

Naturreservatet Västra Sörby

Beslut och skötselplan



Länsstyrelsen
Kalmar län



Bildande av naturreservatet Västra Sörby i Borgholm kommun i Kalmar län

Länssstyrelsens beslut

Länssstyrelsen beslutar med stöd av 7 kap. 4 § miljöbalken (SFS 1998:808) att förklara det område som avgränsats på bifogad karta, bilaga 2, som naturreservat. Naturreservatets gränser utmärks i fält. Reservatets namn ska vara naturreservatet Västra Sörby.

För att trygga syftet med naturreservatet ska de föreskrifter gälla, som anges nedan med stöd av 7 kap 5, 6 och 30 §§ miljöbalken.

Med stöd av 3 § Förordning om områdesskydd enligt miljöbalken m.m., fastställer Länssstyrelsen bifogad skötselplan, bilaga 6.

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

Uppgifter om naturreservatet

Namn:	Västra Sörby
Län:	Kalmar
Kommun:	Borgholm
Församling/socken:	Räpplinge-Högsrum
Lägesbeskrivning:	Ca 1,2 km norr om Rälla
Naturgeografisk region:	14b Ölands skogrika områden
Centrumkoordinater (SWEREF99TM):	X: 597935, Y: 6295732
Kartblad Index 100 km:	62F
Kulturgeografisk region:	Öland och sydöstmåländska slättbygden



2020-12-16

511-385-18

Fastigheter:	Se bilaga 3, sakägarförteckning
ägarkategori:	Borgholm kommun och enskilda
Areal:	170 ha
Landareal:	170 ha
Förvaltare:	Länssstyrelsen i Kalmar län

Syftet med naturreservatet

Syftet med naturreservatet är att bevara, vårda och i förekommande fall återställa de värdefulla naturmiljöerna trädklädda betesmarker och ädellövskog med stort inslag av ek och hassel, lövsumpskog, torräng, brynmiljöer samt rikkärr och kalkfuktäng. Tillhörande naturvärdeskvaliteter i form av strukturer och funktioner som gamla och grova träd, mulmträd, död ved och mosaik av öppna och trädbevuxna ytor samt en rik biologisk mångfald ska bevaras och utvecklas.

Naturreservatet ska bidra till gynnsam bevarandestatus för förekommande arter och habitat. Ekosystemtjänster ska stärkas och sällsynta och hotade arters populationer ska bevaras för fortlevnad inom sina naturliga utbredningsområden.

Syftet med naturreservatet är vidare att tillgodose ett område för friluftslivets behov med upplevelsevärden knutna till ett vackert område med värdefull natur och en rik artmångfald.

Syftet uppnås i huvudsak genom att:

- Områdets skyddsvärda naturmiljöer bevaras genom föreskrifter som reglerar jord- och skogsbruk och olika typer av exploatering.
- Skogsbetesmarker restaureras, och underhålls genom bete, stängsling, friställning, luckhuggning, gallring och röjning.
- Blomrika torrängar, brynmiljöer, fuktängar och kärr restaureras, utökas och underhålls genom bete, slåtter, stängsling, röjning samt bränning.
- Förekomsten av gamla träd, hålträd och död och döende ved i olika nedbrytningsstadier gynnas genom friställning, ringbarkning och veteranisering av träd.
- Lövträdsföryngring och åldersfördelning av framförallt ek gynnas genom friställning, luckhuggning, ringbarkning, gallring och röjning.
- Naturlig hydrologi restaureras genom igenläggning av avvattande diken.
- Lämpliga åtgärder vidtas för att underlätta allmänhetens friluftsliv, exempelvis information, stigar och rastplatser.



2020-12-16

511-385-18

Reservatsföreskrifter

Med stöd av 7 kap. 5, 6 och 30 §§ miljöbalken föreskriver Länssstyrelsen följande:

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

Det är förbjudet att inom reservatet:

1. Uppföra eller utöka byggnad, mast, vindkraftverk eller annan anläggning.
2. Anlägga väg eller parkeringsplats.
3. Anordna upplag, tippa, dumpa eller utfylla.
4. Dra fram ledning i mark, vatten eller luft.
5. Uppföra stängsel eller annan hägnad för annat än djurhållningens behov.
6. Bedriva täktverksamhet, prospektera eller bortföra torv, alger, olja, gas, mineral eller annat geologiskt material.
7. Borra, spränga, gräva, schakta plöja, eller muddra eller vidta åtgärd som skadar berg, mark, sten eller botten.
8. Ta bort eller skada stengärdesgård eller odlingsröse.
9. Utföra vattenreglering, dämna, dika, leda bort vatten eller på annat sätt påverka hydrologin.
10. Använda bekämpningsmedel, kalka eller tillföra växtnäringsämnen.
11. Använda ivermektinbaserade preparat på betesdjur då de uppehåller sig inom reservatet, annat än vid direkt veterinär rekommendation.
12. Avverka, gallra, röja, beskära, ta bort eller på annat sätt skada levande eller döda träd och buskar.
13. Plantera in eller sätta ut växter, djur eller andra organismer.

Det är förbjudet att utan Länssstyrelsens tillstånd:

14. Uppföra jaktorn.
15. Anlägga led eller spång.



2020-12-16

511-385-18

16. Uppföra vägbom.

17. Utföra rensning av befintliga diken för att behålla vattnets djup eller läge.

Det är förbjudet att utan samråd med Länssstyrelsen:

18. Tillskottsutfodra betesdjur inom områdets naturbetesmarker.

19. Utfodra vilt.

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

Ägare och innehavare av särskild rätt till fastigheter ska tåla att följande anordningar utförs och att följande åtgärder vidtas:

1. Utmärkning av naturreservatets gränser enligt Naturvårdsverkets anvisningar.
2. Anläggande och underhåll av parkeringsplats och strövstig samt uppsättning och underhåll av rastbänkar, stättor och informationstavlor, bland annat i närheten av rastplatsen vid väg 136 och vid Alvarsdal.
3. Träd, buskage och grenar som uppenbart hindrar framkomlighet, skapar otrygghet, utgör en risk för byggnader eller besökares säkerhet får fällas, kapas och/eller flyttas.
4. Naturvårdande skötsel i form av:
 - Åtgärder för att restaurera, nyskapa och underhålla trädklädda betesmarker, torrängar, fuktängar, blomrika brynmiljöer och våtmarker så som stängsling, bete, slåtter, friställning, luckhuggning, gallring, röjning och gräsbränning.
 - Åtgärder för att gynna lövträd och lövträdsföryngring av framförallt ek i betesmark och lövskog så som friställning, luckhuggning, gallring, röjning och stängsling.
 - Åtgärder för att gynna förekomsten av död och döende ved i lövskog, trädklädd betesmark och torräng så som trädfällning, ringbarkning, toppkapning, veteranisering och tillförsel av död ved.
 - Åtgärder för att gynna naturlig vattendynamik i våtmarker, fuktängar, och lövskog så som igenläggning av diken.
 - Åtgärder för att gynna hotade arter knutna till reservatets livsmiljöer så som utsättning av mulmholkar, veteranisering, hamling av träd, plantering, skapande av jordblottor samt utsättning av hotade arter knutna till reservatets livsmiljöer.



2020-12-16

511-385-18

- Upplag och bränning av avverkat material i samband med skötselåtgärder.
- 5. Uppföljning av områdets skötsel, undersökningar och miljöövervakning av svamp, djur- och växtarter samt av mark- och vattenförhållanden.
- 6. Skyddsåtgärder mot, för naturreservatets naturtyper, främmande arter eller mot arter som riskerar leda till omfattande traddöd.
- 7. Förvaltaren får efter samråd med markägare använda befintliga vägar inom reservatet i den utsträckning som behövs för reservatets vård och förvaltning.

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

Det är förbjudet att inom reservatet:

1. Parkera motorfordon, husvagn eller släpvagn annat än på anvisad plats.
2. Tälta mer än ett dygn på samma ställe.
3. Skada eller medvetet störa däggdjur, fåglar och andra ryggradsdjur, klättra i boträd eller uppehålla sig nära rovfågelbo, lya eller gryt.
4. Elda annat än i medhavd grill eller friluftskök eller på särskilt anvisade platser.
5. Medföra okopplad hund eller annat husdjur i betesmark under betessäsong.
6. Framföra cykel i betesmark under betessäsong.
7. Bryta kvistar, fälla eller skada levande eller döda träd eller buskar.

Det är förbjudet att utan Länsstyrelsens tillstånd:

8. Plocka mossor, lavar eller vedlevande svampar utöver enstaka exemplar för artbestämning.
9. Gräva eller dra upp kärlväxter.
10. Samla in insekter eller andra ryggradslösa djur med fällor som dödar.
11. Genomföra tävling, evenemang eller likvärdig organiserad verksamhet som väsentligt kan ändra naturmiljön eller har en betydande påverkan på friluftslivet.
12. Placera ut skylt, tavla, affisch, konstföremål, orienteringskontroll, snitsel, markering eller liknande.



2020-12-16

511-385-18

Undantag från Föreskrifter

Föreskrifterna under A och C utgör inte hinder för personal inom polisen, sjukvården eller räddningstjänsten att vid insatser använda motordrivet fordon, motordriven farkost och hund och vid behov vidta andra åtgärder.

Föreskrifterna under A och C utgör inte hinder för drift, underhåll, reinvestering och ombyggnad av befintliga ledningar samt underhållsröjning/skogligt underhåll av tillhörande skogsgator. Nämnade åtgärder samt transport till och från ledningens skogsgata inklusive tillfällig parkering ska samrådas med Länsstyrelsen innan åtgärd utförs. Vid akut åtgärd kan samråd ske efter att arbetet genomförts. Åtgärder som innebär nedtagning, toppning eller beskärning av träd i ledningsgatans sidoområde samt utökning av elnätet vid begärd elanslutning kräver tillstånd från Länsstyrelsen.

Föreskrifterna under A och C utgör inte hinder för drift, underhåll och ombyggnad av befintliga vatten- och avloppsledningar samt underhållsröjning av tillhörande befintliga skogsgator. Större förändringar och ombyggnad som kan skada naturmiljön eller förändra de hydrologiska förutsättningarna i området är tillståndspliktiga.

Utan hinder av föreskrifterna A 1, A 4, A 7, A 12 och C 7 får efter tillstånd från länsstyrelsen sådan avloppsanläggning/reningssystem på Västra Sörby 5:1 anläggas som kommun och myndigheter kan komma att kräva för angränsande bostadsfastighet.

Utan hinder av A 1, A 7, A 9, A 12, C 7 och C 12 får efter tillstånd från Länsstyrelsen åtgärder utföras för att hantera dagvatten inom reservatet. Vatten som leds in eller infiltreras i reservatet ska vara av sådan kvalitet att det inte påverkar yt- och grundvatten eller naturvärden negativt.

Utan hinder av föreskrifterna A och C får efter tillstånd från Länsstyrelsen befintlig väg 136 breddas och GC-vägar anläggas. Skyddsåtgärder ska vidtas så att områdets hotade arter långsiktigt bevaras.

Föreskrifterna under A och C gäller inte vid drift och underhåll av allmän och enskild väg med tillhörande vägområde.

Utan hinder av föreskrifterna A 12 och C 7 får underhållsröjning av mindre buskar och unga träd klenare än fem cm i brösthöjd ske längs befintliga brukningsvägar.

Föreskrifterna under A och C utgör inte hinder för normalt underhåll av befintliga stigar efter godkännande av Länsstyrelsen.

Utan hinder av föreskrifterna A 3, A 4, A 7, A 9, A 12 och C 7 får brukningsvägar inklusive vägrenar som blåmarkerats i beslutskartan efter samråd med Länsstyrelsen förstärkas, breddas och dräneras i en total bredd av 6 meter från de murar som löper längs vägarna. Observera dock att åtgärden kan utgöra en vattenverksamhet som kan kräva en anmälan eller ett tillstånd.



2020-12-16

511-385-18

Utan hinder av föreskrifterna A 7, A 9, A 12 och C 7 får färister för jordbrukets behov anläggas i befintliga brukningsvägar. Samråd ska ske med Länsstyrelsen innan åtgärd utförs.

Utan hinder av föreskrifterna A 3, A 12, C 4 och C 7 får Karås vägförening, Karås GA:1 genomföra följande åtgärder på fastigheten Karås 1:5:

- Underhållsröjning av igenväxande vegetation på befintliga naturstigar som rödstreckats i kartbilaga 2.1.
- Underhållsröjning av buskar och träd under 10 cm i diameter på befintliga röjda ytor i anslutning till tomterna på Alvarsdal, dock max 15 meter från tomtgränsen. Se yta som rasterats med blå streck enligt kartbilaga 2.1.
- Underhållsröjning av buskar och träd under 10 cm i diameter på befintliga undervegetationsröjda ytor som rasterats med svarta snedstreck i kartbilaga 2.1
- Omhändertagande av avverkat material som uppstått i samband med vägföreningens röjningsåtgärder, genom till exempel uppsamling i mindre högar, uttag eller bränning. Bränning och uttag ska ske snarast efter röjningsåtgärd så att högarna inte hinner bli boplatser för smådjur och insekter.

Föreskriften A 3 gäller inte fortsatt användning av befintliga stentippar för jordbrukets behov.

Föreskriften A 9 gäller inte rensning av diken som avvattnar åker-, betes- eller slåttermarker, liksom diken på skogsmark där områden utanför reservatet påverkas negativt av utebliven rensning.

Utan hinder av föreskriften A 12 får träd som fallit ned över befintliga vägar, leder, ledningar, stängsel, tomtmarker, åker-, betes- eller slåttermarker tas bort och flyttas tillbaka till lämplig plats i naturreservatet.

Utan hinder av föreskriften A 12 och C 7 får grenar som hänger ut över till reservatet gränsande åkermark tas ned. Samråd ska ske med Länsstyrelsen innan åtgärd utförs.

Utan hinder av föreskriften A 12 och C 7 får träd som inom snar framtid riskerar att falla ned över befintliga vägar, leder, ledningar, stängsel, tomtmarker, åker-, betes- eller slåttermarker upparbetas och flyttas tillbaka till lämplig plats i naturreservatet. Samråd ska ske med Länsstyrelsen innan åtgärd utförs.

Utan hinder av föreskrifterna A 12 och C 7 får nyttjanderättsinnehavare till jakt utföra underhållsröjning av mindre buskar och unga träd klenare än fem cm i brösthöjd i befintliga siktgator vid jaktpass.



2020-12-16

511-385-18

Åtgärderna veteranisering, ringbarkning, toppkapning och tillförsel av död ved under föreskriften B 4 får inte ske på fastigheterna Karås 1:2 och Västra Sörby 6:2 som visas på beslutskartan.

Föreskrifterna under A och C utgör inte hinder för förvaltaren att utföra eller låta utföra de åtgärder som behövs för att uppnå reservatets syfte och som framgår av föreskrifterna B 1 – 5 ovan.

Föreskrifterna C 2, C 4, C 5 och C 12 gäller inte fastighetsägare, jordbruksarrendator och jakträttsinnehavare.

Föreskriften C 3 gäller inte jakträttsinnehavare vid jakt.

Upplysningar

Reservatets föreskrifter har olika nivåer. Många verksamheter är förbjudna och endast tillåtna i området om dispens ges. Andra verksamheter måste dock bedrivas i området och är därmed undantagna från föreskrifterna alternativt kräver tillstånd för att utföras, dock med hänsyn tagen till att minimera påverkan på naturmiljön. Vissa aktiviteter kan också kräva samråd enligt 12 kapitlet 6 § Miljöbalken. Dispenser, tillståndsansökningar och samråd prövas av Länsstyrelsen. Vissa verksamheter med mindre påverkan på naturmiljön kan bedrivas efter godkännande av reservatsförvaltaren.

Förvaltaren får efter samråd med markägare och innehavare av särskild rätt till fastighet använda befintliga vägar inom reservatet i den utsträckning som behövs för reservatets vård och förvaltning mot erläggande av skälig ersättning för slitage. Eventuella skador som orsakas i samband med skötselåtgärder åtgärdas eller bekostas av Länsstyrelsen.

I grunden ses det som positivt att naturreservatet används för friluftsliv. Det finns inget hinder för utövande av friluftsliv så länge det inte väsentligt ändrar naturmiljön eller har en betydande påverkan på övrigt friluftsliv. Om en aktivitet är regelbundet återkommande, sträcker sig över flera dagar eller samlar många människor på en begränsad yta kan det behövas tillstånd från Länsstyrelsen. Likaså om aktiviteten berör känsliga naturmiljöer såsom rikkärr och sumpskogar. Genom information i god tid kan störningar ofta undvikas eller minimeras. Syftet med tillståndsplikten är att kunna informera och vägleda genomförandet så att skador minimeras och vid behov begränsa eller ytterst förbjuda det om natur eller övrigt friluftsliv tar för stor skada.

Användande av tillfartsvägar som behövs för att kunna sköta naturreservatet regleras inte i detta beslut. Tillägg till dessa mot erläggande av skälig ersättning för slitage regleras i separata avtal.

Intäkter från eventuellt utfallande gagnvirke i samband med naturvårdsåtgärder, som utförs med stöd av föreskrifter, tillfaller fastighetsägaren.

Länsstyrelsen vill erinra om att även andra lagar, förordningar och föreskrifter än reservatsföreskrifterna gäller för området. Av särskild betydelse för syftena med reservatet är bl a:



2020-12-16

511-385-18

- 2 kap miljöbalken som innehåller allmänna hänsynsregler med krav på verksamhetsutövare att tillämpa försiktighet för att skydda människors hälsa och miljön mot skada eller olägenhet.
- 7 kap 28a-b §§ miljöbalken med krav på tillstånd för att bedriva verksamhet eller vidta åtgärder som på ett betydande sätt kan påverka naturmiljön i ett Natura 2000-område. Naturreservatet Västra Sörby ingår inte i nätverket Natura 2000, men i väster gränsar det till Natura 2000-området Halltorp (SE0330024).
- 8 kap. miljöbalken, artskyddsförordningen (2007:845)
- 9 kap miljöbalken enligt vilken tillstånd eller anmälan krävs för miljöfarlig verksamhet.
- 11 kap miljöbalken enligt vilken tillstånd krävs till muddring eller annan vattenverksamhet.
- 15 kap 26 § miljöbalken som behandlar nedskräpning.
- Jaktlagen (1987:259) och jaktförordningen (1987:905)
- 2 kap kulturmiljölagen som behandlar fornlämningar.
- 1 § Terrängkörningslagen (1975:1313) enligt vilken körning i terräng med motordrivet fordon för annat ändamål än jordbruk eller skogsbruk är förbjuden med undantag angivna i terrängkörningsförordningen (1978:594).
- 16 § Lag om tillsyn över hundar och katter (2007:1150) enligt vilken hundar skall hållas under sådan tillsyn att de hindras springa lösa i marker där det finns vilt under tiden den 1 mars till 20 augusti. Övrig tid skall hundar hållas under sådan tillsyn att de hindras från att driva eller förfölja vilt, när de inte används för jakt.

Skälen för beslutet

Nationella och regionala intressen

Området ingår i flera olika riksintressen: Mittlandsområdet som är riksintresse för naturvården (3 kap. 6 § Miljöbalken), Rörligt friluftsliv (4 kap. 1 och 2 §§ Miljöbalken) och Obruten kust (4 kap. 3 § Miljöbalken). Hela reservatet finns upptaget i länets naturvårdsprogram där det bedömts vara av högsta naturvärde (klass 1). I Skogsstyrelsens nyckelbiotopsinventering har ca 36 ha klassats som nyckelbiotop eller naturvärde. Reservatet ligger i ett större landskap med liknande värden. I den regionala strategin för formellt skydd av skog ingår hela området i värdetrakter som pekats ut på grund av värden knutna till tall-, löv- och ädellövskog.



