som finns idag berör rätt till bete, jakt, ängsskötsel och åkerbruk. Endast ett av dessa avtal kommer att

påverkas av ett upphävande av gällande beslut. Det nya beslutet varken förbjuder eller tydligt försvårar för de övriga avtalen. Tvärtom kommer både avtalen för bete och ängsskötsel att gynnas, då skötseln i reservatet säkras och blir mer tydlig, samt att betesfällorna utvecklas. Det avtal som påverkas är för bruk av en mindre åker på statens mark. Denna åker ska i det nya beslutet delvis användas som parkering. Arrendatorn har gått med på detta, då åkern inte brukades aktivt. Avtalet är tidsbegränsat och kommer inte att förnyas när det har löpt ut. Det utgår därför ingen ersättning gentemot sakägaren för avbrutet avtal.

Ekonomiska förpliktelser för staten i form av skötselåtagande

Beslut och skötselplan tillåter skötsel i en större utsträckning än tidigare, både på statens fastigheter och de privatägda. Efter en utökad areal har nu reservatet 3207 hektar landområde samt 756 hektar vattenområde. Ett ökat skötselåtagande med återkommande röjningsinsatser samt plock- och luckhuggning i skog, röjning av alvarmark och i våtmarkerna gör att skötseln kommer att bli betydligt mer kostsam. Då skötselplanen tidigare inte visat på behovet av åtgärder har skötseln av reservatet uteblivit, vilket resulterat i att markerna vuxit igen i stora delar av området. Inom den utökade arealen finns områden med stora behov av skötsel.

Reservatet har nu även marina områden där specifika skötselåtgärder inte är lika tydliga, men där länsstyrelsen behöver lägga en del medel på att inventera exempelvis reven för att se vilka arter/värden som finns.

Påverkan på markägarens och sakägarens rättsliga ställning

Det upphävande av tidigare beslut som är ersättningsgrundande är införandet av naturvårdande skötsel i de skogar som tidigare varit lämnade till fri utveckling. Detta upphävande rör endast statens egen mark i reservatet, då skogsbruk tidigare varit tillåtet på privatägd mark. Privata markägare har aldrig fått någon ersättning vid tidigare reservatsbeslut och kan därmed inte bli ersättningsskyldiga enligt 31 kap. 15 § miljöbalken.

Privata markägare i reservatet kommer att få betydande inskränkningar i skogsbruket med det nya beslutet och har därför erbjudits ersättning för detta.

Kompensation

Enligt 7 kap 7 § 4 st. miljöbalken får ett beslut om upphävande meddelas endast om intrånget i naturvärdet kompenseras i skälig utsträckning på naturreservatet eller på något annat område. Länsstyrelsen bedömer att upphävandet inte leder till ett intrång i reservatets naturvärde och att det därmed inte krävs någon kompensation. Tvärtom kommer upphävandet att stärka naturvärdena i reservatet. För utveckling av detta resonemang, se rubriken För- och nackdelar för biologisk mångfald.

Bilaga 6. Redogörelse för inkomna yttranden efter externremiss

Redogörelse för inkomna yttranden på beslut och skötselplan efter externremiss

Prästlönetillgångar i Visby stift

Sakfråga

Förbud mot dikesrensning.

Framförda synpunkter

Hur blir det med omkringliggande marker om diken inte underhålls eller rensas efter behov?

Länsstyrelsens bemötande

Länsstyrelsen bedömer att åtgärder som kan påverka reservatets hydrologi inte ska vara tillåtet. Vid specifika åtgärder kan man söka dispens.

Markavvattningsföretagen har ett undantag inskrivet, undantag g).

Sakfråga

Betesrätt

Framförda synpunkter

Det finns motstående skrivningar gällande betesrätten. Under A-föreskrifterna står det att *eftersom betesrätten inte inskränks så har markägaren kvar betesrätten*. Under B-föreskrifter står det sen att markägaren ska tåla betesdrift.

Länsstyrelsens bemötande

Skrivningen under A-föreskrifterna gäller vem som har rätten till betet, vilket är markägaren. Under B-föreskrifterna tar sig länsstyrelsen rätten till olika skötselåtgärder som man bedömer är nödvändiga för att uppfylla syftet med naturreservatet. Bete är en av de åtgärder som bedöms vara viktiga.

Sakfråga

Påverkan efter åtgärder så som bränning och anläggning av dämmen.

Framförda synpunkter

- Vilka rutiner har länsstyrelsen gällande bränning av röjningsrester så att elden inte sprider sig till omgivande marker?
- Hur blir det om omgivande marker påverkas av dämmen?

Länsstyrelsens bemötande

- Länsstyrelsen har tagit fram nya rutiner gällande bränning av röjningsrester i agmyrar, vilka ska kommuniceras med de entreprenörer som arbetar i fält på uppdrag av oss.
- Enligt föreskriften för anläggning av dämmen ska åtgärden föregås av en utredning gällande hur omgivande marker kommer att påverkas. Om påverkansområdet sträcker sig utanför reservatet kommer markägare kontaktas för dialog och planering. Länsstyrelsen har inte mandat att översvämma andras mark utan ett godkännande.

Trafikverket

Sakfråga

Väg 149, 686, 672 och 687.

Framförda synpunkter

Trafikverket anser att kartunderlaget behöver vara bättre för att viktiga avgränsningar ska kunna avläsas. Det är önskvärt att statliga vägar inte ingår i naturreservatet.

Del av väg 149 och 686 markeras som upphävda vägområden. Trafikverket anser inte att vägområdet ska upphävas.

Länsstyrelsens bemötande

De vägområden som upphävs gäller endast för reservatsbeslutet. I tidigare beslut ingår dessa vägar i naturreservatet, men är nu bortritade. Eftersom det är ett område som tidigare ingick i reservatet behöver området upphävas.

Resterande vägar skär genom det område som ingår i utvidgningen och är då endast bortritade.

Norstads fiskeläges samfällighetsförening

Sakfråga

Förbud mot att uppföra byggnad eller anläggning.

Framförda synpunkter

Föreningen motsätter sig att förbudet ska gälla inom servitutsområdet. Föreningen föreslår ett tillägg i undantaget för fiskelägena som tillåter *byggnation och underhåll av byggnader av kulturell betydelse*.

Länsstyrelsens bemötande

Byggnation och underhåll av byggnader av kulturell betydelse kan vara svårt att definiera och behöver således prövas innan ändring sker. Ett undantag från en föreskrift är även ett undantag från en prövning. Länsstyrelsen gör bedömningen att undantaget inte kan skrivas in i beslutet.

Sakfråga

Hålla sin hund utan koppel 1 mars – 20 augusti

Framförda synpunkter

Föreningen motsätter sig föreskriften och föreslår en upplysning om att hundar inte får springa lösa och störa vilt, betesdjur och andra besökare.

Föreningen anser att ett skärpt förbud riskerar att leda till osäkerhet och feltolkning att jämföra med nationell lagstiftning som accepterar ett "osynligt" koppel. Förbudet innebär även ett förbud mot att släppa sin hund vid en attack från betesdjuren. Om det föreslagna förbudet syftar till att inskränka hundtillsyn, jämfört med övrig lagstiftning, behövs ett skäl som motiveras utifrån reservatets syfte och bevarandevärde.

Länsstyrelsens bemötande

Länsstyrelsen har motiverat föreskriften i beslutet:

Föreskrift 8 syftar till att förtydliga lagstiftningen kring lösa hundar i naturen. Enligt paragraf 16 i Lagen (2007:1150) om tillsyn över hundar och katter framgår det att hundar ska hindras från att springa lösa i marker där det finns vilt under tiden 1 mars–20 augusti.

Lösspringande hundar kan störa, skrämma och i värsta fall skada eller döda både vilda djur och betande tamdjur. Förbudet ger även besökare ostörda och trygga upplevelser då lösspringande hundar kan skrämma människor. En föreskrift som förtydligar när man ska ha sin hund kopplad gör att besökare tydligare förstår vad som gäller.

Länsstyrelsen har skrivit in ett undantag från koppeltvånget vid en attack från betesdjuren.

Hall sockenförening

Sakfråga

Förbud mot att uppföra byggnad eller anläggning.

Framförda synpunkter

Föreningen önskar att föreskriften skrivs in under *"det är förbjudet utan länsstyrelsens tillstånd"*. För att underlätta så att fiskelägena inte förfaller, uppsättning av vindskydd för djuren samt uppsättning av en ängsbod i kyrkanget.