2020-12-16

511-385-18

Värdefulla naturmiljöer och ett rikt växt- och djurliv

Naturreseptatet Västra Sörby är beläget på mellersta Ölands västsida. Variationen av livsmiljöer gör att artrikedomen är mycket hög och innefattar ett stort antal rödlistade arter.

Området utgörs till största del av ek-hasselskog och blandädellövs- och skog med ett stort antal trädslag som skogsek, skogslönn, ask, skogslind, lundalm och skogsalm. Eken utgör det viktigaste värdebärande trädslaget och flera av de hotade arterna av främst insekter är beroende av gamla träd och kontinuerlig tillgång på död ved. Lågor, torrträd, hålträd med mulmbildning och långsamt döende träd i solexponerade, halvskuggiga och skuggiga miljöer utgör viktiga substrat. Bland annat har de hotade arterna glänsande blombagge (VU) och rödhuvad trädbasbagge (VU) noterats. Den kalkrika marken i kombination med lång trädkontinuitet bidrar till att ek- och hasselmiljöerna i Västra Sörby även hyser ett stort antal marklevande svampar varav många är rödlistade. Djävulssopp (EN), ekgräddvaxskivling (VU), ametistspindling (EN), cortinarius catharinae (VU) och brunluddig roting (VU) är exempel på arter som trivs i varma lägen (termofiler) och som därför gärna uppträder i extensivt betade miljöer.

Inslag av trädklädda betesmarker hyser en värdefull mosaik av gräsmarker, blommande buskar i brynmiljöer, trädgrupper och solbelysta solitära lövträd. I reservatet finns också öppna kalkfuktängar, rikkärr och torrängar med rik blomning som gynnar ett rikt insektsliv. Variationen av torra och fuktiga marker bidrar till en hög variation av livsmiljöer i såväl skog som på öppen mark.

Naturreseptatet är beläget i det nordvästligaste hörnet av den så kallade Mittlandsskogen och utgör en brygga mellan Mittlandsskogen centralt på ön och den västra kustädellövs- och skogen. Reservatet har därför en viktig roll för att bibehålla och bidra till spridning av naturvärdena i landskapet.

Direkt väster om väg 136 som löper utmed reservatets västra gräns ligger naturreseptatet och Natura 2000-området Halltorp (SE0330024) som är ett av de mest artrika och därmed också mest värdefulla ädellövsområdena i landet. Halltorp är den lokal i Sverige där flest hotade vedlevande skalbaggar har noterats. Många av de hotade arterna som förekommer i Halltorp är knutna till ett fåtal månghundraåriga ekar och de speciella livsmiljöer som dessa härbärgerar. Området är bland annat den sista utposten för den akut hotade större ekbocken (CR), som i Halltorps hage har sin enda naturliga förekomst i Nordeuropa. I Västra Sörby finns många ekar som har potential att på sikt ersätta de månghundraåriga ekarna i Halltorp. För större ekbock och andra ekberoende organismer som har svårt att sprida sig långa sträckor är spridning till andra gamla ekar i närområdet väsentligt för deras långsiktiga överlevnad.

Miljö kvalitetsmål

Bildande av naturreseptatet bidrar till uppfyllande av de regionala delmålen för miljö kvalitetsmålen Levande skogar, Myllrande våtmarker, Ett rikt odlingslandskap samt Ett rikt djur- och växtliv.



2020-12-16

511-385-18

Lämplig användning av markområde

Enligt 1 kap. 1 § miljöbalken ska denna tillämpas så att bl.a. värdefulla natur- och kulturmiljöer skyddas och vårdas och den biologiska mångfalden bevaras. Länsstyrelsen har, i enlighet med 3 kap. miljöbalken, prövat och funnit att bildandet av naturreservatet Västra Sörby är förenligt med en, från allmän synpunkt, lämplig användning av markområdet och att beslutet inte strider mot gällande kommunal detaljplan och översiktsplan.

Intresseprövning

Naturreservatet Västra Sörby utgör ett från naturvårdssynpunkt mycket värdefullt område som hyser miljöer med en stor mångfald av växt- och djurarter. Länsstyrelsen bedömer att naturreservatets mycket höga naturvärden och nära anslutning till Halltorp – ett av landets artrikaste naturreservat, motiverar att värdena bevaras för framtiden. För att områdets värden ska bestå, behöver området undantas från skogsproduktion, dikning, vattenreglering och andra åtgärder som förändrar hydrologin, upphörd hävd av naturbetesmarkerna samt av olika exploateringsföretag som innebär att områdets naturvärden påtagligt skulle skadas. Kol kommer även i fortsättningen att lagras i träd, ved och mark och bidra med klimatnytta. En del avverkat material kommer att tas ut i samband med skötselåtgärder och kan tas till vara på som skogsråvara eller bioenergi av berörd markägare. Länsstyrelsen bedömer att de allmänna intressena gällande områdets höga naturvärden överväger den enskildes rätt till viss markanvändning som kan påverka området negativt. Området bör därför förklaras som naturreservat. Länsstyrelsen har i enlighet med 7 kap. 25 § miljöbalken prövat och funnit att bildande av naturreservatet Västra Sörby inte går längre i inskränkning av enskilds rätt att använda mark och vatten, än vad som krävs för att syftet med skyddet ska tillgodoses.

Konsekvensutredning av påverkan på allemansrätten

Länsstyrelsen ska enligt förordning om konsekvensutredning vid regelgivning 2007:1244, i den omfattning det behövs göra en konsekvensutredning av hur allemansrätten påverkas genom beslutet om naturreservat. Länsstyrelsen gör bedömningen att områdets föreskrifter och skötsel inte påverkar tillgängligheten enligt allemansrätten på ett negativt sätt och att en konsekvensutredning därför inte behöver göras. Ett av syftena med naturreservatet är att främja friluftslivet och C-föreskrifterna som riktar sig till allmänheten är anpassade därefter. Skyddet av området och skötseln förbättrar möjligheten till ett rikt friluftsliv.

Ärendets beredning

Områdets höga naturvärden har uppmärksamats bland annat genom att Skogsstyrelsen har registrerat nyckelbiotoper i området åren 1994, 2001 och 2016. För att få ytterligare kunskap om områdets naturtyper och artförekomster utfördes en naturvärdesinventering år 2007 av Foran AB på uppdrag av Länsstyrelsen.

Ärendet har initierats av Länsstyrelsen som ett led i arbetet med att skydda värdefulla naturområden i länet enligt den regionala strategin för formellt skydd av skog. Kontakt med



2020-12-16

511-385-18

markägarna togs år 2018 och diskussioner och träffar med berörda markägare har genomförts. År 2018 beställde Länsstyrelsen värdering av de berörda fastigheterna av Forum Fastighetsekonomi AB. Samma år gav Länsstyrelsen i uppdrag åt Svefa AB om förhandling om ersättning med berörda markägare. Lantmäteriet har utfört en fastighetsrättslig utredning och upprättat sakägarförteckning år 2018. Länsstyrelsen har under 2019–2020 träffat uppgörelse om intrångsersättning och tecknat intrångsavtal med samtliga fastighetsägare. Skogsstyrelsen har på uppdrag av Länsstyrelsen stakat ut och mätt in gränsen för naturreservatet under 2019 och justerat gränserna under 2020. Förslag till beslut och skötselplan har under 2020 remitterats till flera myndigheter och föreningar. Sakägare har med stöd av 24 § förordningen (1998:1252) om områdesskydd enligt miljöbalken förelagts att yttra sig över förslaget. Yttranden från sakägare och remissinstanser finns sammanfattade och kommenterade i bilaga 5.

Inom naturreservatet finns sedan tidigare två biotopskyddsområden bildade av Skogsstyrelsen. Då syftet med naturreservatet är förenligt med syftet av biotopskydden ska dessa upphävas när beslut om naturreservat vinner laga kraft för att undvika dubbla skydd och för att tydliggöra förvaltningsansvar.

Överklagande

Detta beslut kan överklagas hos Regeringen, miljödepartementet, se bilaga 4. Föreskrifterna under C, enligt 7 kap. 30 § miljöbalken om rätten att färdas, vistas och om ordningen i övrigt inom naturreservatet, gäller omedelbart, även om de överklagas.

Upplysning om ersättningstalan

Sakägare som ännu inte träffat överenskommelse om ersättning eller inlösen kan väcka talan enligt 31 kap miljöbalken mot staten i Mark- och miljödomstolen för att domstolen ska avgöra frågan om ersättning. Ansökan om ersättningstalan måste lämnas inom ett år efter att reservatsbeslutet vunnit laga kraft, i annat fall förlorar sakägare rätten till ersättning.



2020-12-16

511-385-18

Kungörelse

Beslutet ska kungöras i länets författningssamling. Föreskrifterna enligt 7 kap. 30 § miljöbalken träder i kraft den dag som framgår av kungörelsen.

Kungörelse ska införas i ortstidning. Delgivning anses ha skett den dag kungörelsen var införd i ortstidning.

Beslut i detta ärende har fattats av landshövding Peter Sandwall. Vid den slutliga handläggningen av ärendet har även landsbygdsdirektör Karin Bergman; enhetschef för naturskyddsenheten Martin Unell; samt Malin Miller och Pontus Axén naturskyddsenheten deltagit, den sistnämnde föredragande.

Peter Sandwall

Pontus Axén

Bilagor

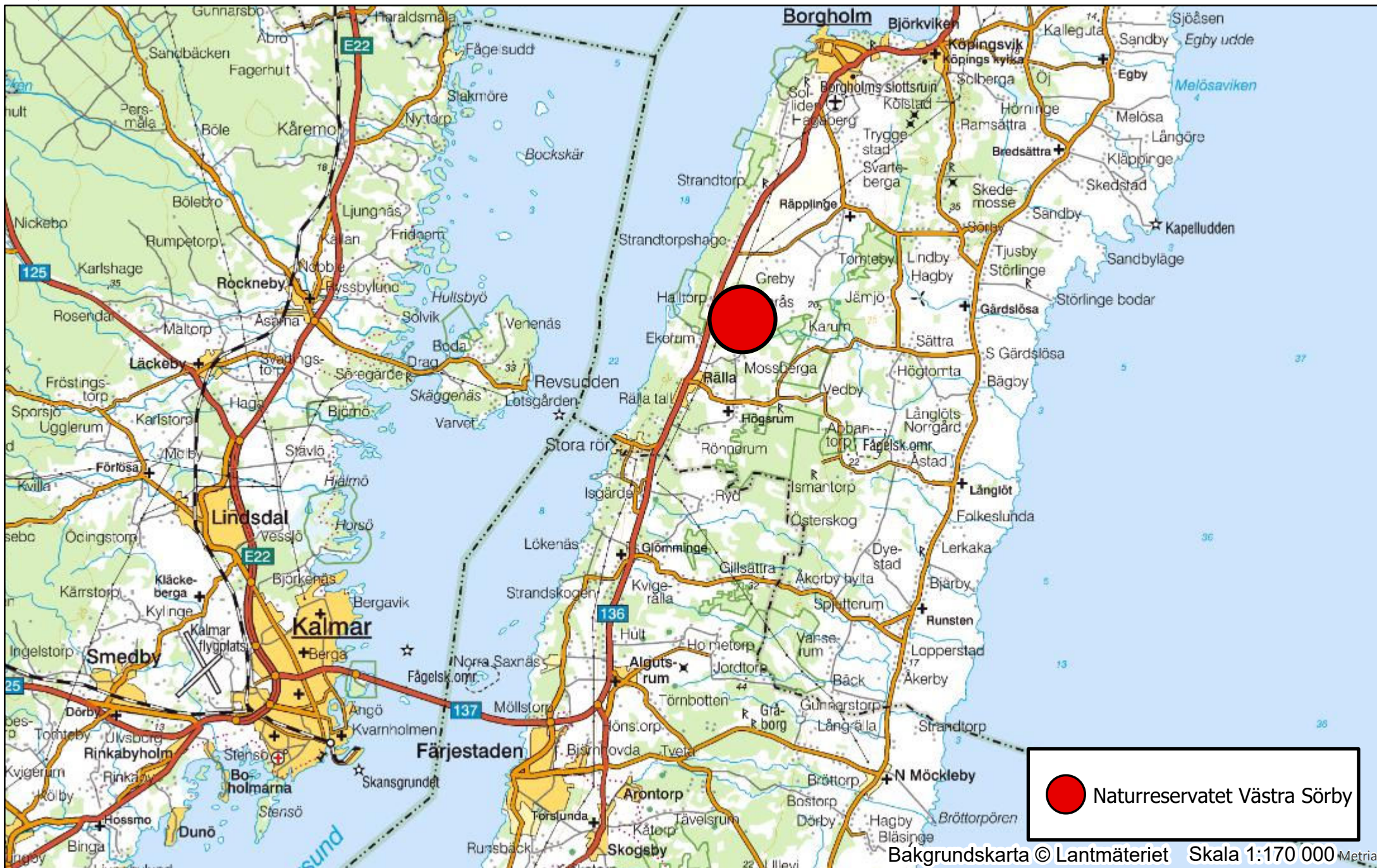
1. Översiktskarta
2. Beslutskarta
 - 2.1 Karta med undantag för fastigheten Karås 1:5
3. Sakägarförteckning (*enbart till sakägare*)
4. Upplysning om kungörelsedelgivning/Hur man överklagar
5. Sammanställning av yttranden från sakägare och remissinstanser
6. Skötselplan
 - 6.1 Skötselplanskarta
 - 6.2 Skifteskarta 1847
 - 6.3 Skifteskarta 1786