Länsstyrelsens bemötande

Länsstyrelsen gör bedömningen att vid uppförande av byggnad eller anläggning så ska prövning ske så att byggnaden eller anläggningen inte strider mot reservatets syfte. Denna prövning görs säkrast genom ett dispensförfarande.

Sakfråga

Skötsel, förnygring av ädellövträd och inplantering av resistent plantor.

Framförda synpunkter

Detta tillsammans med att ängset ska skötas genom traditionell ängshävd kan det leda till att ängset åter får ett betydande inslag av ask, vilket möjliggör en traditionell hävd av löväng samtidigt som specifika livsmiljöer för kräsna arter bevaras och återskapas.

Sakfråga

Förbud utan länsstyrelsens tillstånd att sätta upp tavla, plakat, affisch eller skylt.

Framförda synpunkter

Föreningen föreslår ett generellt undantag för förvaltningen av ängset. Föreningen önskar att den jakt som bedrivs i reservatet informeras om till allmänheten vid stigar och parkeringar.

Länsstyrelsens bemötande

Länsstyrelsen har skrivit in ett undantag för uppsättning av viktig information så som jakt och eldningsförbud.

Gällande information om ängset så är det inskrivet i en B-föreskrift att det kan sättas upp information om arter, livsmiljötyper,

kulturplatser och fornlämningar. Skyltar och annan information kan då sättas upp i reservatet i samarbete med förvaltningen.

Sakfråga

Skötselplanen.

Framförda synpunkter

Föreningen ser positivt på den föreslagna skötseln då insatserna kan gynna utvecklingen i de olika skötselområdena och dess livsmiljötyper. Övriga synpunkter gäller tun runt ängar, markering av leder och stigar.

Länsstyrelsens bemötande

Stängsel och markering av leder sköts av förvaltningen då beslutet vunnit laga kraft och tas inte upp i skötselplanen. Länsstyrelsen är tacksam för föreslagna åtgärder och återkommer gärna då beslut tagits.

Sakfråga

Platsnamn

Framförda synpunkter

Namnet Hellwigs kyrka används fel. I skötselplanen är kalkugnen med två ingångar namngiven som Hellwigs kyrka, men det är fel. En av de gamla vägarna som finns upptagna i skötselområdet "Historiska vägar" är också fel namngivet, *Biskopsvägen*. Föreningen önskar att vägen ändras till *Fornvägen*.

Länsstyrelsens bemötande

Länsstyrelsen tackar för informationen och ändrar i skötselplanen. Hellwigs kyrka tas bort och Biskopsvägen ändras till Fornvägen.

Skogsstyrelsen

Sakfråga

Förslaget i sin helhet.

Framförda synpunkter

Skogsstyrelsen förordar att området får ett långsiktigt skydd då skogarna hyser höga natur- kultur- och sociala värden. Besluts- handlingarna och skötselplanen är väl motiverade. I områden där fri utveckling föreslås bör viss skötsel kunna utföras.

Länsstyrelsens bemötande

Skötselplanen föreslår inte områden med fri utveckling.

Naturskyddsföreningen Gotland

Sakfråga

Förslaget i sin helhet.

Framförda synpunkter

Förslaget välkomnas med en utökad areal och översyn av föreskrifter. En av reservatets fördelar är dess stora areal, ett helt landskap inryms. Vi finner det nya förslaget väl genomarbetat.

Sakfråga

Havsområdet längst reservatets kust.

Framförda synpunkter

Positivt att även marina områdena föreslås ingå i reservatet. Troligtvis finns betydande naturvärden som idag inte är kända. I skötselplanen föreslås att de marina områdena ska inventeras, vilket är viktigt att det blir av.

Länsstyrelsens bemötande

Länsstyrelsen kommer att prioritera själva inventeringen i ett andra steg. Till en början behövs en plan för hur detta ska göras, som sammanfaller med ett uppdrag för samtliga skyddade områden i länet. Länsstyrelsen är dock samstämmiga med naturskyddsföreningen gällande att det är viktigt med en grundligare inventering av de marina naturvärdena.

Sakfråga

Kunskapsläget i de terrestra delarna av reservatet.

Framförda synpunkter

Uppgifter i dokumentet säger att det finns 430 rapporterade arter inom reservatet. Detta borde vara en underdrift i detta stora reservat. Även här är det viktigt med inventering av arter som ett underlag för en förbättrad skötselplan.

Länsstyrelsens bemötande

Länsstyrelsen ser över hur utsökning av arter har gjorts och ändrar informationen.