Länstyrelsen
Kalmar län

Översiktskarta Naturreservatet Västra Sörby

Bilaga 1
Tillhör Länsstyrelsens ärende
dnr 511-385-18

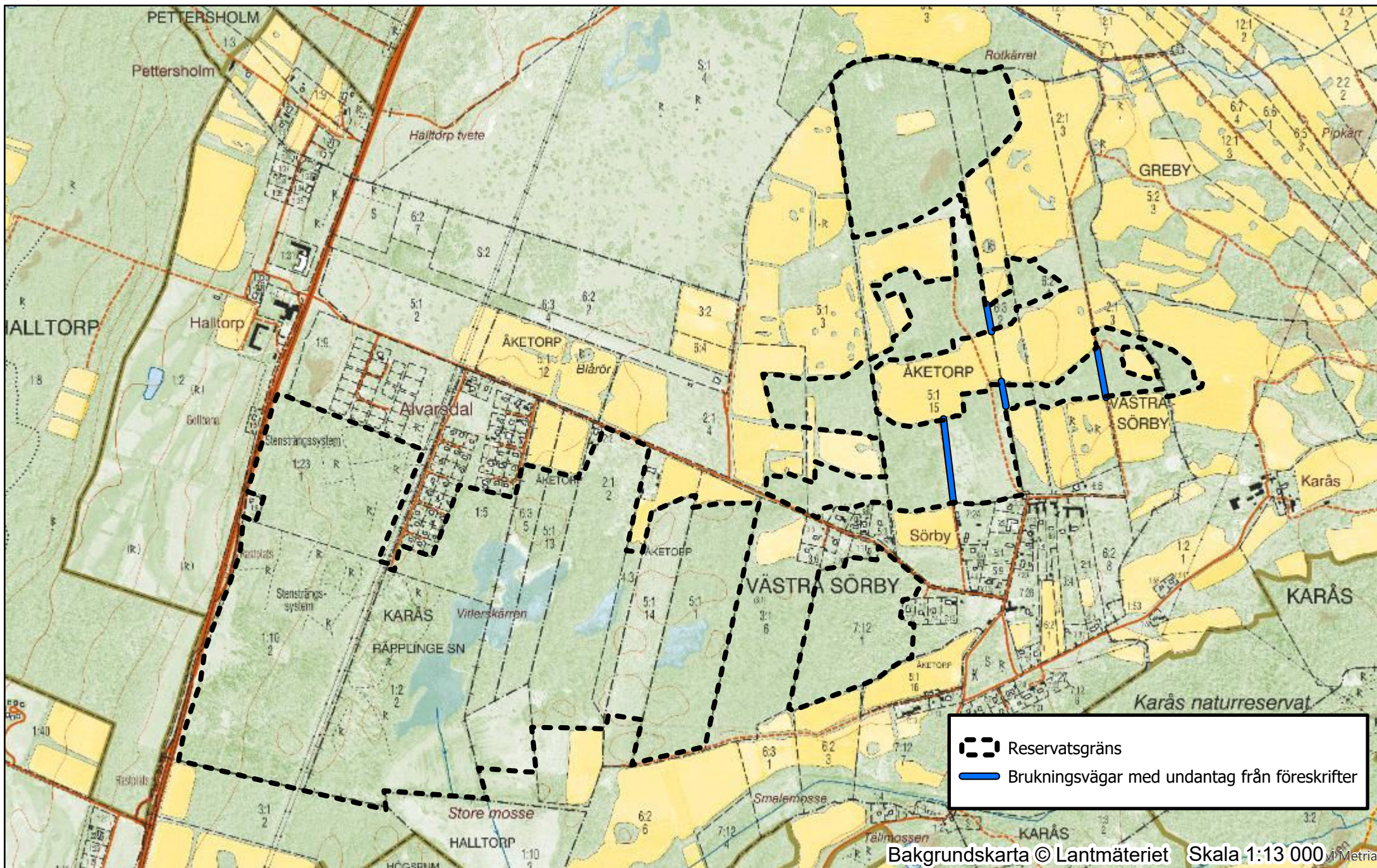


 Naturreservatet Västra Sörby

Bakgrundskarta © Lantmäteriet Skala 1:170 000 Metria

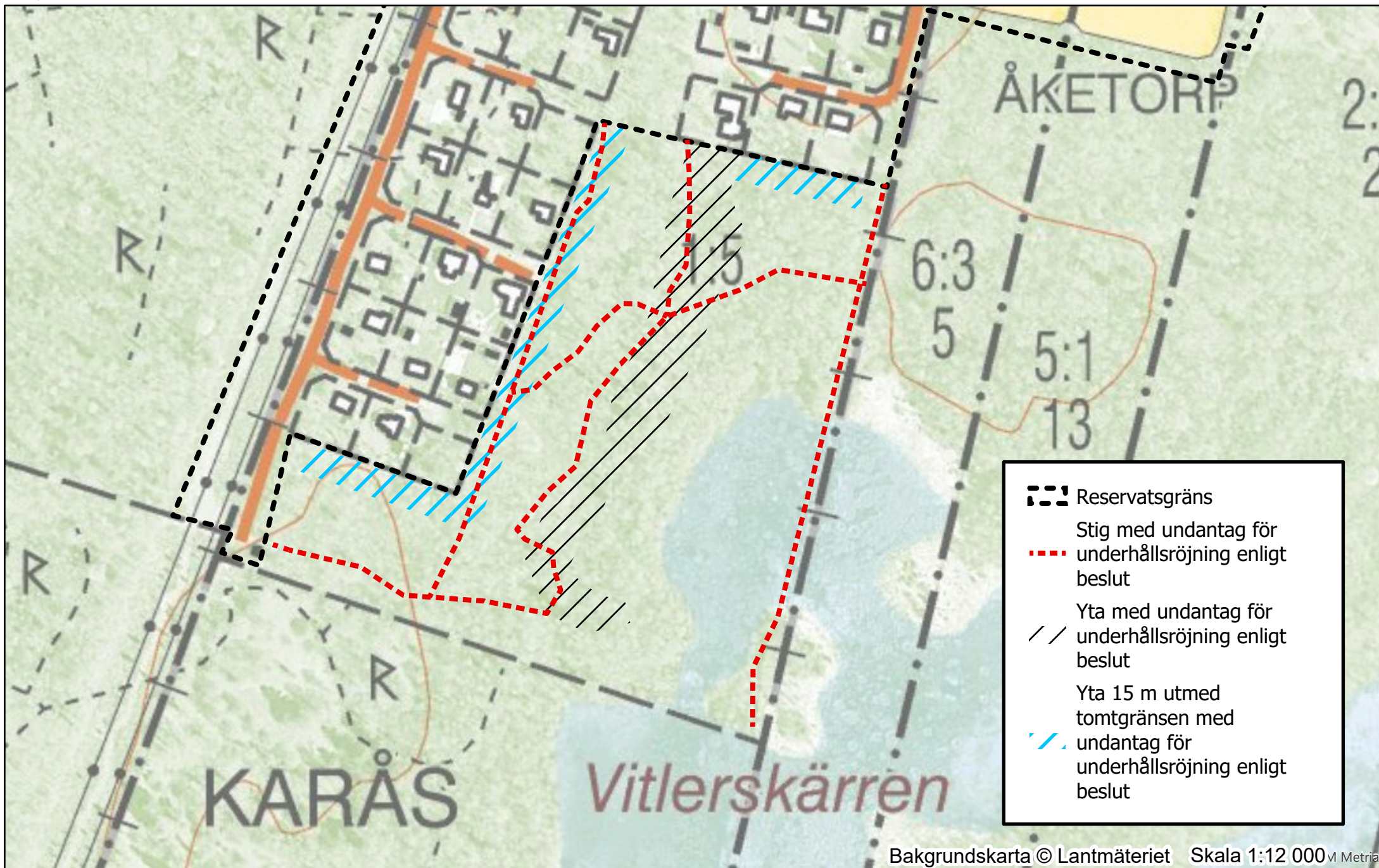


Beslutskarta Naturreservatet Västra Sörby





Karta med undantag för fastigheten Karås 1:5





HUR MAN ÖVERKLAGAR

VEM KAN ÖVERKLAGA	Beslutet får överklagas av den som beslutet angår om det gått honom eller henne emot. Beslutet får även överklagas av Naturvårdsverket, Riksantikvarieämbetet, Skogsstyrelsen eller Havs- och vattenmyndigheten.
VEM SKA PRÖVA ÖVERKLAGANDET	Länsstyrelsens beslut kan skriftligen överklagas hos Regeringen, miljödepartementet.
HUR MAN UTFORMAR ÖVERKLAGANDET	I skrivelsen ska Ni • tala om vilket beslut Ni överklagar, t.ex. genom att ange ärendets nummer (diarienumret) och dag för beslutet • redogöra varför Ni anser att Länsstyrelsens beslut är felaktigt • redogöra för hur Ni anser att beslutet ska ändras Ni kan givetvis anlita ombud att sköta överklagandet åt Er. Behöver Ni veta mer om hur Ni ska gå till väga, så ring eller skriv till Länsstyrelsen.
ÖVRIGA HANDLINGAR	Om Ni har handlingar eller annat som Ni anser stöder Er ståndpunkt, så bör Ni skicka med det.
VAR INLÄMNAS ÖVERKLAGANDET	Er skrivelse ska lämnas/skickas till Länsstyrelsen och inte till Regeringen, miljödepartementet. Länsstyrelsens adress och telefonnummer finner Ni längst ner på denna sida.
SENASTE DATUM FÖR ÖVERKLAGANDET	Länsstyrelsen måste ha fått Er skrivelse inom tre veckor från den dag beslutet kungjorts i länets författningssamling samt kungjorts i ortstidning , annars kan Ert överklagande inte tas upp till prövning.
UNDERTECKNA ÖVERKLAGANDET	Ni ska underteckna skrivelsen och förtydliga namnteckningen. Uppge personnummer/organisationsnummer, yrke, postadress och telefonnummer till bostaden samt adress och telefonnummer till arbetsplatsen och ev. annan plats där Ni är anträffbar.



Sammanställning av yttranden från sakägare och remissinstanser

Föreläggande om yttrande från markägare och innehavare av särskild rätt

Sakägare har med stöd av 24 § förordningen (1998:1252) om områdesskydd enligt miljöbalken förelagts att yttra sig över förslaget. Yttrande har inkommit från sakägare enligt nedan:

Ekerum Golf & Resort AB framför i sitt yttrande att beslutet för Västra Sörby delvis skiljer sig från beslutet för det blivande naturreservatet Rälla-Ekerum, som företaget i egenskap av markägare också har förelagts att yttra sig om. Ekerum Golf & Resort meddelar att friluftslivet framhävs mer i beslutet för Rälla-Ekerum än i beslutet för Västra Sörby. De vill att tävlingar och idrottsevenemang ska tillåtas på liknande sätt som i Rälla-Ekerum. Ekerum Golf & Resort påpekar att i stort sett samma förutsättningar för Västra Sörby som Rälla-Ekerum har varit gällande för att de skulle gå med på att underteckna inträngsavtalet. För båda reservaten vill de se ett undantag från föreskrifterna som möjliggör terrängkörning med fastighetsägarens terrängkörningsfordon och golfbilar. Synpunkterna i yttrandet som Ekerum Golf & Resort lämnat för Rälla-Ekerum ska även ska gälla för Västra Sörby. I yttrandet för Rälla-Ekerum framgår att Ekerum Golf & Resort vill se en formulering om att skötsel och tidpunkt för skötsel bör ske efter samråd med fastighetsägaren så att störning av verksamheten sker så lite som möjligt.

Länsstyrelsens kommentar:

Åtgärder för friluftslivets behov är olika högt prioriterade i olika naturreservat. I Rälla-Ekerum som till skillnad från Västra Sörby länge har varit ett mycket viktigt friluftsområde, vill Länsstyrelsen särskilt framhäva betydelsen av friluftslivet. Texten som berör friluftsliv är därför lite mer omfattande och med ett tydligare fokus för Rälla-Ekerum än Västra Sörby, även om friluftslivet är en del av syftet också i Västra Sörby. I det remitterade förslaget var det enligt föreskrift C 11. förbjudet att utan Länsstyrelsens tillstånd *Genomföra idrottstävling eller idrottsarrangemang*. För att inte mer än nödvändigt inskränka det rörliga friluftslivet, tränings- och tävlingsverksamhet har föreskriften skrivits om så att det istället krävs tillstånd för att enligt C 11 *genomföra tävling, evenemang eller likvärdig organiserad verksamhet som väsentligt kan ändra naturmiljön eller har en betydande påverkan på friluftslivet*. Denna föreskrift kommer också att användas i Rälla-Ekerum. För att förtydliga införs följande text under rubriken "Upplysningar" i beslutet: *I grunden ses det som positivt att naturreservatet används för friluftsliv. Det finns inget hinder för utövande av friluftsliv så länge det inte väsentligt ändrar naturmiljön eller har en betydande påverkan på övrigt friluftsliv. Om en aktivitet är regelbundet återkommande, sträcker sig över flera dagar eller samlar många människor på en begränsad yta kan det behövas tillstånd från Länsstyrelsen. Likaså om aktiviteten berör känsliga naturmiljöer såsom rikkärr och sumpskogar. Genom information i god tid kan störningar ofta undvikas eller minimeras. Syftet med tillståndsplikten är att kunna informera och vägleda genomförandet så att skador minimeras och vid behov begränsa eller ytterst förbjuda det om natur eller övrigt friluftsliv tar för stor skada.*



2020-12-16

511-385-18

Föreskrifterna anpassas alltid efter varje naturreservatets unika förutsättningar, vilket gör att det finns vissa skillnader mellan föreskrifterna för Västra Sörby och Rälla-Ekerum. Rälla-Ekerum som innefattar marina delar, är tätortsnära och utnyttjas av friluftslivet i en betydligt högre grad än Västra Sörby har delvis andra typer av föreskrifter. Reservatsbesluten skiljer sig också delvis genom olika undantag från föreskrifterna, som innebär olika typer av lättnader. Skillnader i reservatsföreskrifterna som kan vara väsentliga har kommunicerats med markägaren. Skrivningarna som tas upp i yttrandet gällande terrängkörning, tävlingar och idrottsevenemang samt dialog med fastighetsägaren vid skötselåtgärder har alla anpassats så att de stämmer överens med formuleringarna för Rälla-Ekerum.

I det remitterade förslaget fanns föreskriften A 14 som förbjuder fastighetsägaren att *Framföra motordrivet fordon annat än på befintliga vägar, för jordbrukets behov eller i samband med jakt för transport av skjutet högvilt*. Länsstyrelsen har tagit bort föreskriften A 14 eftersom motordrivna fordon i terräng regleras av terrängkörningslagen och det inte föreligger något behov av föreskriften för att uppnå syftet med reservatet. I ett naturreservat gäller all annan lagstiftning jämte reservatsföreskrifterna och i detta fall är 1§ Terrängkörningslagen av betydelse. Reservatsföreskrifternas grundläggande syfte är att förbjuda eller begränsa aktiviteter som kan skada områdets värden, utöver vad som regleras genom annan lagstiftning. En reservatsföreskrift kan däremot inte medge lättnader i en annan lagstiftning, som till exempel terrängkörningslagen. Därmed tas föreskriften bort då den inte fyller något syfte. Eventuella dispenser från Terrängkörningslagen får prövas på sedvanligt vis då det inte längre finns några förbud mot motorfordonstrafik utöver vad Terrängkörningslagen föreskriver.

I skötselplanen införs följande mening under rubriken "Generella råd och riktlinjer": *Innan betydande skötselåtgärder utförs sker normalt en dialog med berörda markägare för att ömsesidigt kunna informera om påverkan på eventuella verksamheter i området och behov av hänsyn.*

Borgholms kommun är positiva till bildandet av naturreservatet men framför några synpunkter. Bevarandemålet om ett lämpligt antal besökare är svårbedömt och bör ändras så att det framgår att besöksfrekvensen inte negativt ska påverka naturvärdena. Det är sannolikt att friluftsvärdena kommer att öka efter genomförda åtgärder. Kommunen uttrycker också att det vore önskvärt med stigar anpassade till funktionsvarierade och skyltar på flera språk, åtminstone svenska och engelska. Borgholms kommun betonar att kommunen och Borgholm energi AB måste kunna underhålla ledningar som finns i reservatet. Kommunen menar också att föreskriften C 3 som utgör förbud mot att skada eller medvetet störa däggdjur och fåglar med mera bör omfatta alla ryggradsdjur.

Länsstyrelsens kommentar:

Länsstyrelsen ändrar det ifrågasatta bevarandemålet till *"Friluftsliv ska kunna bedrivas inom ramen för bevarandet av naturvärdena."* Det är i dagsläget inte prioriterat att göra naturreservatet extra tillgängligt för funktionsvarierade. Naturtypen betespräglad ädellövskog finns redan tillgängliggjord för funktionsvarierade i naturreservatet Halltorp som ligger på nära avstånd från Västra Sörby. Eftersom området inte är ett välbesökt friluftsområde i dagsläget anser Länsstyrelsen att skyltar på svenska är tillräckligt, men det



2020-12-16

511-385-18

finns inget som hindrar förvaltaren att vid behov informera på såväl andra språk som taktilt.

För att det tydligt ska framgå att föreskrifterna inte utgör hinder för kommunens underhåll av befintliga vatten- och avloppsledningar inför Länsstyrelsen följande undantag: *Föreskrifterna under A och C utgör inte hinder för drift, underhåll och ombyggnad av befintliga vatten- och avloppsledningar samt underhållsröjning av tillhörande befintliga skogsgator. Större förändringar och ombyggnad som kan skada naturmiljön eller förändra de hydrologiska förutsättningarna i området är tillståndspliktiga.*

Föreskriften C 3 anpassas efter kommunens önskemål så att den även omfattar andra ryggradsdjur.

Fredrik Wennberg, markägare till fastigheten Åketorp 1:5 har framfört att han vill ha möjlighet att anlägga en färast i anslutning till brukningsväg.

Länsstyrelsens kommentar:

Önskemålen har kunnat tillgodoses genom följande undantag: *Utan hinder av föreskrifterna A 7, A 9, A 12 och C 7 får färaster för jordbrukets behov anläggas i befintliga brukningsvägar. Samråd ska ske med Länsstyrelsen innan åtgärd utförs.*

Bo Franzén, markägare till fastigheten Västra Sörby 5:1 skriver att om kommunen anser att avloppet behöver åtgärdas måste åtgärder kunna ske inom naturreservatet. Exempelvis anläggande av ny infiltrationsbädd. Detta rör fastigheterna Västra Sörby 5:1 och 5:7.

Länsstyrelsens kommentar:

Önskemålet har kunnat tillgodoses genom undantag från föreskrifterna: *Utan hinder av föreskrifterna A 1, A 4, A 7, A 12 och C 7 får efter tillstånd från länsstyrelsen sådan avloppsanläggning/reningssystem på Västra Sörby 5:1 anläggas som kommun och myndigheter kan komma att kräva för angränsande bostadsfastighet. Av de i yttrandet nämnda fastigheterna är det endast Västra Sörby 5:1 som ingår i reservatet.*

Karås vägförening (Karås GA:1) har informerat om att de har en nyttjanderätt som avser skötsel av fastigheten Karås 1:5. Vägföreningen vill kunna underhållsröja vissa ytor och naturstigar.

Länsstyrelsens kommentar:

Önskemålet har kunnat tillgodoses genom undantag från föreskrifterna som visas i kartbilaga 2.1:

Utan hinder av föreskrifterna A 3, A 12, C 4 och C 7 får Karås vägförening, Karås GA:1 genomföra följande åtgärder på fastigheten Karås 1:5:

- *Underhållsröjning av igenväxande vegetation på befintliga naturstigar som rödstreckats i kartbilaga 2.1.*
- *Underhållsröjning av buskar och träd under 10 cm i diameter på befintliga röjda ytor i anslutning till tomterna på Alvarsdal, dock max 15 meter från tomtgränsen. Se yta som rasterats med blå streck enligt kartbilaga 2.1.*
- *Underhållsröjning av buskar och träd under 10 cm i diameter på befintliga undervegetationsröjda ytor som rasterats med svarta snedstreck i kartbilaga 2.1*



2020-12-16

511-385-18

- *Omhändertat avverkat material som uppstått i samband med vägföreningens röjningsåtgärder, genom till exempel uppsamling i mindre högar, uttag eller bränning. Bränning och uttag ska ske snarast efter röjningsåtgärd så att högarna inte hinner bli boplatser för smådjur och insekter.*

Karl-Erik Pettersson, ägare till fastigheterna Karås 1:2 och Västra Sörby 6:2 har framfört redan i samband med att intrångsavtalet skrevs att Länsstyrelsens skötselåtgärder veteranisering, ringbarkning, toppkapning och tillförsel av död ved under föreskriften B 4 inte får ske på fastigheterna Karås 1:2 och Västra Sörby 6:2. Han har också uttryckt att han vill kunna ta ut husbehovsved från reservatet.

Länsstyrelsens kommentar:

Länsstyrelsen har lagt till undantaget: *"Åtgärderna veteranisering, ringbarkning, toppkapning och tillförsel av död ved under föreskriften B 4 får inte ske på fastigheterna Karås 1:2 och Västra Sörby 6:2 som visas på beslutskartan."* Intrångsavtalet som skrivits under av fastighetsägaren och Länsstyrelsen förbjuder fastighetsägarens träduttag. En del virke kommer dock att tas ut på markägarens mark i samband med skötselåtgärder och då tillfaller virket markägaren.

E.ON framför att de anser att en 35 meter bred skogsgata samt markförlagda mellanspänningsledningar i första hand bör utelämnas från reservatet. Om skogsgatan eller övriga ledningar inte undantas från naturreservatet tillstyrker E.ON förslag till beslut om naturreservat under förutsättning att det i undantagen från föreskrifter A och C framgår att:

- Normalt underhåll omfattas av skogligt underhåll.
- Normalt underhåll omfattas även för reparation, förnyelse och underhåll av ledningsstråk inom området.
- Det är tillåtet med motordrivna maskiner i, till och från ledningsstråk och skogsgata, vilket även innefattande parkering av fordon.
- Toppning och beskärning utanför skogsgatan inte ska vara dispenspliktigt.
- Akuta åtgärder får ske men att samråd/meddelande till Länsstyrelsen kan ske i efterhand.
- Förändring av elnätet får tillståndsprövas
- Dispens ska meddelas om träd som är farliga för elledning växt upp och behöver tas ned.

För planerade åtgärder på befintliga anläggningar anser E.ON att ett samråd med Länsstyrelsen enligt 12 kap 6§ MB tillsammans med eventuella försiktighetsåtgärder är ett lämpligt förfarande. E.ON motsätter sig kravet på dispens för farliga träd i sidoområdet. E.ON argumenterar för att toppning, beskärning och borttagning av för stora träd utanför ledningsgatan fortsatt bör få ske och att det tydligt bör framgå att en sådan åtgärd ska kunna ges dispens. Om det i framtiden blir aktuellt med förändring av elnätet och/eller nyanslutning inom eller i närheten av området, bör det framgå i reservatföreskrifterna att förändring av elnätet får tillståndsprövas. E.ON har anslutningsplikt och kan inte neka en anslutning till elnätet vid begäran om utökning.



2020-12-16

511-385-18

E.ON kraftledningar vill upplysa om att det för arbete under och bredvid kraftledningar gäller särskilda bestämmelser och både Elsäkerhetsverket starkströmsföreskrifter och Arbetsmiljöverkets föreskrifter måste iakttas. Det är därför viktigt att kontakta E.ONs kundsupport i god tid innan arbete sker. Byggnader, fågel-, jaktorn eller liknande får inte utan ledningshavarens medgivande uppföras på närmare avstånd än 20 meter från ledningens yttersta faslina. Om viltstängsel ska monteras ska fastighetsägaren alltid kontakta E.ON inför uppförande i närheten av kraftledningarna så att de kan få uppgifter om vilka särskilda skyddsåtgärder som eventuellt erfordras. Om vägar kommer att spärras av med exempelvis bommar måste E.ON få tillgång till nycklar eller koder så att passage för drift och underhåll av ledningen kan ske.

Länsstyrelsens kommentar:

För att undvika att splittra reservatet i flera delområden bedömer Länsstyrelsen att det är värdefullt att låta kraftledningsgatan ingå i naturreservatet enligt förslaget. Det är också möjligt att genomföra skötselåtgärder för ökad biologisk mångfald även i en ledningsgata. I det remitterade förslaget formulerades undantaget som rör underhåll av ledningar enligt följande: *Underhåll/ombyggnad/reinvestering och underhållsröjning i ledningens skogsgata enligt gällande rätt är inte förbjudet och kräver ingen dispens. Åtgärder som innebär nedtagning av träd i ledningsgatans sidoområde är förbjudet och kräver dispens från A 12.* Undantaget ändras och anpassas så mycket som möjligt för att tillgodose E.ONs önskemål angående skogliga åtgärder, transport, utökning av elnät m.m. Förbudet mot nedtagning av träd i ledningsgatans sidoområde och kravet på dispens tas bort. Åtgärden görs istället tillståndspliktig. Åtgärden görs istället tillståndspliktig. Vid en sådan prövning beskrivs omfattning och utförande och vid behov kan försiktighetsmått tillskrivas så att hänsyn tas till naturvärdena. Det nya undantaget lyder: *Föreskrifterna under A och C utgör inte hinder för drift, underhåll, reinvestering och ombyggnad av befintliga ledningar samt underhållsröjning/skogligt underhåll av tillhörande skogsgator. Nämda åtgärder samt transport till och från ledningens skogsgata inklusive tillfällig parkering ska samrådask med Länsstyrelsen innan åtgärd utförs. Vid akut åtgärd kan samråd ske efter att arbetet genomförts. Åtgärder som innebär nedtagning, toppning eller beskärning av träd i ledningsgatans sidoområde samt utökning av elnätet vid begärd elanslutning kräver tillstånd från Länsstyrelsen.*

Inga byggnader eller liknande planeras uppföras i närheten av ledningsgatan. Förvaltaren för naturreservatet kommer att beakta E.ON:s övriga upplysningar angående elsäkerhetsverkets och arbetsmiljöverkets föreskrifter, viltstängsel och vägspärning.