Skötselplanen kompletteras med skötselåtgärder för inventering av gräsmarker, alvarmarker och våtmarker. De skötselområden som saknade denna åtgärd.

Sakfråga

Idegran

Framförda synpunkter

I skötselplanen framgår det att idegranen ska tas bort, utan att motivera varför. Idegranen är normalt ett träd man värnar om och som berikar den biologiska mångfalden. Varför vill länsstyrelsen att den ska bekämpas i Hall-Hangvar? Kan det vara för att den anses vara giftig för betesdjuren.

Länsstyrelsens bemötande

Området med idegran stängslades en gång i tiden in då man ville värna trädet från betet. Idag har skogen vuxit igen och slutit sig helt, idegranen har även spridit sig i betesmarken utanför det instängslade området, som är en öppen gräsmark.

Det råder som sagt delade meningar om ifall idegranen är giftig för betesdjuren eller inte. Anledningen till att stängslet ska tas bort och att området ska röjas på idegran är att öppna upp i skogsdungen och se till att idegranen inte sprider sig i den öppna betesmarken. Idegranen finns i omgivande tallskog så den tas inte bort helt.

Sakfråga

Agmyrarna.

Framförda synpunkter

I skötselplanen framgår att de skogsdungar som breder ut sig i Verkmyr, Stigmyr och Sojdmyr ska tas bort. Åtgärden är varken billig eller lätt och man riskerar att förstöra fler naturvärden än vad man vinner. Åtgärden bör i sista hand utföras, bättre att slå ag som man historiskt gjort. Slåtter är en bättre åtgärd för att gynna myrens naturvärden.

Länsstyrelsens bemötande

Borttagande av träddungar i agmyrarna är en annan åtgärd jämfört med att slå ag. I skötselplanen finns båda åtgärderna inskrivna. Historiska ortofoton visar tydligt att agmyrarna sakta växer igen och den tidigare så öppna myren blir mer sluten. Agslåtter kan inte utföras om agen har inblandning av vedväxter.

Sakfråga

Reservatets gränser.

Framförda synpunkter

Det nu föreslagna reservatet har mycket "flikiga" gränser, vilket inte är önskvärt. Det är viktigt att reservatet noga märks ut. En önskan är att reservatet utvidgas med mer mark så att reservatet får en rakare avgränsning.

Länsstyrelsens bemötande

De områden som ingår i förslaget är de marker som länsstyrelsen förhandlat fram och som hyser höga naturvärden. Syftet med den föreslagna gränsen är att få med så mycket mark i skyddet som det varit möjligt.

Gotlands Botaniska Förening (GBF)

Sakfråga

Den föreslagna utvidgningen.

Framförda synpunkter

GBF ställer sig positiva till den föreslagna utvidgningen men ställer sig frågande till varför inte naturreservaten Hajdhagen och Västerhuse är inkluderade i förslaget. Det gäller även närliggande fastigheter med intakta kalkbarrskogar som skulle binda ihop naturreservatet som i detta förslag ligger utspritt och få en mer sammanhängande yta.

Länsstyrelsens bemötande

Västerhuse och Hajdhagen är beslutade naturreservat, så de har redan ett fullgott skydd. Att ta med dem i detta förslag vilket redan varit svårt att hantera på grund av Hall-Hangvars storlek hade inte tillfört någon förbättring. Länsstyrelsen är ansvarig förvaltare för reservaten och kan då kombinera skötseln.

Länsstyrelsen är medveten om att närliggande fastigheter har fina kalkbarrskogar, men under tiden som förslaget för nytt beslut arbetats fram har förhandlingar endast blivit klara för de fastigheter som nu är med. Länsstyrelsen har gjort bedömningen att det är bättre att göra ett något "flikigt reservat" än att de inte har något skydd alls.

Sakfråga

Karta avrinningsområden.

Framförda synpunkter

Avrinningsområdet för de nordvästra delarna av reservatet bör delas upp i ytterligare minst tre avrinningsområden.

Länsstyrelsens bemötande

De avrinningsområden som finns utmarkerade på kartan i skötselplanen är data från SGU, dessa kartor kan länsstyrelsen inte ändra på. En mer detaljerad bild över hur avrinningsområdena ser ut kommer länsstyrelsen att få fram inom de åtgärder som finns med i skötselplanen.

Sakfråga

Grustäkten vid Harudden.

Framförda synpunkter

För att förhindra att grustäkten växer igen så att de skyddsvärda arterna försvinner är förslaget att en skrivning införs att grustäkten kan återupptas med ett naturvårdande syfte.

Länsstyrelsens bemötande

Grustäkten vid Harudden är en samfällighet med ändamål grustag. Länsstyrelsen har släckt ut möjligheten att ta grus i detta beslut bland annat för skydd av arter. Länsstyrelsen kan således inte återuppta täkten, utan har skrivit in åtgärder i skötselplanen som ska hålla grusvallarna fria från vegetation av igenväxningskaraktär.

Sakfråga

Skötselområden och åtgärder

Framförda synpunkter

1. Marint vatten - åtgärder i lekområden för gädda i området söder om Harudden får inte påverka gräsmarkerna med källmyrar och rännilar.
2. Gräsmarker - slag av betesdjur på torra orkidérika marker bör vara nöt, får ska undvikas.
3. Historiska vägar och stigar - fotvandrare ska prioriteras först.
4. Friluftsliv och tillgänglighet - platser för parkeringar och anordningar så som dass och rastplatser ska föregås av kontroll under växtsäsong och i artportalen.
5. Prioritering av åtgärder - restaureringsåtgärder bör prioriteras före parkeringsplatser och andra anläggningar för besökare.

Länsstyrelsens bemötande

1. I gräsmarkerna söder om Harudden finns inga tydliga vandringsvägar för fisk då vattnet sipprar ut i diffusa stråk över hela området. De beskrivningar som finns i skötselplanen berör således endast marint vatten.
2. I skötselplanen specificeras inte val av betesdjur för olika naturmiljöer, utan det lämnas öppet för att inte utesluta ett alternativ som kan visa sig vara det enda.
3. Hall-Hangvar är ett stort reservat och länsstyrelsen bedömer att det finns utrymme för alla besökare.
4. Länsstyrelsen placerar parkeringar och andra anordningar på de platser som lämpar sig bäst utifrån tillgänglighet och markens beskaffenhet, floran inräknat.
5. Att anlägga parkeringar och andra anordningar är engångs-åtgärder medan restaureringar är åtgärder som görs löpande. Dessa åtgärder kan göras parallellt.

Försvarsmakten

Sakfråga

Reservatets närhet till Kappelshamn.

Framförda synpunkter

Försvarsmakten bedömer att föreskrifterna kan begränsa transporter till området. Försvarsmakten behöver ett övergripande undantag från föreskrifterna som gör det möjligt för dem att fortsatt kunna bedriva sin verksamhet.

Länsstyrelsens bemötande

Den marina delen av det utvidgade reservatet har inga föreskrifter som begränsar sjötrafiken.

Enligt 7 kap. 7 § Miljöbalken (MB) krävs synnerliga skäl för att ta bort föreskrifter vid hantering av ett befintligt beslut för naturreservat, detsamma gäller undantag från de föreskrifter som tidigare inte har funnits. Vidare, om sådana undantag införs, så infaller ett krav på kompensation enligt MB 7 kap. 7 §, 4:e stycket. En sådan kompensation är inte möjlig att uppskatta vid allmänna undantag, eftersom det inte går att förutse vilken skada på reservatets syfte som kan uppkomma och därmed behöver kompenseras.

Enligt 5 § Förvaltningslagen (2017:900) får myndigheter endast vidta åtgärder som har stöd i rättsordningen. Länsstyrelsen bedömer att

det utifrån 7 kap. 7 § MB saknas stöd för att införa den typen av undantag som Försvarsmakten efterfrågar.

Länsstyrelsen vill uppmärksamma att utöver naturreservatet är stora delar av det landbaserade området även skyddat genom Natura 2000. Verksamheter som kan ha en betydande påverkan både inom och i närliggande områden, är därav tillståndspliktiga. Det innebär att oavsett vilka föreskrifter som är inskrivna i beslutet för naturreservatet så behöver verksamheter prövas gentemot Natura 2000-lagstiftningen.

Sjöfartsverket

Sakfråga

Underhåll av sjösäkerhetsanordningar, fyren vid Hallshuk.

Framförda synpunkter

Sjöfartsverket har enligt 3 kap. 1 och 3 §§ sjötrafikförordningen (1986:300) ett lagstadgat ansvar att hålla och underhålla fyrar, sjömärken och andra sjösäkerhetsanordningar. Föreskrifterna får inte hindra Sjöfartsverket att fullgöra sitt lagstadgade ansvar.