Synpunkter från remissinstanser

Förslaget till beslut och skötselplan har remitterats till:

Riksantikvarieämbetet, Sveriges geologiska undersökning, Trafikverket, Skogsstyrelsen, Försvarsmakten, Föreningen SydostEntomologerna, Ölands Botaniska förening, Ölands Naturskyddsförening, Ölands Ornitologiska Förening, Smålands flora, Friluftsrådet Kalmar-Öland, LRF Sydost, Sveriges jordägareförbund, Mellersta Götalands jordägarförbund, Svenska Jägareförbundet Kalmar län, Högsrums Hembygdsförening, Andersson Axel.



2020-12-16

511-385-18

Yttrande har inkommit enligt nedan:

Skogsstyrelsen svarar i sitt yttrande att de bedömer att pågående skogsbruk i angränsande områden inte påverkas i betydande omfattning. Myndigheten ser positivt på att naturvärdena i området skyddas långsiktigt och tillstyrker bildandet av naturreservatet.

Sveriges Geologiska undersökning har inga synpunkter på bildandet av reservatet.

Trafikverket påpekar att det föreslagna naturreservatet ligger i anslutning till väg 136 som ingår i det funktionellt prioriterade vägnätet som en kompletterande regionalt viktig väg och är även utpekad som av riksintresse för kommunikationer. Trafikverket är ansvariga för att underhålla väg 136 och i arbetet ingår att utföra beläggningsarbeten, dikesrensning, halkbekämpning, slätter av vägkanter, bekämpning av invasiva arter och andra underhållsåtgärder för att säkerställa vägens funktionalitet och trafiksäkerhet. Det är viktigt att föreskrifterna inte är ett hinder för dessa typer av arbeten, varken utmed nuvarande sträckning av 136 eller dess utökade sträckning i framtiden. Om detta går att förtydliga i föreskrifterna vore det att föredra. Trafikverket ska bygga om väg 136 till en mötesfri 2+1-väg mellan Algutsrum och Borgholm, vilket berör reservatet. Det framgår ej i undantagen från föreskrifterna att en breddning av väg 136 får utföras efter tillstånd. Trafikverket efterfrågar ett sådant undantag i föreskrifterna, likt det undantag som skrivits in i det blivande naturreservat Rälla-Ekerum. Om skyltar till reservatet ska uppföras i närheten av väg 136 förutsätts det att erforderliga tillstånd söks. Om skyltar avses placeras inom vägområdet krävs tillstånd från Trafikverket.

Länssstyrelsens kommentar:

I ett av undantagen från föreskrifterna framgår att *Föreskrifterna under A och C gäller inte vid drift och underhåll av allmän och enskild väg med tillhörande vägområde*. Föreskrifterna utgör därmed inget hinder för trafikverkets underhåll av väg 136, inklusive de åtgärder som trafikverket nämner. Reservatsgränsen är även dragen en bit från vägområdet. Länssstyrelsen tillgodoser trafikverkets efterfrågan om att lägga till ett undantag från föreskrifterna, som efter tillstånd möjliggör breddning av väg 136: *Utan hinder av föreskrifterna A och C får efter tillstånd från Länssstyrelsen befintlig väg 136 breddas och GC-vägar anläggas. Skyddsåtgärder ska vidtas så att områdets hotade arter långsiktigt bevaras*. Länssstyrelsen kommer att söka tillstånd från trafikverket om det blir aktuellt att sätta upp skyltar i vägområdet.

Ölands naturskyddsförening ser positivt på att bilda naturreservatet och att bevara trädklädda betesmarker och ädellövskogar, lövsumpskog, betesmark, brynmiljöer, rikkärr och kalkfuktängar. Denna mångfald bör verkligen förvaltas, utvecklas och bevaras. Föreningen tycker att det är utmärkt att området utvecklas så att friluftsliv och andra upplevelseverksamheter kan vara verksamma i denna värdefulla natur. Föreningen vill särskilt framhålla att följande verksamheter/åtgärder vore extra värdefulla att snarast planera för så att de kan realiseras:

- De omfattande bestånden av ag i Vitlerskärret reduceras kraftigt.
- Diken läggs igen för att öka översvattnade områden, särskilt där tidigare varit så.
- Veteranisering av någorlunda gamla ekar och av andra trädslag.



2020-12-16

511-385-18

- Luckhuggning på lämpliga områden.

En annan förhoppning är att dessa och andra åtgärder följs upp, för att se hur det verkligen blev, för en bättre adaptiv förvaltning.

Länsstyrelsens kommentar:

Naturskyddsföreningens lista på extra värdefulla åtgärder kommer att beaktas av förvaltaren som är den som avgör hur prioriteringen mellan åtgärder ska ske. Uppföljning av större åtgärder kommer att ske.

Axel Andersson som äger en grannfastighet vill ha möjlighet att bredda de brukningsvägar som han använder för att ta sig till angränsande åkrar.

Länsstyrelsens kommentar:

Önskemålet har kunnat tillgodoses genom ett samrådspliktigt undantag från föreskrifterna: *Utan hinder av föreskrifterna A 3, A 4, A 7, A 9, A 12 och C 7 får brukningsvägar inklusive vägrenar som blåmarkerats i beslutskartan efter samråd med Länsstyrelsen förstärkas, breddas och dräneras i en total bredd av 6 meter från de murar som löper längs vägarna. Observera dock att åtgärden kan utgöra en vattenverksamhet som kan kräva en anmälan eller ett tillstånd.*

Mellersta Götalands Jordägareförening skriver att föreningen inte kan tillstyrka förslaget i dess nuvarande form, utan vill att förslaget revideras på följande punkter:

1) Överenskommelse om ersättning till markägare ska ej ske innan beslut fattas.

Föreningen framför att den ser det som viktigt att varje bildande av nya naturreservat sker i samförstånd med markägaren och dess grannar och betonar vikten av frivillighet. Det framgår inte av remissen att inträngsersättning har betalats ut och föreningen anser att det är principiellt problematiskt att genomdriva reservatet mot markägarens vilja. I slutändan leder det till bristande legitimitet för bildande av reservat. Föreningen anser att förhandlingsprocessen med berörd markägare ska avslutas innan vidare steg tas i bildandet av reservatet.

2.) Det rörliga friluftslivets inverkan utvärderas och följs upp.

Föreningen ser positivt på reservat som utvecklas i område där friluftsliv redan är etablerat. Den befärar dock att ett ökat friluftsliv i området kan innebära ökad frekvens av uppställning av motorfordon, slitage samt nerskräpning. Föreningen föreslår att det i skötselplanen ska ingå en skrivelse hur detta ska hanteras samt en utvärdering av det rörliga friluftslivets inverkan på reservatet var tionde år och i samband med att anläggande av besöksanordningar planeras.

3) Information till friluftslivsutövare som ger en helhetsbild av Ölands natur.

Föreningen anser att de informationsskyltar som placeras vid naturreservat är en viktig del i att pedagogiskt förmedla kunskap om svensk natur för allmänheten. Föreningen noterar att information till reservatets besökare ensidigt kommer att lyfta reservatets naturvärden och inte ge en helhetsbild av närområdets blandade nyttjande av mark. Eftersom naturreservat ofta ligger i direkt anslutning till produktionsmark ser föreningen att man genom informationsskyltar kan ge allmänheten en bild av flera delar av naturen där friluftsliv, biologisk mångfald och modernt hållbart skogs- och jordbruk går hand i hand.



2020-12-16

511-385-18

4) En långsiktig budgetplan tas fram för planerade åtgärder.

Föreningen föreslår att det till förslaget görs en budget över kostnaden för de förväntade åtgärderna. Det finns annars en uppenbar risk för att skötselplanen inte efterlevs och reservatet missköts.

Vidare påpekar föreningen att vildsvinsjakt ses som viktigt för att undvika skada i reservatet och att denna jakt bör kunna ske med säkerhet för jägarna. Föreningen föreslår att uppförande av jaktliga anläggningar som jaktorn ska vara tillåtet.

En åsikt som också förs fram är att det p.g.a skogens funktion som kolsänka är särskilt viktigt att växande skog inte undantas produktionen. Föreningen menar att det vid varje reservatsbildning bör göras överväganden om dessa är nödvändiga eller om skogen gör en viktigare insats som ersättare av fossila bränslen eller som skogsråvara som ersätter energikrävande material såsom cement och metaller. Den skriver att de saknar ett resonemang i beslutsförslaget kring detta.

Länsstyrelsens kommentar:

1. Länsstyrelsen anser att det är mycket viktigt med god dialog med berörda markägare. Dialog med markägarna har skett under lång tid och efter att ha lyssnat in synpunkter har vi gjort flera anpassningar såsom gränsjusteringar, undantag för föreskrifter m.m. Efter dialog och förhandling har intrångsavtal undertecknats av samtliga markägare varefter intrångsersättning har betalats ut. Information om att Länsstyrelsen tecknat intrångsavtal med samtliga fastighetsägare har nu skrivits in i beslutet under rubriken "Ärendets beredning".
2. Uppföljning av friluftslivets påverkan sker löpande genom områdets förvaltning. För att förtydliga har föreningens förslag tillförts i skötselplanen under kapitel "7. Dokumentation och uppföljning": *Det rörliga friluftslivets inverkan på reservatet utvärderas minst vart tionde år och i samband med att anläggande av besöksanordningar planeras.* Länsstyrelsen lyssnar på synpunkter som kommer in och anpassning sker där vi finner det lämpligt och befogat. Skadligt slitage och nedskräpning är inte förenligt med syftet för naturreservatet varför åtgärder kommer att vidtas om behov finns.
3. På informationsskyltarna vill Länsstyrelsen fokusera på de värden som finns i just det aktuella naturreservatet. Att sätta naturreservatet i en större landskapskontext är intressant men på informationsskyltarnas begränsade textyta riskerar det att flytta fokus bort från reservatet. Modernt skogsbruk, så som det vanligtvis bedrivs, är inte förenligt med artbevarandet i området. Grannar till reservatet skulle kunna informera om sin markanvändning på egna tavlor på sin mark om de vill lyfta naturen i ett annat perspektiv.
4. Budgetarbetet sker vid sidan av skötselplanen. Länsstyrelsens årliga anslag för "Skötsel av värdefull natur" räknas upp när nya naturreservat bildas.

Länsstyrelsen är positiva till vildsvinsjakt i naturreservatet och jakträttigheterna inskränks inte. Uppförande av jaktorn är inte förbjudet i naturreservatet men kräver Länsstyrelsens tillstånd för att placering och utförande sker på lämpligt vis och att påverkan på även friluftslivets säkerhet tillgodoses.



2020-12-16

511-385-18

Resonemanget under rubriken ”intresseprövning” i beslutet utvecklas enligt följande: *Naturreservatet Västra Sörby utgör ett från naturvårdssynpunkt mycket värdefullt område som hyser miljöer med en stor mångfald av växt- och djurarter. Länsstyrelsen bedömer att naturreservatets mycket höga naturvärden och nära anslutning till Halltorp – ett av landets artrikaste naturreservat, motiverar att värdena bevaras för framtiden. För att områdets värden ska bestå, behöver området undantas från skogsproduktion, dikning, vattenreglering och andra åtgärder som förändrar hydrologin, upphörd hävd av naturbetesmarkerna samt av olika exploateringsföretag som innebär att områdets naturvärden påtagligt skulle skadas. Kol kommer även i fortsättningen att lagras i träd, ved och mark och bidra med klimatnytta. En del avverkat material kommer att tas ut i samband med skötselåtgärder och kan tas till vara på som skogsråvara eller bioenergi av berörd markägare. Länsstyrelsen bedömer att de allmänna intressena gällande områdets höga naturvärden överväger den enskildes rätt till viss markanvändning som kan påverka området negativt. Området bör därför förklaras som naturreservat. Länsstyrelsen har i enlighet med 7 kap. 25 § miljöbalken prövat och funnit att bildande av naturreservatet Västra Sörby inte går längre i inskränkning av enskilds rätt att använda mark och vatten, än vad som krävs för att syftet med skyddet ska tillgodoses.*

LRF sydost anser att reservatsbildning ska ske på frivillig väg genom till exempel Kommet-förslag. LRF sydost påpekar att mark som markägaren inte längre får rådighet över innebär för många ägare ett stort intrång i äganderätten. Det är därför viktigt att markägaren har möjligheter att få en avkastning på sin fastighet även vid en inskränkning av brukandet i reservat. LRF Sydost ser det som angeläget att markägarna ska erbjudas att vara de som i första hand är de som håller betesdjur och sköter staket och andra skötselåtgärder mot ersättning. Det är viktigt att intäkter från fastigheten stannar kvar i bygden och bidrar till företagande och landsbygdens möjlighet att utvecklas.

LRF sydost framför att det inte framgår i underlagen om vägnätet är privat eller indelat i gemensamhetsanläggningar. Intresset för besökande till reservat har ökat och därmed ett ökat vägslitage. LRF sydost ställer sig frågande till hur Länsstyrelsen kommer att hantera vägunderhåll på de vägar som finns både i anslutning och i reservatsområdet. Av de skötselåtgärder som ska utföras är några av engångskaraktär medan övriga är löpande underhåll. En mycket detaljerad skötselplan kräver stor arbetsinsats och kan medföra stora kostnader. I underlaget saknas ett kostnadsunderlag för den årliga driften och skötseln av reservatet. I den meningen anser LRF Sydost att underlaget för att fatta beslut om reservat är bristfälligt.

Länsstyrelsens kommentar:

Naturreservat innebär ett stort intrång för den enskilde markägaren. Detta vägs mot den skada en avverkning eller exploatering kan åsamka de allmänna intressena att bevara biologisk mångfald, ekosystemtjänster och upplevelsevärden. Länsstyrelsen vill inte inskränka den enskildes rätt att använda marken mer än nödvändigt och ser till exempel positivt på jakt och betesdrift i naturreservatet. I skötselplanen tas upp att djurhållande markägare i första hand ska ha möjlighet att bedriva betesdrift på egen fastighet. En del virke kommer tas ut vid skötselåtgärder och kommer då att tillfalla berörd markägare. Vägarna som är tänkta att användas vid skötsel är både privata vägar och vägar som ingår i gemensamhetsanläggningar. Ett tillägg har nu gjorts under rubriken ”Upplysningar” i



2020-12-16

511-385-18

beslutet: Förvaltaren får efter samråd med markägare och innehavare av särskild rätt till fastighet använda befintliga vägar inom reservatet i den utsträckning som behövs för reservatets vård och förvaltning mot erläggande av skälig ersättning för slitage. Eventuella skador som orsakas i samband med skötselåtgärder åtgärdas eller bekostas av Länssstyrelsen. Förhandling om Länssstyrelsens andel i gemensamhetsanläggningar pågår. Budgetarbetet sker vid sidan av skötselplanen. Schablonfördelningen för skötsel räknas upp när nya reservat bildas.

Övriga kompletteringar

Några övriga kompletteringar har gjorts under remisstiden eller efter att remisstiden löpt ut:

- Följande undantag från föreskrifterna har lagts till: *föreskrifterna under A och C utgör inte hinder för normalt underhåll av befintliga stigar efter godkännande av Länssstyrelsen.*
- För att det ska finnas möjlighet att hantera dagvatten i anslutning till väg 136 införs följande undantag: *Utan hinder av A 1, A 7, A 9, A 12, C 7 och C12 får efter tillstånd från Länssstyrelsen åtgärder utföras för att hantera dagvatten inom reservatet. Vatten som leds in eller infiltreras i reservatet ska vara av sådan kvalitet att det inte påverkar yt- och grundvatten eller naturvärden negativt.*
- Omdisponering av undantag från föreskrifter för en tydligare struktur.
- Omdisponering av skötselområdena i skötselplanen för en tydligare struktur så att det tydligare framgår vilka åtgärder som avses för de olika delområdena. Gläntor med ljuskrävande flora som utgjorde skötselområde 1:7 i remissen har lagts in under skötselområde 2:3 och 2:4 kalkgräsmark respektive skötselområde 3:5 fuktäng. Förändringar av den geografiska utbredningen av skötselområden och mindre kompletteringar angående skötseln på fastigheterna Åketorp 5:1, Halltorp 1:10 och Halltorp 1:23, vilket har förankrats med respektive berörd markägare som inte haft några synpunkter på förändringarna.



Skötselplan för naturreservatet Västra Sörby

Skötselplanen är ett praktiskt handlingsprogram för syftet med och skötseln av ett naturreservat. Syftet med reservatet och föreskrifterna i beslutet bestämmer skötselplanens inriktning.



Innehåll

Skötselplan för naturreservatet Västra Sörby	1
1. Beskrivning av reservatet	3
1.1 Sammanfattning	3
1.2 Historisk markanvändning	3
1.3 Naturbeskrivning och biologiska bevarandevärden	5
1.4 Kulturhistoriska värden	7
1.5 Beskrivning av friluftslivets förutsättningar	7
2. Generella råd och riktlinjer	8
2.1 Åtgärder i träd- och buskskikt	8
2.2 Hydrologiska åtgärder	10
2.3 Betesmarker, slåtterängar och ersättning för skötsel	10
2.4 Betesdrift, stängsling och fällindelning	11
2.5 Hotade arter och störningskänslig fauna	11
2.6 Skötsel av forn- och kulturlämningar	11
2.7 Främmande arter	12
3. Skötselområden med bevarandemål och åtgärder	12
3.1 Skötselområde 1: Trädklädda betesmarker (124 ha)	12
3.2 Skötselområde 2: Kalkgräsmark (16,3 ha)	18
3.3 Skötselområde 3: Fuktängar och rikkärr (17,4 ha)	22
3.4 Skötselområde 4: Lövsumpskog (4,6 ha)	24
3.5 Skötselområde 5 Kraftledningsgata (2,3 ha)	25
3.6 Skötselområde 6 Gräsmark (tidigare vallodling) (0,2 ha)	25
4. Friluftsliv	26
5. Bränder och brandbekämpning	27
6. Jakt och fiske	27
7. Dokumentation och uppföljning	28
7.1 Dokumentation och uppföljning av skötselåtgärder	28
7.2 Uppföljning av bevarandemål	28
8. Artlista	29
9. Referenslista	34
Internetsidor	35
10. Bilagor	36



1. Beskrivning av reservatet

1.1 Sammanfattning

Naturreseptatet Västra Sörby utgör det nordvästligaste hörnet av Mittlandsskogen på Öland och består av ädellövskogar med inslag av trädklädda betesmarker, öppna torrängar, sumpskog, kalkfuktängar och rikkärr. Artrikedomen i området är mycket hög och innefattar nära ett hundratal rödlistade arter, främst inom gruppen insekter, svampar, fåglar och kärlväxter. Lågor och torrträd i solexponerade och halvskuggiga miljöer utgör viktiga substrat för vedlevande fauna. De kalkrika markförhållandena skapar förutsättning för hotade svampar knutna till ek och hassel. Naturreseptatet är genom sin placering mycket viktig då det utgör en brygga mellan Mittlandsskogen centralt på ön och den västra kustädellövskogen. I skogen finns även över 4000 meter fornlämningsregistrerade stensträngar som minner om äldre tiders markanvändning.

1.2 Historisk markanvändning

Naturreseptatet Västra Sörby ligger till största del i västra delen av Högsrums socken förutom den allra nordligaste delen som sträcker sig en bit in i Råpplinge socken. Området har till största delen tidigare nyttjats som utmark men till viss del även som inägor. Inägomarken tillhörde huvudsakligen byn Västra Sörby. De tidigare kärrområdena i reservatets västra del har delats av flera byar, eftersom dessa troligen varit betydelsefulla slåttermarker.

Sörby omtalas i skriftliga källor första gången 1360 som *i Sudherby*. På 1540-talet fanns det 8 gårdar i byn. En av dessa var kungens egen, vilken dock är angiven som obebyggd efter år 1543. En annan av byns gårdar var övergiven sedan tidigare och brukades som byns utjord. 100 år senare skulle det enbart ha funnits 5 gårdar i *Söderby* enligt den karta över Ölands alla byar som upprättats 1646.

Den äldsta kända kartan som mer detaljerat beskriver Sörby och de marker som hörde till byn är en geometrisk avmätning av inägomarken från 1683. Den visar att det då fanns 6 tomter i byn som alla var bebyggda. Förutom en beteshage nära byn hade gårdarna enligt den kartan sina betesmarker söder om bytomten. Norr om byn fanns då ett antal mindre, troligen magra och steniga åkerskiften. Åkrarna låg insprängda i ganska trädrika marker som brukades som äng. Enligt avmätningsskarta fanns mycket ek i markerna vid slutet av 1600-talet. Detta var troligen inte så uppskattat av bönderna eftersom eken var skyddad av staten och ämnad som virke till flottans fartyg. Dessutom förmultnade ekens löv och grenar långsamt och försämrade återväxten av fodergräs i ängen. Reservatets norra delar omfattar delar av dessa äldre lövängar.

Den del av reservatet som sträcker sig västerut från byn beskrivs på 1600-talskartan som *ahlfwaret* med *Nödtorftigt muhlbeta*.



I reservatets västra del ingår en del av en dikad fuktäng som kallas Store mosse. På en karta från 1759 beskrivs Store mosse som då ännu var outdikad och därmed hade större utbredning än idag. Denna mark beskrivs i kartan som *Stora måsen fredas ock nyttjas till Sörby har god men grof starr växt på tufvorne*. Området norr om mossen beskrivs som *Med skog beväxt Utmark ock Diurstånd* samt som *Skall= Hobbe här öfver alt*. Det kan tolkas som att det var en mycket mager mark där den underliggande kalkflisan gick i dagen på många håll. En stallbyggnad ska enligt kartan ha funnits något norr om mossen.

Sedan 1560-talet var all utmark på Öland en del av den kungliga djurgårdsinrättningen, vilket innebar att detta var kungens privata jaktmark. Ölänningarna fick visserligen släppa sina djur på bete men hade utöver det inga andra rättigheter till utmarken som till exempel för jakt eller odling. Enligt en översiktskarta över de öländska byarnas inägor på 1700-talet fanns ett stort område inom djurgårdsinrättningen från Västra Sörby och ner till kusten vid Kalmarsund i väster.

När djurgårdsinrättningen upphörde vid början av 1800-talet genomfördes en uppdelning av all utmark mellan närliggande byar och gårdar. Efter att utmarksdelningen genomförts kom även byarnas utmarker att karteras på de storskaliga lantmäterikartorna. När laga skifte genomfördes i Sörby 1847 (Bilaga 6.2) skiftades även utmarken upp mellan gårdarna. Byns utmark låg då huvudsakligen väster om byn men till viss del även i söder. Större delen av det som tidigare fungerade som byns utmark ingår nu i reservatet. Vid laga skifte beskrevs byns utmarker som en delvis stenbunden betesmark men även som kärrmark (*Hvitlerskärret, Kärrslätt*). Markerna norr om byn var sedan tidigare inägor som delvis brukades som åker och delvis som äng. I jämförelse med kartan från slutet av 1600-talet hade arealen åkermark dock ökat påtagligt fram till mitten av 1800-talet, något som skett på ängsmarkens bekostnad.

Generalstabskartan, som här karterades under 1840–60-talen, visar att det inom större delen av reservatets område då växte lövskog, troligen främst ek. I den västra och norra delen var det dock mer öppet.

Från slutet av 1800-talet och början av 1900-talet finns inte så många beskrivningar av markerna kring Västra Sörby. Under 1940-talet kommer dock en ekonomisk karta som baseras på flygbilder och dåvarande markanvändning markerats. Enligt den kartan ska någon större uppodling sedan mitten av 1800-talet aldrig ägt rum. Ett undantag är våtmarkerna i reservatets sydvästra del. I samband med de omfattande utdikningsprojekt som allmänt genomfördes under slutet av 1800-talet och början av 1900-talet dränerades troligen även dessa våtmarksområden. På grund av landskapets flacka karaktär var avrinningen dock dålig här, trots nygrävda diken. Följden blev att dessa mossodlingar blev ganska kortvariga när de gamla kärren åter försumpades. Enligt ekonomiska kartan brukades dock den norra delen av den så kallade Store mosse som åker ännu på 1940-talet.

Fram till mitten av 1900-talet gick troligen förhållandevis stora djurbesättningar och betade inom reservatet en stor del av året. Därefter ska betestrycket ha avtagit, vilket framkommer om man jämför flygbilder från 1940-talet med foton från senare årtionden. Framförallt i områdets västligaste delar har partier som enligt äldre



flygbilder var öppen mark efter hand vuxit igen med träd och buskar. Detta har lett till att de äldre spärrgreniga träd som finns i dessa tätvuxna delar, främst ekar som utvecklats när markerna var mer ljusöppna, fått allt svårare att konkurrera om ljuset.

1.3 Naturbeskrivning och biologiska bevarandevärden

Geologi

Berggrunden i naturreservatet består av ordovicisk kalksten och jordmånen domineras av lerig morän som bitvis övergår i svallsediment med grus. Torvbildning förekommer i kärren och fuktängarna samt i ett sumpskogsstråk i norra delen. Delar av jordmånen i de blöta partierna består av svallsediment med grus eller postglacial finsand som överlagras av ett tunnare lager med torv. Topografin är i allmänhet plan även om mindre sänkor som ger upphov till kärr och fuktiga partier förekommer. Naturreservatets högsta punkt på 45 meter över havet hittas drygt 100 meter väster om kraftledningsgatan som löper genom området i väst.

Naturtyper och arter

Lövskog

Stora delar av området, framförallt de delar som ligger på tidigare utmarker domineras av ekdominerad ädellövskog med hassel i buskskiktet. Andra delar av skogen, särskilt i närheten av byn Västra Sörby, består av en varierad blandäddellövskog där trädslag som skogsek, skogslönn, ask, skogslind, lundalm och skogsalm avlöser varandra. Även vresalm förekommer som enstaka träd spritt i området. Inslag av tall och avenbok finns främst representerade i de västra delarna medan asp mestadels ses växa utmed mindre vattensamlingar och angränsande åkermark i norr. I nordöst finns även ett stråk med björk- och videsumpskog där många av björkarna växer på stora socklar.

Framförallt på gammal inägomark påverkar döende eller döda träd av lundalm, skogsalm och ask trädsiktets karaktär. Askskottsjukan respektive almsjukan har drabbat området hårt, vilket bland annat lär missgynna områdets många lavar som föredrar att växa på stammar med bark med högt PH-värde. Av dessa kan nämnas den hotade laven brun lundlav (VU) som på Öland företrädesvis växer på lundalm och ibland ask. Framförallt asken har dock mycket god föryngring och sätter ofta rikligt med skott även i mer ekdominerade partier. På många håll har ljusinsläppet orsakat av de döda träden resulterat i ett tätt busk uppslag med arter som hagtorn, skogskornell, slån med flera. Där busksnåren inte helt sluter sig finns inte sällan ett fålskikt med typiska lundväxter som blåsippa, lundskäfting, strävlost, sårläka och skogsbingel. Här finns också återkommande inslag av de högvuxna skogslevande gräsen skogskorn (VU) och skugglosta (NT). Utspritt förekommer underviol, luden johannesört och orkidén skogsknipprot.



Eken utgör det viktigaste värdebärande trädslaget och många av de hotade arterna av främst insekter är beroende av gamla träd och kontinuerlig tillgång på död ved. Lågor, torrträd, hålträd och långsamt döende träd i solexponerade och halvskuggiga miljöer utgör viktiga substrat. Vid inventeringar har bland annat de hotade arterna glänsande blombagge (VU) och rödhuvad trädbasbagge (VU) noterats.

På den kalkrika marken växer rödlistade svampar som bildar mykorrhiza med främst ek och hassel. Flera av dessa missgynnas av igenväxning och brist på ljusinsläpp. Djävulssopp (EN), ekgräddvaxskivling (VU), ametistspindling (EN), cortinarius catharinae (VU) och brunluddig roting (VU) är exempel på arter som trivs i varma lägen (termofiler) och som därför gärna uppträder i extensivt betade miljöer.

På flera ställen finns 150 - drygt 200-årig spärrgrenig ek, men riktigt gamla ekar saknas i stort sett. En viktig åtgärd är så kallad veteranisering, d.v.s. att man medvetet tillfogar skador på yngre träd för att skapa biologiskt viktiga strukturer som barklös ved och håligheter med lös murken ved (mulm) som normalt först bildas på gamla träd. Det är också viktigt att en del gamla ekar sköts genom frihuggnings och/eller bete så att de kan bli så gamla som möjligt.

Öppna marker

Inslag av trädklädda betesmarker, öppna torrängar, kalkfuktängar och rikkärr bryter av i den slutna ädellövskogen och ger livsrum åt andra arter. Betesmarkerna som ligger direkt norr om byn Västra Sörby, väster om Vitlerskärren och utmed Halltorpsgatan bjuder på en värdefull mosaik av gräsmark, blommande buskar, trädgrupper och solitära lövträd av flera olika trädslag. På några lite äldre hagmarksekar kan man hitta rosa skärelav (NT) som framförallt växer på grov bark och är en god indikator på lång trädkontinuitet.

I de trädlösa Vitlerskärren har den konkurrenskraftiga agen i sen tid fått ett kraftigt övertag. Ytterområdena och djurstigarna mellan agen är dock välhävda och hyser lågvuxna växter som majviva (NT), ängsstarr (NT), sumpgentiana med flera.

I naturreservatets sydvästra kant finns ett tidigare betat torrängsparti som är under långsam igenväxning. Slätter/återupptaget extensivt bete och en utökning av torrängen skulle gynna flera rödlistade insekter inklusive de starkt hotade arterna amasonmyra (EN), prästkrageskinnbagge (EN) och trumgräshoppa (EN). Buskar i bryn skapar skyddade miljöer dit insekter gärna söker sig vid blåsig väderlek. Tillammans med närliggande skogsgläntor har gräsmarkerna i reservatets västra del även en artrik kalkgynnad flora där rödlistade örter som axveronika (NT), flentimotej (NT) och korskovall (NT) ingår. Torrängen förstärker även den betade torrängen i naturreservatet Halltorp som ansluter på andra sidan väg 136. I en inventering från 2015 uppmärksammades här mycket höga insektsvärden med avseende på bland annat steklar. Bland annat förekomst av det ytterst sällsynta fibblegökbiet (CR) kunde konstateras. Fibblegökbiet boparasiterar vad man vet



endast på fibblesandbiets grävda bon och båda arterna födosöker gärna på gråfibblorna som växer på båda sidor om väg 136.

1.4 Kulturhistoriska värden

De täta lövskogspartier som idag präglar stora delar av Mittlandet har tillkommit som en följd av att man sedan en längre tid tillbaka upphört att bruka marken här. Under järnåldern var stora delar av Mittlandet dock bebodda och brukade. För omkring 1000 år sedan övergav man dessa områden och flyttade till de platser där byarna ligger idag. Efter att de gamla bebyggelselägena övergetts kom de marker där de låg huvudsakligen att nyttjats för bete eller slätter och har sällan odlats upp igen. På grund av att denna hävd kontinuerligt har fortsatt fram till 1900-talet, har det inneburit att strukturer från det förhistoriska odlingslandskapet fortsatt att bevaras. Inom Mittlandet finns idag därför enastående helhetsmiljöer från den äldre järnålderns bondesamhälle, vilka är unika för norra Europa. Det är först när bestrycket minskat under de senaste årtiondena och träd och buskar kunnat breda ut sig som många av dessa fornlämningsområden blivit mer svårtillgängliga.

De vanligaste lämningar som uttrycker detta gamla odlingslandskap är rester efter hägnader, så kallade stensträngar. I reservatets västra del finns över 4000 m kända stensträngar som är registrerade som fornlämningar (RAÄ Högsrum 120:1–2). Dessa är varierande till storlek och utseende, alltifrån knappt skönjbara övertorvade till intill meterhöga stenmurar. Inom området finns också röjningsrösen som visar på att odling förekommit här. Hela detta område kan ses som platsen för föregångaren till dagens närliggande byar, kanske främst Västra Sörby.

Några andra kända fornlämningar utöver de många stensträngarna är inte registrerade inom reservatet. De äldsta murarna är de som ligger i gränsen mellan byns gamla inägor och utmarken samt i gränsen mot grannbyarna Greby och Karås. De är mer terränganpassade och är troligtvis av medeltida ursprung. Betesmarken norr om byn, skötselområde 1:4, var enligt karta från 1683 vid den tiden delvis äng och delvis hage. Muren som skilde de båda ägoslagen åt är ännu synlig genom skiftet och ska betraktas som en fornlämning då den idag inte längre har någon funktion. I anslutning till denna gamla gärdesmur växer även en del äldre hamlade askar som kan ses som en del av den tidigare slättermark som fanns norr om muren. Gränsmuren i norr och i öster utgör även gräns mellan de båda socknarna Högsrum och Råpplinge, en gräns som också har medeltida anor. Övriga, vanligtvis helt raka murar, som finns inom reservatet är ett resultat av 1800-talets skiftesreformer. De tillkom när man delade upp ägorna inom byn på respektive gårdar.

1.5 Beskrivning av friluftslivets förutsättningar

Stora delar av naturreservatet är i dagsläget svårtillgängliga för friluftslivet på grund av svår genomträngliga snåriga buskage. En stig kallad Ugglestigen löper i närheten av bostadsområdet Alvarsdal. I anslutning till väg 136 som angränsar till



reservatet i väster finns en rastplats med bänkar och bord men entré till reservatet saknas. Efter restaurering till skogsbetesmark kommer delar av Västra Sörby vara mer strövvänliga än idag. Detta i kombination med reservatets geografiska läge med närhet till Ekerum och det välbesökta naturreservatet Halltorp kommer förmodligen att innebära att besöksfrekvensen kommer att öka något.

2. Generella råd och riktlinjer

Innan betydande skötselåtgärder utförs sker normalt en dialog med berörda markägare för att ömsesidigt kunna informera om påverkan på eventuella verksamheter i området och behov av hänsyn.

2.1 Åtgärder i träd- och buskskikt

Alla skötselåtgärder inom naturreservatet, till exempel gallring och uttransport av virke, ska utföras vid sådan tid och på sådant sätt att skador på mark, vattenmiljöer, kulturmiljöer och fornlämningar inte uppkommer. Försiktighet ska även vidtas vid körning i anslutning till skyddsvärda träd för att inte skador på trädens rötter ska uppkomma.

Vid skötselåtgärder ska värdefulla element för faunan och floran sparas såsom gamla, grova eller senvuxna träd, hålträd, boträd, stående döda och döende träd samt lågor. På grund av svåra utbrott av almsjukan och askskottssjukan bör vuxna och friska trädindivider av lundalm, skogsalm, vresalm och ask generellt också sparas. Åtgärder i träd- och buskskiktet ska generellt ske under perioden 1 augusti-31 mars. GROTT som tas ut vid åtgärderna ska vara borttaget innan 1 maj.

Med hänsyn till värdefull flora, marksvampar, vedlevande organismer och betesdjurens framkomlighet avgör förvaltaren om ris och färskt virke som uppstår vid skötselåtgärder ska ligga kvar på plats, läggas på lämplig plats i naturreservatet, eller tas ut ur reservatet. Uttaget virke tillfaller markägaren. Förvaltaren avgör om trädstammar ska avkvistas i syfte att öka framkomligheten för betesdjur.

Träd som fallit ned över vägar, stigar, diken, ledningar, stängsel, tomtmarker och åker får flyttas till lämplig plats i naturreservatet.

Veteranisering

Veteranisering av träd ska genomföras för att skapa värdefulla strukturer, substrat och mikromiljöer som i normalfallet först bildas vid hög trädålder. Exempel på veteraniseringsåtgärder kan vara att mulmhål sågas fram i träden, imitationer av hackspettshål skapas eller att träden beskärs genom till exempel topphuggning, barkfläkning med mera.

Friställning av träd



Friställning av träd ska genomföras i syfte att gynna enskilda träd och skapa livsmiljöer för trädlevande arter som gynnas av ljusinstrålning. Gamla vidkroniga ekar är ljuskrävande och känsliga för konkurrens och bör därför friställas för att bli långlivade. Vid friställning bör följande riktlinjer beaktas:

- Om inget bete finns att tillgå bör friställning ske mer restriktivt så att omfattande slyuppslag undviks.
- Friställning av äldre eller försvagade ekar som under lång tid stått kraftigt beskuggade och i hård konkurrens med omgivande buskar och träd bör helst genomföras i intervaller med flera års mellanrum.
- Olika grad av öppenhet kring olika träd ska eftersträvas.
- Om kraftig murgrönapåväxt på skyddsvärda träd påverkar trädet eller epifytfloran negativt får den sågas av. Murgröna ska dock inte bekämpas på bred front utan utgör ett naturligt inslag i naturmiljön.
- Ringbarkning och veteranisering bör ske i samband med friställningar, som ett sätt att långsamt och skonsamt öka ljusinsläppet på skyddsvärda träd samt skapa stående död ved.



Figur 1. Vidkronig ek som vuxit upp i öppet läge.



Luckhuggning

Inom naturreservatet ska luckhuggning genomföras i syfte att öka ljusinsläppet och gynna mykorrhizasvampar, ek, flora och andra ljuskrävande organismer. Vid luckhuggning bör följande riktlinjer beaktas:

- Luckornas placering, storlek och form bör variera.
- Luckhuggning som syftar till att gynna mykorrhizzasvampar bör helst ske etappvis under flera år så att röjgödslings effekter och chockartad exponering av växtmiljön undviks. Röj gärna söder om torra stenbundna höjdparter och i områden där sällsynta svampar har noterats. Åtgärden måste ske med stor hänsyn till svampmycel och troliga värdträd.
- Vid placering av luckorna bör hänsyn tas till träd med särskilt skyddsvärda lavar. För många lavar är en hög luftfuktighet ett viktigt habitatkrav vilket kräver balans mellan öppenhet och skugga.
- Luckor skapas företrädesvis på ytor som vuxit igen i sen tid. Se historiska ortofoton.

2.2 Hydrologiska åtgärder

Inom naturreservatet finns öppna diken som dränerar delar av fuktängarna. Åtgärder som syftar till att återställa markens naturliga vattenförhållanden får utföras om det anses lämpligt efter hydrologisk utredning. Samråd ska ske med Länssstyrelsens kulturmiljöenhet vid åtgärder som berör diken av äldre ursprung.

Inom reservatet gäller fortfarande anmälningsplikt och tillståndsplikt enligt 11 kapitlet Miljöbalken. Endast om det är uppenbart att varken allmänna eller enskilda intressen skadas genom vattenverksamhetens inverkan på vattenförhållandena behövs inte tillstånd eller anmälan enligt 9 a § (11 kapitlet 12 §).