Länsstyrelsens bemötande

Fyren vid Hallshuk står inom en privat fastighet som inte ingår i naturreservatet och omfattas därav inte av föreskrifterna. Om siktröjning är nödvändig kan länsstyrelsen kontaktas för utförande av uppdraget.

Sakfråga

Sjösäkerhetsanordningar och teknisk infrastruktur.

Framförda synpunkter

Då marint vatten tillförs reservatet bör föreskrifterna justeras så att undantag tydligt omfattar Sjöfartsverkets verksamhet.

Sjöfartsverket, eller förvaltare med tillstånd från Transportstyrelsen, måste medges rätt att använda mark- och vattenområden för:

1. åtgärder för farledshållning av allmänna och riksintresseklassade farleder,
2. underhåll, tillsyn, reparation, etablering, avetablering och flytt av sjösäkerhetsanordningar (SSA),

3. drift och underhåll av objekt av riksintresse för sjöfarten såsom DGPS-referensstationer, VHF-stationer och AIS-basstationer,
4. drift och underhåll av andra objekt av väsentlig betydelse för sjöfarten, exempelvis Navtex- och MF-stationer,
5. att eventuella fartbegränsningar och förbud mot ankring endast införs i enlighet med sjötrafikförordningen.
6. underhåll och felavhjälpning av befintliga sjökablar, samt vid behov nedläggning av nya kablar.
7. räddningstjänst, inklusive sjöräddning, ska omfattas av motsvarande ovan undantag i den utsträckning det krävs för att fullgöra sina uppdrag.
8. dispens från eventuella förbud eller uttryckliga undantag bör även gälla för användning av motordrivna fartyg, motordrivna fordon, terrängfordon, arbetsmaskiner samt andra erforderliga transportmedel, liksom undantag från tillträdes- och körförbud i samband med planerade eller akuta arbeten och åtgärder.

Länsstyrelsens bemötande

Föreslagna föreskrifter gäller endast innanför reservatsgränsen och det marina området överlappar inte farleden 387 eller andra områden av riksintresse för sjöfarten. Sjöfartsverkets verksamhet som kommenterats i punkterna 1 – 5 kommer inte att påverkas av beslutet.

Punkt:

6. Gällande undantag för sjökablar. Sjökablar är nu inskrivet i undantaget gällande ledningsgator, jordkablar och VA-anläggningar.
7. Vid uttryckning av räddningstjänst (inkl. sjöräddningen) gäller inga reservatsföreskrifter.
8. Förbud mot motordrivna fartyg eller tillträdesförbud finns inte inom naturreservatet. Att ge ett generellt undantag från all typ av terrängkörning strider mot gällande lagstiftning. Enligt 7 kap. 7 § Miljöbalken (MB) krävs synnerliga skäl för att ta bort föreskrifter vid hantering av ett befintligt beslut för naturreservat, detsamma gäller undantag från de föreskrifter som tidigare inte har funnits. Vidare, om sådana undantag införs, så infaller ett krav på kompensation enligt MB 7 kap. 7 §, 4:e stycket. En sådan kompensation är inte möjlig att uppskatta vid allmänna undantag, eftersom det inte går att

förutse vilken skada på reservatets syfte som kan uppkomma och därmed behöver kompenseras.

Enligt 5 § Förvaltningslagen (2017:900) får myndigheter endast vidta åtgärder som har stöd i rättsordningen. Länsstyrelsen bedömer att det utifrån 7 kap. 7 § MB saknas stöd för att införa den typen av undantag som Försvarsmakten efterfrågar.

Länsstyrelsen vill uppmärksamma att utöver naturreservatet är stora delar av det landbaserade området även skyddat genom Natura 2000. Verksamheter som kan ha en betydande påverkan både inom och i närliggande områden, är därav tillståndspliktiga. Det innebär att oavsett vilka föreskrifter som är inskrivna i beslutet för naturreservatet så behöver verksamheter provas gentemot Natura 2000-lagstiftningen.

Region Gotland, Teknik- och samhällsbyggnadsförvaltningen

Sakfråga

VA-ledningar

Framförda synpunkter

Inom naturreservatet finns VA-ledningar. Drift och underhåll av VA-ledningarna behöver säkras vid ett beslut.