Hydrologiska skötselåtgärder ska samrådask med samtliga markägare som berörs av åtgärden.

2.3 Betesmarker, slätterängar och ersättning för skötsel

Djurhållande markägare ska i första hand ha möjlighet att bedriva betesdrift på egen fastighet.

Marker som ingår i ett stödåtagande inom Landsbygdsprogrammet ska skötas på ett visst sätt under en viss period mot en ersättning från Jordbruksverket. Om dessa marker samtidigt ligger i ett naturreservat behöver ansvar och finansiering för olika skötselåtgärder förtydligas för att inte riskera otillåten dubbelfinansiering. Grundregeln är att dubbla statliga stöd inte får betalas ut för samma åtgärd på samma plats under samma tid.

Skötselåtgärder som är mer långtgående än vad miljöersättningarna och åtagandet föreskriver kan bekostas och utföras av länssstyrelsen. Detta omfattar till exempel



skötselåtgärder i känsliga områden (t. ex våtmarker) eller områden som i skötselplanen anges ska ha en mer långtgående skötsel än vad åtagandet föreskriver. På omvänt sätt kan brukaren även befrias från röjningskrav i vissa områden om det finns starka naturvårdsskäl. Det är föreskrifter och skötselplan som är styrande för vilka åtgärder som genomförs i ett naturreservat och samråd ska ske med länssstyrelsens reservatsförvaltning. Observera att Landsbygdsprogrammet ses över och förnyas regelbundet. Detta innebär att förutsättningar för skötseln och dess ersättning kan förändras över tid.

2.4 Betesdrift, stängsling och fällindelning

Skötselplanen utgör inget hinder för betesdrift inom hela reservatet. Antalet djurenheter per hektar ska anpassas till fällans storlek, säsong och typ av betesdjur samt vilken typ av betesintensitet som krävs för att nå bevarandemålen för respektive skötselområde. Enstaka betesfria år bedöms vara gynnsamt och anpassad slåtter får ersätta bete.

Vägområdeskanter, åkerkanter, stenmurar och andra linjeelement ska användas som plats för hägn så långt det är möjligt. På övriga platser röjs nya stängselgator. Inga biologiskt värdefulla träd får avverkas eller skadas i samband med stängseluppsättning.

2.5 Hotade arter och störningskänslig fauna

Nya kunskaper om hotade och hänsynskrävande arter och naturtyper i reservatet ska beaktas i den löpande skötseln av reservatet. Innan skötselåtgärder påbörjas ska naturvårdsförvaltaren kontrollera om det finns störningskänslig fauna i anslutning till området eller om det tillkommit nya uppgifter om hotade arter. Om störningskänslig fauna finns ska expertis konsulteras för att anpassa skötselåtgärder med hänsyn till förekommande art. Med störningskänslig fauna menas här till exempel främst särskilt skyddsvärda fågelarter som i samband med yttre störning avbryter sin häckning.

2.6 Skötsel av forn- och kulturlämningar

Eftersom fasta fornlämningar skyddas av kulturmiljölagen (SFS 1988:950) är det förbjudet att ta bort, gräva ut, täcka över eller på andra sätt ändra eller skada en fast fornlämning.

Extra försiktighet gäller vid röjning och körning i och omkring forn- och kulturlämning t.ex. med avseende på markskador. Maskiner får inte köras på eller i direkt anslutning till fornlämning. Buskar och träd får inte dras upp med rötterna i eller intill en fornlämning. Ris och annat avfall fraktas utanför fornlämningsområdet för eldning. För att undvika skador ska eldning inom fornlämningsområdet ske



på plåtar eller dylikt. Vid osäkerhet angående åtgärder kring en fornlämning eller fornlämningsområde, kontaktas Länsstyrelsens kulturmiljöexpertis för rådgivning.

2.7 Främmande arter

En främmande art är en art som introducerats utanför sitt naturliga utbredningsområde och som kan överleva och sedan reproducera sig. En invasiv främmande art är en främmande art vars spridning hotar eller inverkar negativt på biologisk mångfald och relaterade ekosystemtjänster. Vilka arter som inom EU listas som invasiva anges i EU-förteckningen till förordningen (1143/2014) om förebyggande och hantering av introduktion och spridning av invasiva främmande arter. I dagsläget finns ännu inga rapporter av invasiva arter som står upptagna i EU-förteckningen.

Inom reservatet ska skötselåtgärder kunna utföras för att aktivt bekämpa spridning av inför reservatet invasiva främmande arter som t.ex. sprider sig från trädgårdar i närheten.

3. Skötselområden med bevarandemål och åtgärder

Reservatet är indelat i 6 skötselområden. Avgränsning av skötselområdena 1-6 framgår av bifogad skötselplankarta, bilaga 6.1.

3.1 Skötselområde 1: Trädklädda betesmarker (124 ha)

Beskrivning:

Skötselområde 1:1 Ek-hasseldominerad skog (lämpligt skogsbete)

Skötselområdet domineras av ek-hasselskogar med inslag av mer blandad lövskog. Förutom ek och hassel finns framförallt skogslönn, ask, björk och i norra delområdet även skogslind och asp. Väster om kraftledningsgatan tillkommer tall och väster om Vitlerskärren växer klibbal på sockel. Skogspartier med sjuka eller döda askar eller lundalmar förekommer, men i mindre utsträckning än i skötselområde 1:2. I norr finns även några äldre, relativt grova exemplar av vresalm. Riklig föryngring av ask är allmänt förekommande men skuggande hassel gör att övrigt busk uppslag generellt sett inte är fullt så framskridet som i skötselområde 1:2. Mindre delar av området betas av får.

På flera ställen finns stora populationer av lundgräsen skogskorn (VU) och skugglosta (NT). Särskilt öster om Vitlerskärren finns hässlen där sällsynta marksvampar som djävulssopp (EN), ekgräddvaxskivling (VU), ametistspindling (EN) och brunluddig roting (VU) ibland ger sig till känna. I skötselområdet finns också ett intressant insektsliv med arter som hasselbock (VU) som lever i toppgrenar på solbelyst hassel. Biologiskt värdefulla strukturer som hålträd, fuktsvackor och gamla spärrgreniga ekar finns spridda i området. Dock råder brist på grov död



ekved, framförallt i skötselområdets västra delar. Likaså är föryngringen av ek generellt sett svag.

Inom områdets västra del finns omfattande förhistoriska lämningar i form av stensträngssystem.

Skötselområde 1:2 Ädellövdominerad skog (lämpligt skogsbete)

Likt många andra ädellövskogar i mittlandsskogen finns här flera olika ädellövträd representerade såsom skogsek, skogslönn, skogslind, avenbok, ask, skogsalm, lundalm samt till mindre del vresalm.

Framförallt almarterna men också askarna har drabbats hårt av almsjukan och askskottssjukan och många av träden är döda eller döende. Träddöden har på många ställen resulterat i ett brutet krontak med täta och ogenomträngliga busk- och slyuppslag som följd. Skogslönnen som har en liknande basisk barkkemi som ask och alm kan vara viktig för krävande lavar i takt med att ask och alm dör. Utmed åkrarna norr om byn Västra Sörby finns rika inslag av triviallövträd som björk, asp och videarter. Här lever rödlistade insekter som den glänsande blombaggen (VU) som nyttjar ädellövträd med grov bark, döda träddeklar eller håligheter.

I delområdena söder om Halltorpsgatan dominerar skogsek som växer tillsammans med yngre skogslönn. I delområdet längst västerut får skogsek och skogslönn ställvis sällskap av avenbok och sälgr. I denna del finns även omfattande förhistoriska lämningar i form av stensträngssystem.

Skötselområde 1:3 Trädklädd betesmark

En restaurerad trädklädd betesmark med fin mosaik av öppna gräsmarksytor, solitärträd och mindre trädgrupper med trädslag som skogsek, hassel, björk, apel, päron, ask, vresalm, skogslönn och gran. Hassel växer både i ensamma buketter och i mindre dungar ofta tillsammans med ek som är det vanligaste trädslaget. Ett fåtal döda träd med vid krona, både liggande och stående förekommer. De rödlistade arterna almlav (VU) och rosa skärelav (NT) har påträffats men många av träden är täckta av murgröna vilket hindrar en rik lavflora. I fältskiktet växer rikligt med daggkåpa, gullviva och lundskäfting. Andra arter är darrgräs, småborre, humleblomster, smultron, skogsstarr, gråfibbla, mörk lungört och brudbröd. Området har ingen långvarig kontinuitet som öppen gräsmark och fler arter kan förväntas dyka upp med tiden.

Skötselområde 1:4 Trädklädd betesmark

Större delen av området utgörs av en betesmark där en mosaik av öppna ytor, buskmark, trädgrupper och solitärträd ger området dess karaktär. På de öppna ytorna hittas jordtistel (NT), blodnäva, blankstarr, duvnäva och korskovall (NT). Betesmarken betas av nötkreatur men har periodvis stått ohävdad vilket resulterat i att mindre slån- och skogskornellbuskar har fått fäste på de öppna markerna. En del ytor har nyligen öppnats upp för restaurering. Askar som dött i askskottssjukan finns på flera ställen i hagen. Bland annat i söder längs en stenmur finns hamlade



askar, varav några är döda. Lavflora med lönnlav, slät lönnlav och alléorangelav har påträffats på dessa träd. I norra delen finns en dunge med vidkroniga ekar som på sikt hotas av uppväxande ungskog. Området väster om brukningsvägen som löper genom skötselområdet utgörs av en tät och obetad blandädellövskog. Denna del av skötselområdet bör öppnas upp och på nytt betas för att gynna återetablering av en hävdgynnad flora.

Skötselområde 1:5 Trädklädd betesmark

En välbetad betesmark med solitära eller glest stående träd och buskar av arter som ek, hassel, ask, en, björk och vildapel. Det finns också grupper av träd och buskar där även getapel och benved förekommer. I ett stenröse växer även en rikligt blommande oxel. Ett fåtal döda träd prydda med insektshål är viktiga naturvårdselement. Många av träden är inte särskilt gamla men inslag av 100-150-åriga ekar finns. I de ljusöppna gräsmarkerna hittas gullviva, duvnäva och axveronika (NT). Andra delar har en låg andel blommande örter och domineras istället av gräs som rödsvingel eller lundskäfting. Den södra delen av betesmarken övergår succesivt i en hassellund. En grov vidkronig äldre ek står utmed staketet i den södra delen.



Figur 2 Skötselområde 1:5. Mosaik av trädgrupper, solitärträd och gräsmark

Skötselområde 1:6 Självföryngrat hygge (Restaureringsobjekt)

Ett hygge som självföryngrats med bland annat hassel, björk, ask, skogskornell och gråvide. Inslag av unga ek- och lindplantor förekommer. På öppna ytor växer



kvävegynnade gräs som timotej, hundäxing och tuvtåtel. Mer intressant är förekomsten av det hotade gräset skogskorn (VU) som växer i det sydöstra brynet. Området har nyligen hägnats in för bete. Tydliga körspår finns i stora delar av området. Området var tidigare en skoglig nyckelbiotop. Eventuellt har marksvampar knutna till hassel klarat avverkningen.

Bevarandemål:

Gemensamt för skötselområde 1:1 - 1:6

- Arealen av Natura2000-naturtypen trädklädd betesmark (9070) bör om möjligt omfatta större delen av skötselområdet.
- Förekommande rödlistade arter ska ha goda förutsättningar att leva kvar och reproducera sig i området.
- En variation av buskar som slån, hassel, hagtorn, en och nyponros ska vara allmänt förekommande i brynmiljöerna.
- Sly eller ungträd ska inte tillåtas skada särskilt biologiskt värdefulla träd.
- Gran får endast finnas som enstaka träd.

Skötselområde 1:1 och 1:2

- Arealen av Natura2000-naturtypen trädklädd betesmark (9070) bör om betesdjur finns att tillgå omfatta större delen av skötselområdet.
- Skötselområde 1:1 och 1:2 bör om betesdjur finns att tillgå domineras av betespräglad ädellövskog med stor variation av tätt respektive glest beskogade delar. Oregelbunden luckighet, sydvända flikiga brynmiljöer samt öppna stråk som förbinder öppna ytor ska vara allmänt förekommande i delar av området.
- Om betesdjur ej finns att tillgå får skötselområde 1:1 domineras av natura 2000 naturtyperna ek-hassellundskogar (9162) och skötselområde 1:2 domineras av nordlig ädellövskog (9020).
- Skötselområde 1:1 ska domineras av ek-hasselskog och hässlen med inslag av andra träd, främst ädellövträd. Väster om Vitlerskärren (skötselområde 3:1) ska det finnas klibbal på stora socklar.
- I skötselområde 1:2 ska en variation av lövträd såsom exempelvis skogsek, skogslönn, hassel, skogslind, avenbok, apel, asp och sälk finnas. Ädellövträd ska dominera och skogsek ska ha en betydande roll i trädskiktet. Om möjligt trots härjande trädskjukdomar bör det finnas ask och olika arter av alm.
- Inslag av videbuskar bör finnas i lämpliga fuktiga skogspartier.
- Det ska finnas rikligt med gamla träd och hasselbuskar samt inslag av vidkroniga ekar i olika grader av ljusexponering. Gammal ek och hassel på torra stenbundna partier som kan vara viktiga för marksvampar är särskilt prioriterat. Det ska också finnas efterträdare i olika generationer.
- Det ska finnas rikligt med skadade och döende träd, mulmträd, torrträd och lågor i olika nedbrytningsstadier och i olika grader av ljusexponering, särskilt av ek.



Skötselområde 1:3 - 1:5

- Skötselområde 1:3 - 1:5 ska domineras av mosaikartad betesmark med gräsmarker anpassade för hävdgynnade örter, träd- och buskgrupper, täta buskage, vidkroniga solitärträd, solitär hassel och sydvända brynmiljöer.
- I skötselområde 1:3 - 1:5 ska en rik variation av lövträd såsom skogsek, skogslönn, hassel, skogslind, apel och sälg finnas. Skogsek ska ha en betydande roll i trädskiktet. Om möjligt trots härjande trädsjukdomar bör det finnas ask och olika arter av alm.
- Det ska finnas ett betydande antal gamla träd och hasselbuskar samt inslag av vidkroniga ekar i olika grader av ljusexponering. Det ska också finnas efterträdare i olika generationer.
- Det ska finnas lågor och torrträd.

Skötselområde 1:6

- Skötselområdet ska domineras av mosaikartad betesmark med gräsmarker anpassade för hävdgynnade örter, träd- och buskgrupper, täta buskage, vidkroniga solitärträd och solitär hassel.
- I träd/buskskiktet ska framförallt hassel, men också blommande buskar, ek, lind och andra lövträd finnas.
- Det ska på längre sikt finnas lågor och torrträd.

Skötselåtgärder:

Initiala restaureringsinsatser

Skötselområde 1:1 och 1:2

- Om betesdjur finns att tillgå ska oregelbunden luckighet, utglesning och öppna stråk som binder samman öppna ytor skapas i delar av skötselområde 1:1 och 1:2. Luckighet bör företrädesvis skapas där igenväxning skett i sen tid, i anslutning till befintliga öppna ytor och där det bedöms gynna gamla träd, flora och värmegynnade mykorrhizasvampar som djävulssopp (EN). Rikligt med evighetsträd sparas, särskilt ek och hassel i torra stenbundna partier. Åtgärderna är i dagsläget mer prioriterade i skötselområde 1:1 än 1:2 eftersom området bedöms hysa högre värden med avseende på värmegynnade marksvampar.
- Varierade och flikiga bryn med solvarma rum skapas i lämpliga kantzoner i söderläge mot öppen mark. Artrikedomen av bärande buskar gynnas.
- Gammalt taggtrådsstängsel monteras ned.
- Om restaurering utförs för att skapa luckighet får detta gärna ske i anslutning till fornlämningar med syfte att synliggöra dessa. Detta kräver dock ett efterföljande betestryck för att motverka slyuppslag. Större och äldre träd i eller nära fornlämningarna ska finnas kvar.

Skötselområde 1:4

- Om betesdjur finns att tillgå får trädskiktet i den västra, skogbeväxade delen av skötselområde 1:4 restaureras så att en betesmarksmosaik med



förutsättningar för gräsmark med hävdgynnad flora och solbelysta ädellövträd skapas. Spara de grövsta ekarna.

Skötselområde 1:6

- Om betesdjur finns att tillgå bör en mosaikartad betesmark skapas genom oregelbunden utglesning av träd- och buskskikt. Framförallt hasselbevuxna partier och potentiella framtida solitärer av hassel, skogsek och skogslind sparas. Främja en mjukare övergång mellan skog och öppen mark.
- Igenläggning av körspår får ske.

Löpande skötsel

- Bete och vid behov stängsling. Bete med nötkreatur bör dominera betet (får eller häst får förekomma men helst i sambeten med nötkreatur). Beteststrycket ska vara anpassat för att bevara och utveckla områdets naturvärden. Generellt sett ska betestrycket gynna en rik förekomst av marklevande svampar och/eller en rik blomning av hävdgynnade örter på öppen mark. Vid behov får slåtter och röjning ersätta bete.
- Underhållsröjning och vid behov slåtter för att bibehålla öppna gräsytor, öppna stråk och gläntor med ljusgynnad flora samt flikiga brynmiljöer med artrikedom av bärande buskar.
- Lämpliga gamla/vidkroniga träd och ersättare friställs oregelbundet så att trädens syd- och västsidor hålls solbelysta och så att en utglesning av trädskiktet sker i delar av skötselområdet. Framförallt ek och hassel men också skogslönn, apel och sälj prioriteras. Äldre träd som har vuxit upp i grupp kan med fördel stå kvar i grupp för att trädens stabilitet inte ska ändras.
- Luckhuggning och/eller stängsling för att gynna föryngring av ek eller andra ädellövträd ska ske om det bedöms vara nödvändigt för att motverka åldersglapp i trädskiktet. Åtgärden riktas främst till ytor som vuxit igen i sen tid.
- Bortröjning av gran.
- Bränning i gräsmarkerna får ske. Börja med mindre ytor för att undvika gödslingseffekter.
- Vid hårt betestryck från kreatur får betesbegärliga rödlistade lundgräs som skugglosta (NT) och skogskorn (VU) skyddas mot betning genom tillfällig stängsling eller på annat lämpligt sätt.
- Veteranisering av ekar eller andra lämpliga träd bör utföras. Åtgärderna veteranisering, ringbarkning, toppkapning och tillförsel av död ved under föreskriften B 4 får dock inte ske på fastigheterna Karås 1:2 och Västra Sörby 6:2 som visas på beslutskartan.
- Faunadepåer och mulmholkar får placeras ut och fyllas på vid behov, lämpligen i västra delen av skötselområde 1:1 nära naturreservatet Halltorp. Mulmholkarna placeras gärna i varma lägen och bör anpassas för att efterlikna ihåliga ekar med mulm.
- Hamling av lämpliga askar får ske, bland annat askarna utmed muren i skötselområde 1:4.



- Underhållsröjning av ungt busk- och lövsly för att synliggöra stengärdesmurar i öppna delar av betesmarker får ske, bland annat utmed muren som löper tvärs genom skötselområde 1:4.

3.2 Skötselområde 2: Kalkgräsmark (16,3 ha)

Beskrivning:

Skötselområde 2:1 Kalkgräsmark (restaureringsobjekt)

Större delen av skötselområdet utgörs av igenväxande skog och buskmark. Här växer skogsek, tall, ask och enstaka skogslönn tillsammans med en varierad inblandning av olika buskar som hassel, hagtorn, en, slån och rosor. Små skogsgläntor som på grund av magra markförhållanden ännu inte helt hunnit växa igen är växtplats åt en fin flora med backsmultron, ängshavre, fältsippa, sötvedel samt de rödlistade arterna flentimotej (NT), jordtistel (NT), korskovall (NT), axveronika (NT) och ljus solvända (NT). Särskilt i övergångszonerna mellan skog och öppen mark växer svärgenomträngliga busksnår.

Äldre flygfoton vittnar om att betydande ytor varit trädlösa. En del ekar är dock av äldre datum och har vid krona som tyder på att de vuxit upp i ett öppet landskap. Inom området finns förhistoriska lämningar i form av stensträngssystem.



Figur 3 Skötselområde 2:1 Igenväxande glänta



Skötselområde 2:2 Kalkgräsmark äng

Området utgörs av torr kalkrik gräsmark som hyser ett mycket rikt insektsliv. Flera rödlistade insekter såsom amasonmyra (EN), prästkrageskinnbagge (EN) och ÅGP-arterna svartfläckig blåvinge (NT), stortapetseratbi (NT) och trumgräs-hoppa (EN) har observerats i eller i nära anslutning till skötselområdet.

Området är också mycket viktigt eftersom ytterligare ett stort antal rödlistade insekter av bland annat vildbin har hittats i betesmarkerna i naturreservatet Halltorp på andra sidan väg 136. Särskilt anmärkningsvärt är förekomst av det ytterst sällsynta fibblegökbiet (CR). På båda sidor om vägen finns en rik blomning av för insektslivet viktiga värdväxter som vädtklint och gråfibbla med flera. Intressanta örter som stenfrö, hylsnejlika och ÅGP-arten sommarklynne (VU) förekommer i mindre omfattning.

En bit bort från vägen avtar generellt blomrikedomen men fläckvis förekommer lågvuxen torrängsflora med blomning av bland annat axveronika (NT).

På enstaka ställen blottlägger myrbon sanduppblandad jord som troligen kan vara intressant för bobyggande bin.

Skötselområde 2:3 kalkgräsmark (restaureringsobjekt)

I reservatets västra del finns en tidigare öppen yta som är under kraftig igenväxning av buskar och sly. Skötselområdet utmärker sig genom förekomst av solexponerade döda träd och enstaka ek. Än så länge finns en del fin flora med arter som bergmynta och korskovall (NT).

Skötselområde 2:4 kalkgräsmark

I den norra delen av reservatet finns en isolerad gräsmark som tidigare brukats som åker, kallad Lundkullebacke. I det naturaliserade fältskiktet växer bland annat blodnäva, vädtklint, darrgräs, kungsmynta och natt och dag. Små trädplantor av bland annat ek och apel som omges av unga slånbuskar tyder på ohävd men på grund av den magra marken sker igenväxningen långsamt.

Bevarandemål:

Gemensamt för skötselområde 2:1–2:4

- Arealen av Natura2000-naturtypen Kalkgräsmark 6210 bör vara sammanlagt 16 hektar.
- Förekommande rödlistade arter ska ha goda förutsättningar att leva kvar och reproducera sig.
- Gran ska inte förekomma.



Skötselområde 2:1

- I skötselområde 2:1 får krontäckningen av träd och buskar på sikt vara max 25 % av den totala ytan, med successiv ökning österut.
- Blommande örter och värdväxter ska finnas i tillräcklig mängd för närområdets rödlistade insekters behov. Det bör finnas talrika förekomster av värdväxterna: prästkrage, backtimjan (NT), åkervinda, gråfibbla, getväppling, vädtklint, käringtand, axveronika (NT) och ängssyra.
- I skötselområde 2:1 ska gammal hassel och enbuskar samt flikiga blommande buskage ska finnas så att varma skyddade rum för insektsfaunan bildas.
- Merparten av träden i skötselområde 2:1 ska på sikt vara gamla solitära eller gruppställda solbelysta ekar och ersättare i olika generationer. Även förekomst av solitära eller gruppställda tallar och askar får finnas.
- I skötselområde 2:1 ska inslag av solbelyst död ved i olika nedbrytningsstadier samt mulmbildande ekar finnas.
- Jord/sandblottor anpassade för grävande insekter ska finnas.

Skötselområde 2:2

- I skötselområde 2:2 får krontäckningsgraden vara max 5%.
- Blommande örter och värdväxter ska finnas i tillräcklig mängd för närområdets rödlistade insekters behov. Det bör finnas talrika förekomster av värdväxterna: prästkrage, backtimjan (NT), åkervinda, gråfibbla, getväppling, vädtklint, käringtand, axveronika (NT) och ängssyra.
- I skötselområde 2:1 ska gammal hassel och enbuskar samt flikiga blommande buskage finnas så att varma skyddade rum för insektsfaunan bildas.
- Merparten av träden i skötselområde 2:1 ska på sikt vara gamla solitära eller gruppställda solbelysta ekar och ersättare i olika generationer. Även förekomst av solitära eller gruppställda tallar och askar får finnas.
- I skötselområde 2:1 ska inslag av solbelyst död ved i olika nedbrytningsstadier samt mulmbildande ekar finnas.
- Jord/sandblottor anpassade för grävande insekter ska finnas.

Skötselområde 2:3–3:4

- Skötselområde 2:3–2:4 bör utgöras av öppna gräsytor med ljuskrävande flora.
- De öppna ytorna bör utökas där det är lämpligt.
- I skötselområde 2:3 ska det finnas enstaka solitär ek och sälg samt solbelyst död ved.



Skötselåtgärder:

Initiala restaureringsinsatser

Skötselområde 2:1

- Stängsling och restaurering för att på sikt omvandla skötselområdet till kalkgräsmark med inslag av buskar och träd. Igenväxande träd och buskar tas bort och redan öppna ytor utvidgas och binds samman. Träd med solitärträdsegenskaper samt ersättare i olika generationer friställs så att trädens syd- och västsidor hålls solbelysta. Framförallt ek men också tall och ask prioriteras.
- Om restaurering görs för att skapa öppenhet får detta även ske i anslutning till fornlämningar med syfte att synliggöra dessa. Detta kräver dock ett efterföljande betestryck för att motverka slyuppslag. Äldre träd i eller nära fornlämningarna ska finnas kvar.

Skötselområde 2:2

- Stängsling får ske om bete bedrivs i skötselområde 2:1

Skötselområde 2:3

- Igenväxningsvegetation i form av lövsly, buskar och smågrannar tas bort.

Löpande skötsel

Skötselområde 2:1

- Skötselområde 2:1 ska skötas med bete eller slåtter med höuppsamling och gärna efterbete. Bete med nötkreatur är att föredra och bete med får bör undvikas. Vid betesdrift måste det vara tillräckligt långa betesuppehåll och ett anpassat betestryck för att bevara och utveckla en rik blomning av värdväxter för hotade insekter. Enstaka år bör vara helt betesfria.
- Igenväxningsvegetation i form av lövsly, buskar och smågrannar som växer i de öppna markerna ska hållas efter vid behov.
- Veteranisering av lämpliga ekar bör utföras.
- Mulmholkar får sättas upp och stammar från lövträd får läggas ut som faunadepåer så att mängden solbelyst död ved ökar.
- Avskrapning av jord eller bränning får ske för att skapa mindre jord/sandblottor och/eller för att gynna konkurrenssvag flora. Om bränning tillämpas ska det ske med stor försiktighet eftersom fosfor på kalkrik mark kan frigöras och orsaka oönskade gödslings effekter.

Skötselområde 2:1

- Skötselområde 2:2 bör i första hand skötas med slåtter som gynnar en rik blomning av olika värdväxter för insekters behov. Efterbete får gärna ske.
- Igenväxningsvegetation i form av lövsly, buskar och smågrannar ska hållas efter vid behov.



- Avskrapning av jord eller bränning får ske för att skapa mindre jord/sandblottor och/eller för att gynna konkurrenssvag flora. Om bränning tillämpas ska det ske med stor försiktighet eftersom fosfor på kalkrik mark kan frigöras och orsaka oönskade gödslingseffekter.

Skötselområde 2:3 – 2:4

- Skötselområde 2:3 – 2:4 bör skötas med bete eller slåtter/röjning.
- Igenväxningsvegetation i form av lövsly, buskar och smågrannar ska hållas efter vid behov.

3.3 Skötselområde 3: Fuktängar och rikkärr (17,4 ha)

Beskrivning:

Skötselområde 3:1 Fuktäng och rikkärr

Området består av de så kallade Vitlerskärren som utgörs av trädlösa kalkrika kärr och fuktängar som präglas av stora agbestånd och rejäla tuvor av bunkestarr. På en del ställen kan man finna gråvide och svartvide. Ytterområdena och korridorerna mellan agruggarna bryter av med välhävdd fuktängsvegetation där arter som gåsört, vattenmynta och spikblad tar stora ytor i anspråk. Andra fuktälskande örter är frossört, lökgamander, strandlysing, ängsruta, luddunört, tätört, sumpgentiana samt de rödlistade arterna majviva (NT) och ängsstarr (NT). En grund vatensamling i östra delen är troligen lekplats för ÅGP-arten långbensgroda (NT). Fåren som betar i området förmår inte att beta ner den högvuxna agen, vilket gjort att den obehindrat kunnat expandera på bekostnad av lågvuxen fuktängsvegetation.



Figur 4 Stora agbestånd i Vitlerskärren.



Skötselområde 3:2 Fuktäng

Skötselområdet präglas av öppen, mestadels fuktig gräsmark som betas extensivt av får. Förr låg här en våtmark kallad Store mosse som avvattnats för att ge plats åt mer jordbruksmark. Äldre kartor (ekonomiska kartan från 1970-talet med flera) visar att merparten av skötselområde 3:2, med undantag för det nordöstra hörnet, varit uppodlat. Områdets historia som åker gör att tuvtåtel och andra näringsgynnade gräs bitvis breder ut sig. Gräsmarken innehåller också en del arter som är typiska vid kalkrika markförhållanden, såsom älväxing, slankstarr och jordtistel (NT). Längs diken växer klibbal, björk, vildapel, gråvide och brakved. Utspridda enar och en igenväxande dunge med klena och lågvuxna björkar ingår också. Gränsen till kringliggande skog är skarp men mindre plantor av slån och hagtorn ger förutsättningar för en framtida blommande brynmiljö.

Skötselområde 3:3-3:5 Fuktäng

Skötselområdena utgörs av öppna fuktängar. Hävden har upphört men än så länge är igenväxningen med bland annat getapel och hundvide begränsad. I fältskiktet växer fuktälskande arter som blåtåtel, älväxing, gåsört, madrör, revfingerört och i skötselområde 3:3 stora mängder ängsvädd.

Bevarandemål:

- Arealen av Natura2000-naturtyperna Fuktäng (6410) eller Rikkärr (7230) bör vara 17,4 hektar.
- Området ska präglas av blomrika öppna ytor där krontäckningsgraden ska vara max 5 %. Buskar som viden, slån och hagtorn ska främst finnas i bryn.
- Igenväxningsvegetation i form av lövsly och gran ska inte förekomma och agen i skötselområde 3:1 bör begränsas till max 20% av arealen.
- Skötselområde 3:3-3:5 får utökas på bekostnad av intilliggande skog.
- Förekommande rödlistade arter och hävdgynnade arter ska ha goda förutsättningar att leva kvar och gärna öka. I skötselområde 3:3 ska arten ängsvädd ha goda förutsättningar att leva kvar och reproducera sig.
- Hydrologin i fuktängarna ska vara så naturlig som möjligt.

Skötselåtgärder:

Initiala restaureringsinsatser

- I skötselområde 3:1 och 3:2 bör en hydrologisk utredning ske för att avgöra om det är lämpligt att återställa hydrologin exempelvis genom igenvägning av avvattande diken. Eventuell hydrologisk återställning ska genomföras i enlighet med utredningens rekommendationer.
- Skötselområde 3:3 och 3:4 får utökas genom borttagning av träd och buskar.



Löpande skötsel

- Bete eller slåtter med höuppsamling bör bedrivas. Hävden ska vara anpassad för att utveckla områdets naturvärden inklusive en rik blomning. Hävd av skötselområde 3:3 bör gynna en rik blomning av den sent blommande ängsvädden.
- Bekämpning av ag (främst i skötselområde 3:1) och igenväxande buskar och träd ska ske vid behov för att skapa utrymme åt fuktängens flora.
- Bränning får ske. Börja med mindre ytor för att undvika gödslings effekter.

3.4 Skötselområde 4: Lövsumpskog (4,6 ha)

Beskrivning:

Skötselområdet utgörs av ett fuktstråk med björksumpskog och gråvidebuskage. Inslag av hassel, ek och asp finns främst i övergångszonerna mot den torrare marken. Flera glasbjörkar växer på socklar med stora kuddar av blåmossa. Björkarna är ganska lågväxta och mestadels klenvuxna. Där trädskiktet är glest skapar ljusinsläppet förutsättningar för ett frodigt fältskikt med högstarrvegetation och strandlysing. I skötselområdets skuggigare delar är fältskiktet mindre utvecklat men med förekomst av kärrbräken som trivs på fuktig och näringsrik mark.

Bevarandemål:

- Arealen av Natura2000-naturtypen lövsumpskog (9080) bör vara 4,6 hektar.
- Björk alternativt ädellövträd om dessa på sikt tränger ut björken genom naturlig succession ska dominera trädskiktet.
- Det bör finnas ett inslag av blommande videbuskar.
- Skogen ska vara olikåldrig och ha en rik förekomst av död ved, vilket skapas genom intern dynamik med naturliga processer som åldrande och avdöende.
- Hydrologin ska vara så naturlig som möjligt.

Skötselåtgärder:

Löpande skötsel

- Området ska i första hand lämnas orört. Försiktig luckhuggning får ske om det anses nödvändigt för att bevara ett inslag av videbuskar.



3.5 Skötselområde 5 Kraftledningsgata (2,3 ha)

Beskrivning:

Skötselområdet består av en kraftledningsgata som löper i nord-sydlig riktning i reservatets västra del. Skötselplanen utgör inget hinder för normal underhållsröjning av skogsgatan som syftar till att hindra träd från att växa upp i kraftledningen. Detta har lett till att endast yngre träd förekommer samt att ris från röjningar täcker stora delar av området. Ask, en, slån, hagtorn, skogskornell och hassel växer i täta busk- och slypartier. En och annan ekplanta slår också rot i skydd av buskarna. I kraftledningsgatan växer en del blommande örter som åkervädd och luktvicker.

Bevarandemål:

- Om betesdjur finns att tillgå bör området restaureras till öppen gräsmark med hävdgynnad flora samt inslag av sammanhängande blommande buskage på 10-30 % av ytan.

Initiala restaureringsinsatser

- Om betesdjur finns att tillgå bör större ytor öppnas upp och avverkningsrester högläggas, brännas eller flyttas för att skapa utrymme för ett örtrikt fältskikt. Låt avverkningsrester ligga i vissa delar för insektslivets skull. Blommande buskar gynnas på trädarters bekostnad. Gran ska röjas bort.

Löpande skötsel

- Bete med nötkreatur bör dominera betet. Bete med får eller häst får förekomma men helst i sambete med nötkreatur. Betestrycket ska vara anpassat för att utveckla områdets naturvärden inklusive en rik blomning.
- Om bete finns att tillgå bör igenväxningsvegetation i form av lövsly och smågranar hållas efter så att hävdgynnad flora och blommande buskar gynnas.

3.6 Skötselområde 6 Gräsmark (tidigare vallodling) (0,2 ha)

Beskrivning:

En liten gräsplätt som tidigare brukats som vall och som används som genomfart för jordbrukets behov. Igenväxning sker från sidorna med rika askuppslag. Timotej, gäsört, revfingerört och andra arter som trivs på näringsrik mark växer i skötselområdet.



Figur 5 Skötselområde 6 Gräsmark

Bevarandemål:

- Området bör hållas öppet för att gynna blomning.
- Solbelyst död ved får förekomma.

Löpande skötsel

- Röjning, slåtter och/eller bete får bedrivas för att bibehålla den öppna ytan.
- Död ved får läggas ut som faunadepå i kanterna.

4. Friluftsliv

Beskrivning:

Med undantag för de stigar som löper söder om Alvarsdal bedöms området vara av mindre betydelse för det rörliga friluftslivet. Utnyttjande av reservatet, även kommersiellt, för naturturism och andra aktiviteter som inte står i strid med reservatets syfte och föreskrifter är positivt. Vid kommersiellt nyttjande bör dock Länsstyrelsen först kontaktas så att den känner till vad som händer i reservatet. Observera dock att det enligt föreskrift C 11 är tillståndspliktigt att genomföra tävling,



evenemang eller likvärdig organiserad verksamhet som väsentligt kan ändra naturmiljön eller har en betydande påverkan på friluftslivet.

Bevarandemål:

- Friluftsliv ska kunna bedrivas inom ramen för bevarandet av naturvärdena.
- Informationen i området ska vara lätt tillgänglig, bidra till och förhöja upplevelsen av besöket.
- Anordningar för friluftslivet samt informationstavlor och gränsmarkeringar ska vara i gott skick.

Skötselåtgärder:

- Minst 2 informationstavlor ska placeras ut. Informationstavlorna ska innehålla karta över området, information om naturreservatets natur- och kulturvärden samt naturreservatsföreskrifter för allmänheten.
- En strövstig kan vid behov anläggas och utgå från parkeringsplatsen utmed väg 136. Om en strövstig anläggs kan informationstavlor med platsspecifik naturinformation placeras längs strövstigen. Ståttor och rastbänkar får placeras ut.

5. Bränder och brandbekämpning

Inom reservatet finns inga brandbenägna skogstyper. I skötselområde 2 och 3 är dock bränning av förnalagret en möjlig skötselåtgärd.

Spontan brand i reservatet ska släckas. Räddningstjänsten ansvarar för bedömning av lämpligt tillvägagångssätt, om möjligt i samråd med reservatsförvaltningen.

Släckningsarbete bör ske med försiktighet, om möjligt i samråd med förvaltaren så att gamla träd inte skadas. Exempelvis bör körskador om möjligt undvikas.

6. Jakt och fiske

Rätten till jakt inskränks inte av reservatsbildningen. Dock ska utfodring av vilt inte förekomma inom reservatet.

Utövandet av jakt får inte ske i strid med reservatsbestämmelser eller skötselplan. Utan hinder av föreskrifterna får underhållsröjning av sly och ungskog klenare än 5 cm i brösthöjd utföras i befintliga siktgator vid jaktpass.

Åtgärder för att förhindra vildsvinsbök i känsliga områden ska kunna utföras inom reservatet, exempelvis skyddsjakt och uppsättning av stängsel.



7. Dokumentation och uppföljning

7.1 Dokumentation och uppföljning av skötselåtgärder

Förvaltaren ska dokumentera var, hur och när åtgärder utförts, vem som utfört åtgärder samt kostnad och finansiering för utförda åtgärder.

Åtgärder, exempelvis bete, och röjning som inte utförs av förvaltaren ska dokumenteras genom att utföraren på begäran redovisar utförda åtgärder.

Förvaltaren ska följa upp utförda skötselåtgärder vid behov. Förvaltaren ska dokumentera var, hur och när uppföljning utförts, vem som utfört uppföljning samt kostnad och finansiering för utförd uppföljning.

Det rörliga friluftslivets inverkan på reservatet utvärderas minst vart tionde år och i samband med att anläggande av besöksanordningar planeras.