Länsstyrelsens bemötande

Länsstyrelsen har skrivit in i undantaget för underhåll, borttagande och ersättning av kraftledningar och jordkablar, att det även gäller för VA-ledningar.

Sakfråga

Förslaget i sin helhet.

Framförda synpunkter

Teknik- och samhällsbyggnadsförvaltningen ser positivt på förslaget som går i linje med Översiktsplan Vårt Gotland 2040 och Grönplan för Gotland.

Privatperson

Sakfråga

Historiska vägar

Framförda synpunkter

Önskar att den historiska vägen som går genom fastigheten Hall Medebys 2:1 ritas med i kartan över historiska vägar och stigar.

Länsstyrelsens bemötande

Länsstyrelsen har ritat in vägen och lagt till en beskrivning i bilaga 3.

Privatperson

Sakfråga

Förslaget i sin helhet, skötsel och tillgänglighet.

Framförda synpunkter

Länsstyrelsen har gjort en gedigen och seriös kartläggning av reservatet och det är positivt att skötseln ska stramas upp och att reservatet utvidgas då Hall-Hangvar är unikt i sitt slag.

Det finns dock farhågor kopplade till att reservatet ska bli mer tillgängligt för alla. Det medför ett ökat antal anordningar så som bänkbord, grillplatser, stora parkeringar och överdrivet användande av vägvisning. För att vistas i naturen behövs inga anordningar, utan man kan använda det naturen erbjuder.

En förhoppning finns att länsstyrelsen låter reservatet förbli ett område med orörd natur och inte satsar på massturism som hotar dess naturvärden.

Länsstyrelsens bemötande

Länsstyrelsen bedömer att Hall-Hangvar med sin stora yta har utrymme både för de besökare som behöver lite hjälp då de vistas ute i naturen och för de som önskar att röra sig ostört och i tysthet.

Hall-Hangvar är ett reservat som bildades redan 1999 och har under senare år utvecklats för besökare med exempelvis Klinkustleden. De flesta anordningar som är planerade finns redan på plats. Beslutet gör det möjligt att anlägga några nya parkeringar, vilket är tänkt att spara på naturmiljön samtidigt som besökare har en möjlighet att parkera sitt fordon.

Ni kan överklaga beslutet hos regeringen

Om ni inte är nöjda med Länsstyrelsens beslut, kan ni skriftligen överklaga beslutet hos regeringen.

Så här överklagar ni beslutet

Länsstyrelsen måste pröva att överklagandet har kommit in i rätt tid, innan det skickas vidare tillsammans med handlingarna i ärendet. Därför ska ni lämna eller skicka er skriftliga överklagan till Länsstyrelsen Gotlands län antingen via e-post; gotland@lansstyrelsen.se, eller med post; Länsstyrelsen Gotlands län, 621 85 Visby.

Tiden för överklagande

Ditt överklagande måste ha kommit in till Länsstyrelsen senast **tre veckor** efter det att beslutet kungjorts i ortstidningar. Vilket datum detta planeras att ske framgår av foljebrevet till beslutet. Om ditt överklagande kommer in senare kan överklagandet inte prövas. I ditt överklagande kan du be att få ytterligare tid till att utveckla dina synpunkter och skälen till att du överklagar. Det är sedan regeringen som beslutar om tiden kan förlängas.

Parter som företräder det allmänna ska ha kommit in med sitt överklagande **inom tre veckor** från den dag då beslutet meddelades.

Ert överklagande ska innehålla

8. Vilket beslut som ni överklagar, beslutets datum och diarienummer.

9. Hur ni vill att beslutet ska ändras.

10. Varför ni anser att Länsstyrelsens beslut är felaktigt.

Om ni har handlingar som ni anser stödjer ert överklagande bifogar ni kopior på dessa. Kontakta Länsstyrelsen i förväg om ni behöver bifoga filer som är större än 15 MB via e-post.

Ombud

Om ni anlitar ett ombud som sköter överklagandet åt er ska ombudet underteckna skrivelsen samt uppge sitt eget namn, adress och telefonnummer. Ombudet bör också bifoga en fullmakt.

Behöver ni veta mer?

Har ni ytterligare frågor kan ni kontakta Länsstyrelsen via e-post, gotland@lansstyrelsen.se, eller via växeltelefonnummer 010-223 90 00. Ange diarienummer 2315-2022.