7.2 Uppföljning av bevarandemål

Förvaltaren ansvarar för uppföljning av naturreservatets bevarandemål. Hur bevarandemålen följs upp anges i naturreservatets uppföljningsplan. I uppföljningsplanen anges vilka målindikatorer som ska mätas för att följa upp respektive bevarandemål. Länsstyrelsen är ansvarig för genomförande av uppföljningsåtgärder, utvärdering av huruvida bevarandemålen nåts samt eventuell anpassning av råddande skötsel. All uppföljningsverksamhet inom reservatet skall dokumenteras i Naturvårdsverkets databas Skötsel-DOS, VIC Natur.



8. Artlista

Förteckning över känd förekomst av rödlistade arter, signalarter, arter upptagna i EU:s art- och habitat- respektive fågeldirektiv, arter som berörs av Åtgärdsprogram för hotade arter samt andra intressanta arter inom naturreservatet Västra Sörby. Artlistan är sammanställd med data från artportalen sedan 1990 och inventeringar.

Rödlistekategori enligt den nationella rödlistan fastställd av Naturvårdsverket 2020.

Rödlistekategori:

- EX = utdöd (extinct)
- RE = nationellt utdöd (regionally extinct)
- CR = akut hotad (critically endangered)
- EN = starkt hotad (endangered)
- VU = sårbar (vulnerable)
- NT = nära hotad (near threatened)
- DD = kunskapsbrist (data deficient).
- LC = livskraftig, rödlistad enligt 2020 års klassning.

Referenser

- LST = Länsstyrelsen 2018-2020
- SKS = Skogsstyrelsens nyckelbiotopsinventeringar 1994, 2001 och 2016.
- F = Foran Sverige AB. 2007. Sörby i Borgholms kommun – Inventering 2007 (OBS – även tidigare fynd uppges).
- K&F = Knutsson, T., & Fritz, Ö. 2014. Svampar i kalkrika ädellövmarker på Öland Inventeringar av djävulssopp, sötdoftande spindling och blomspindling 2012-2013. Länsstyrelsen Kalmar Län.
- HL = Lundkvist, H. 2006. Vedskalbaggar i det öländska Mittlandet. Länsstyrelsen i Kalmar län.
- AP = Artportalen

Övrigt

Arter som berörs av Åtgärdsprogram för hotade arter har nedan markerats med ”ÅGP”.

Vetenskapligt namn	Svenskt namn	Röd- liste- kategori	Signal- arts- värde	Referenser	Övrigt
Fåglar					
<i>Accipiter gentilis</i>	duvhök	NT		AP	
<i>Acrocephalus dumetorum</i>	busksångare	NT		AP	



<i>Chloris chloris</i>	grönfink	EN		AP	
<i>Corvus corone</i>	kråka	NT		AP	
<i>Emberiza citrinella</i>	gulsparv	NT		AP	
<i>Emberiza schoeniclus</i>	sävsparv	NT		AP	
<i>Delichon urbicum</i>	hussvala	VU		AP	
<i>Dendrocopos minor</i>	mindre hackspett	NT		AP	
<i>Dryocopus martius</i>	spillkråka	NT		AP	
<i>Ficedula hypoleuca</i>	svartvit flugsnappare	NT		AP	
<i>Oriolus oriolus</i>	sommargylling	EN		AP	
<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	grönsångare	NT		AP	
<i>Poecile palustris</i>	entita	NT		AP	
<i>Porzana porzana</i>	småfläckig sumphöna	VU		AP	
<i>Serinus serinus</i>	gulhämpling	VU		AP	
<i>Sturnus vulgaris</i>	stare	VU		AP	
<i>Sylvia curruca</i>	ärtsångare	NT		AP	
<i>Sylvia nisoria</i>	höksångare	VU		AP	
<i>Turdus iliacus</i>	rödvingetrast	NT		AP	
<i>Turdus pilaris</i>	björktrast	NT		AP	
Grod- och kräldjur					
<i>Rana dalmatina</i>	långbensgroda	NT		AP	ÅGP
Kärlväxter					
<i>Bromopsis benekenii</i>	strävlost	LC	S	LST	
<i>Bromopsis ramosa</i>	skugglost	NT		LST	
<i>Carduus acanthoides</i>	piggtistel	NT		AP	
<i>Camelina microcarpa</i>	sanddådra	VU		AP	ÅGP
<i>Carex hostiana</i>	ängsstarr	NT		LST	
<i>Cardamine bulbifera</i>	tandrot	LC		LST	
<i>Cirsium acaule</i>	jordtistel	NT		LST	
<i>Epipactis helleborine</i>	skogsknipprot	LC	S	LST	
<i>Fraxinus excelsior</i>	ask	EN		LST	
<i>Hedera helix</i>	murgröna	LC	S	LST	
<i>Helianthemum nummularium</i> subsp. <i>nummularium</i>	ljus solvända	NT		LST	
<i>Hepatica nobilis</i>	blåsippa	LC	S	LST	



<i>Hordelymus europaeus</i>	skogskorn	VU		LST	
<i>Hyoscyamus niger</i>	bolmört	NT		LST	
<i>Lathyrus vernus</i>	vårärt	LC	S	LST	
<i>Melampyrum cristatum</i>	korskovall	NT		LST	
<i>Monotropa hypopitys</i> subsp. <i>hypophegea</i>	kal tallört	LC	S	F	
<i>Neottia nidus-avis</i>	nästrot	LC	S	LST	
<i>Phleum phleoides</i>	flentimotej	NT		LST	
<i>Polygonatum multiflorum</i>	storrams	LC		LST	
<i>Primula farinosa</i>	majviva	NT		AP	
<i>Sanicula europaea</i>	sårläka	LC	S	LST	
<i>Serratula tinctoria</i>	ängsskära	NT		LST	
<i>Thelypteris palustris</i>	kärrbräken	LC		LST	
<i>Thymus serpyllum</i>	backtimjan	NT		LST	
<i>Ulmus glabra</i> subsp. <i>glabra</i>	vanlig skogsalm	CR		LST	
<i>Ulmus laevis</i>	vresalm	VU		LST	
<i>Ulmus minor</i>	lundalm	CR		LST	
<i>Urtica urens</i>	etternässla	NT		AP	
<i>Valerianella dentata</i>	sommarklynne	VU		LST	ÅGP
<i>Veronica Spicata</i>	axveronika	NT		LST	
<i>Viola mirabilis</i>	underviol	LC	S	LST	
Lavar					
<i>Alyxoria ochrocheila</i>	orange pudrad klotterlav	NT		F	
<i>Arthonia spadicea</i>	glansfläck	LC	S	SKS	
<i>Arthonia vinosa</i>	rostfläck	LC	S	LST	
<i>Bacidia rubella</i>	slät lönnlav	LC	S	LST	
<i>Bacidia polychroa</i>	brun lundlav	VU		F	
<i>Bacidia rosella</i>	rosa lundlav	VU	S	F	
<i>Bacidia rubella</i>	lönnlav	LC	S	LST	
<i>Calicium adpersum</i>	guld pudrad spiklav	LC	S	LST	
<i>Chaenotheca chlorella</i>	kornig nållav	LC	S	AP	
<i>Dendrographa decolorans</i>	grå skärelav	LC	S	SKS	
<i>Inoderma byssaceum</i>	ekpricklav	VU		F	
<i>Miriquidica deusta</i>	vitskivlav	LC	S	SKS	



<i>Nephroma laevigatum</i>	västlig njurlav	VU	S	F	
<i>Peltigera collina</i>	grynig filtlav	NT	S	AP	
<i>Phlyctis agelaea</i>	rikfruktig blem-lav	LC	S	LST	
<i>Strigula jamesii</i>	strigula	VU		F	
<i>Schismatomma pericleum</i>	rosa skärelav	NT	S	F	
<i>Scytinium lichenoides</i>	traslav	LC	S	F	
Mossor					
<i>Anomodon longifolius</i>	liten baron-mossa	LC	S	SKS	
<i>Anomodon viticulosus</i>	grov baron-mossa	LC	S	LST	
<i>Antitrichia curtipendula</i>	fällmossa	LC	S	LST	
<i>Neckera complanata</i>	platt fjäder-mossa	LC	S	LST	
<i>Porella platyphylla</i>	trädporella	LC	S	LST	
Ryggradslösa djur					
<i>Ampedus sanguinolentus</i>	svartfläckad rödrock	NT		AP	
<i>Anaglyptus mysticus</i>	prydnadsbock	NT		HL	
<i>Anoplodera sexguttata</i>	sexfläckig blombock	NT		F	
<i>Bodilopsis sordida</i>	heddyngbagge	NT		F	
<i>Bombus muscorum</i>	mosshumla	NT		LST	
<i>Catoplatys fabricii</i>	prästkrageskinnbagge	EN		AP	
<i>Cerambyx scopolii</i>	mindre ekbock	NT		HL	
<i>Cerylon deplanatum</i>	platt gångbagge	NT		AP	
<i>Cymindis humeralis</i>	blank skulderlöpare	EN		F	
<i>Chrysolina limbata</i>		VU		F	
<i>Diplocoelus fagi</i>	enfärgad brand-svampbagge	NT		HL	
<i>Eupithecia pygmaeata</i>	dvärgmalmätare	NT		AP	
<i>Hemicoelus fulvicornis</i>		NT		F	
<i>Heterogenea asella</i>	mindre snigelspinnare	NT		AP	



<i>Hypulus bifasciatus</i>	enbandad brun- bagge	VU		AP	
<i>Ischnomera caerulea</i>	glänsande blombagge	VU		HL	
<i>Maculinea arion</i>	svartfläckig blå- vinge	NT		LST	ÅGP
<i>Megachile lagopoda</i>	stortapetserarbi	NT		LST	ÅGP
<i>Mesosa nebulosa</i>	molnfläcksbock	NT		HL	
<i>Mordellistena humeralis</i>		NT		AP	
<i>Mordellistena newaldegiana</i>	gul gaddbagge	NT		HL	
<i>Oberea linearis</i>	hasselbock	VU		HL	
<i>Orchestes betuleti</i>		NT		AP	
skulderfläckad gaddbagge <i>Phyllonorycter tristrigellus</i>	skogsalmguld- mal	NT		AP	
<i>Platynus krynickii</i>	sumpskogslö- pare	NT		HL	
<i>Polyergus rufescens</i>	amasonmyra	EN		AP	
<i>Pseudochrysis neglecta</i>	sidenguldstekel	VU		AP	
<i>Psophus stridulus</i>	trumgräshoppa	EN		AP	ÅGP
<i>Rhacopus sahlbergi</i>	sahlbergs halv- knäppare	VU		AP	
<i>Rhagium sycophanta</i>	ekträdlöpare	NT		AP	
<i>Silvanus bidentatus</i>	tvåtandad platt- bagge	NT		HL	
<i>Tyta luctuosa</i>	kalkfly	NT		AP	
<i>Vincenzellus ruficollis</i>	rödhuvad träd- basbagge	VU		HL	
<i>Xyleborus monographus</i>	plattad lövved- borre	NT		HL	
Svampar					
<i>Boletus satanas</i>	djävulssopp	EN	S	AP	ÅGP
<i>Clavaria rosea</i>	rosenfingers- vamp	NT	S	F	
<i>Clavulinopsis microspora</i>	broskfingers- vamp	NA	S	AP	
<i>Cortinarius catharinae</i>		VU		K&F	
<i>Cortinarius cotoneus</i>	olivbrun spind- ling	NT	S	AP	



<i>Cortinarius croce-ocaeruleus</i>	juvelspindling	NT		AP	
<i>Cortinarius flavovirens</i>	mjölspsindling	VU		AP	
<i>Cortinarius gracilior</i>		EN		K&F	
<i>Cortinarius sodagnitus</i>	ametistspindling	EN	S	AP	
<i>Cortinarius variiformis</i>	lövklubbspindling	NT		AP	
<i>Cuphophyllus fornicatus</i>	musseronvaxskivling	NT	S	AP	
<i>Dichomitus campestris</i>	hasselticka	LC	S	SKS	
<i>Entoloma tjallingiorum</i>	tvåfärgsnopping	VU		K&F	
<i>Fistulina hepatica</i>	oxtungssvamp	NT	S	F	
<i>Gymnopus foetidus</i>	stinkbrosking	LC	S	F	
<i>Gymnopus vernus</i>	hasselnagelskivling	LC	S	AP	
<i>Gyrodon lividus</i>	alsopp	LC	S	AP	
<i>Hygrocybe quieta</i>	luktvaxskivling	LC	S	AP	
<i>Hygrophorus cossus</i>	ekvaxskivling	NT		K&F	
<i>Hygrophorus penarioides</i>	ekgräddvaxskivling	VU		AP	
<i>Phellinus ferruginosus</i>	rostticka	LC	S	AP	
<i>Phellinus robustus</i>	ekticka	NT		LST	
<i>Plicaturopsis crispa</i>	kantarellmussling	LC	S	SKS	
<i>Suillellus luridus</i>	eldsopp	LC	S	LST	
<i>Xerula pudens</i>	brunluddig roting	VU		F	
<i>Xylobolus frustulatus</i>	rutskinn	NT		LST	

9. Referenslista

Ahlén, I. 2013. Åtgärdsprogram för långbensgroda, 2013–2017. Naturvårdsverkets rapport 6586.

Artdatabanken. 2020. Rödlistade arter i Sverige 2020. ArtDatabanken SLU, Uppsala.



Elmquist, H., & Stadel Nielsen, P. 2006. Åtgärdsprogram för bevarande av svartfläckig blåvinge. Naturvårdsverkets rapport 5652.

Foran Sverige AB. 2007. Sörby i Borgholms kommun – Inventering 2007.

Forslund, M (red). 2001. Natur och kultur på Öland. Naturvårdsprogram för Kalmar län. Länsstyrelsen i Kalmar län

Hylander, K. 1994. Våtmarksinventering av Öland 1993. Länsstyrelsen i Kalmar län. Meddelanden 1994:3.

Karlsson, T., & Larsson, K. 2011. Åtgärdsprogram för vildbin på ängsmark 2011–2016. Naturvårdsverkets rapport 2465.

Kindvall, O. 2011. Åtgärdsprogram för trumgräshoppa 2011–2015. Naturvårdsverkets rapport 6443.

Kloth, J-H. 2007. Åtgärdsprogram för bevarande av hotade åkerogräs. Naturvårdsverkets rapport 5659.

Knutsson, T., & Fritz, Ö. 2014. Svampar i kalkrika ädellövmarker på Öland Inventeringar av djävulssopp, sötdoftande spindling och blomspindling 2012-2013. Länsstyrelsen Kalmar Län.

Knutsson, T. 2009. Åtgärdsprogram för svampar i kalkrika ädellövbärande fodermarker 2009–2013. Naturvårdsverkets rapport 5950.

Lundkvist, H. 2006. Vedskalbaggar i det öländska Mittlandet. Länsstyrelsen i Kalmar län.

Nilsson L, A. 2010. Åtgärdsprogram för stortapetserarbi, storkägelbi och thomsonkägelbi 2010–2014. Naturvårdsverkets rapport 6332.

Nitare, J. 2000. Signalarter, indikatorer på skyddsvärd skog. Skogsstyrelsen

Internetsidor

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

Naturvårdsverket. Art- och naturtypsvisa vägledningar för Natura 2000. Naturvårdsverkets hemsida: www.naturvardsverket.se

<https://app.raa.se/open/fornsok/>

<http://www.artportal.se/>

<http://www.sgugeolagret.se/GeoLagret/>

<https://www.lantmateriet.se/sv/kartor-och-geografisk-information/historiska-kartor/>

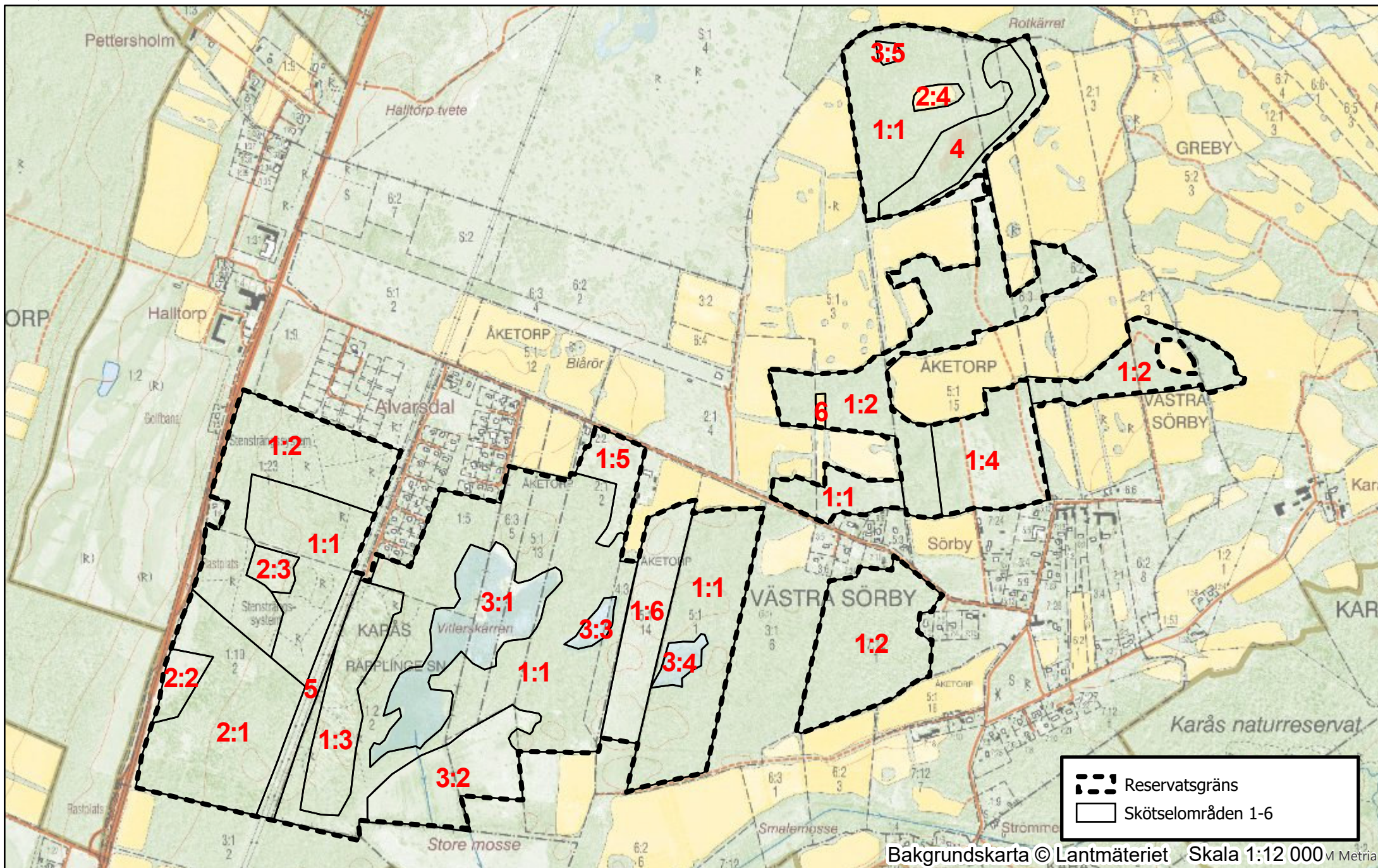


10. Bilagor

- 5.1 Skötselplankarta
- 5.2 Skifteskarta 1847
- 5.3 Skifteskarta 1786



Bilaga 6.1
Tillhör Länsstyrelsens ärende
dnr 511-385-18



Skifteskarta över Västra Sörby 1847



☐ Reservatgräns

A horizontal number line is shown. It starts at 0 on the left and ends at 2 Kilometer on the right. There is a tick mark at 1, which is halfway between 0 and 2 Kilometer.



Skifteskarta över Västra Sörby 1786

