



Länsstyrelsen
Västernorrland

Bildande av Brämöns naturreservat

Objektnummer	2202101	
Län	Västernorrland	
Kommun	Sundsvall	
Socken	Njurunda	
Fastighet	Brämön 3:1	
Markägare	Statens Fastighetsverk	
Förvaltare	länsstyrelsen	
Lägesbeskrivning	ca 28 km sydost om Sundsvall	
Areal	1548,4 hektar	
Produktiv skogsmark	550,0 hektar	
Natura 2000	SE0710166	
Naturtyper [hektar]	Hav	486,6
	havsbotten djupare än 20 m	376,8
	havsbotten grundare än 20 m	109,8
	Hällmarkstallskog	342,3
	Tallskog	217,3
	Barrblandskog	164,8
	Granskog	132,4
	Stränder	86
	Hällmarker	45,9
	Myr	36,8
	Ungskog	16,2
	Barrsumpskog	9,7
	Lövblandad barrskog	8,8
	Lövskog	0,8
	Sötvatten	0,8

LÄNSSTYRELSENS BESLUT

Med stöd av 7 kap. 4 § miljöbalken (1998:808) förklarar länsstyrelsen det område som utmärkts på bifogad karta, bilaga 1, som naturreservat.

För att trygga ändamålet med naturreservatet och ge det en ändamålsenlig utformning och förvaltning förordnar länsstyrelsen med stöd av 7 kap. 5, 6 och 30 §§ miljöbalken samt 22 § förordningen (1998:1252) om områdesskydd enligt miljöbalken m.m. att de föreskrifter och den förvaltningsinriktning som framgår av detta beslut ska gälla beträffande reservatet.

Föreskrifterna enligt 7 kap. 5 och 6 §§ miljöbalken gäller från den dag de vinner laga kraft. Föreskrifterna enligt 7 kap. 30 § miljöbalken gäller från kungörelsedatum även om beslutet överklagas.

I enlighet med 3 § förordning om områdesskydd enligt miljöbalken m.m. fastställer länsstyrelsen bifogad skötselplan.

Länsstyrelsen beslutar med stöd av 7 kap 7 § miljöbalken att upphäva länsstyrelsens beslut och skötselplan från 2004-03-24 (dnr 511-4398-2002).

SYFTE

Syftet med reservatet är att skydda ett oexploaterat och ostört kustområde, där skog, våtmarker, hav och stränder i huvudsak får utvecklas fritt efter naturligt förekommande processer. En väsentlig del i detta syfte är att säkra häckningsmiljöer för bland annat kustfågelfaunan.

Området skyddas i syfte att bevara biologisk mångfald och värdefulla terrestra, limniska och marina naturmiljöer. Reservatets skogsmiljöer innefattar såväl hållmarkstallskog och tallnurskog som frodigare granskogar vilka alla hyser förhållandevis mycket av de strukturer såsom döda stående och liggande träd som är kännetecknande för ett naturligt fungerande skogsekosystem.

Nybildning av strukturer sker också fortlöpande, vilket gör att vissa naturvärden med tiden kan förväntas utvecklas än mer. För att bevara och till del utveckla de brandpräglade strukturerna i tallskogen och efterlikna vissa för tajgan typiska effekter av brand kan aktiva insatser såsom tallgynnande åtgärder och mindre naturvårdsbränningar genomföras, huvudsakligen i de mer skogsbrukspåverkade delarna av skogen. Huvuddelen av skogsmiljöerna, såsom hållmarkstallskogen och de örtrika

granskogsområdena, ska emellertid få utvecklas fritt under naturliga processer.

Syftet är vidare att bevara hydrologiskt förhållandevis orörda våtmarker och myrar med kalkgynnad flora, mindre vattendrag, småvatten och tjärnar. Det innebär att återställa vattenregimen i dikespåverkade myrar samt att restaurera miljöer i och intill vattendrag. Efter restaureringsåtgärder utförts ska dessa miljöer få utvecklas fritt efter naturligt förekommande processer.

Syftet är också att bevara reservatets marina värden vilka främst utgörs av en stor förekomst av rev samt skär och små öar, men även välutvecklade algsamhällen, lekområden för strömming, häckningsmiljöer för kustfågel samt förekomst av artrika stränder. De marina miljöerna ska få utvecklas fritt efter naturligt förekommande processer.

De i området ingående Natura 2000-habitaten och arterna (se nedan) ska bevaras i gynnsam bevarandestatus.

Syftet är även att, inom ramen för bevarandet av naturvärden, främja allmänhetens möjlighet till friluftsliv. Besökare ska kunna uppleva och få kunskap om områdets naturvärden liksom Brämön och Kalvens historia och kulturmiljöer.

RESERVATSFÖRESKRIFTER

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

A. Utöver vad som för övrigt gäller är det förbjudet att:

1. bedriva täkt (inkl. vattentäkt), anordna upplag, borra, spränga, schakta, gräva, muddra, utfylla, tippa eller på annat sätt skada mark, block, bottenar och vattenmiljöer. Förbudet innefattar alla bottenpåverkande fiskemetoder där tyngder, nät eller andra föremål dras längs botten, exempelvis alla former av bottentrålning.
2. uppföra byggnad (även till- eller ombyggnad), mast, brygga eller annan anläggning på mark eller i vatten.
3. dika, dikesrensa eller dämna.
4. bedriva skogsbruk; avverka eller på annat sätt skada levande eller döda, stående eller omkullfallna, träd och buskar, samt utföra annan skogsvårdsåtgärd.
5. sprida kemiska eller biologiska bekämpningsmedel, kalk eller gödningsämnen.

6. inplantera djur (inklusive fisk och kräftor), växter eller andra organismer.
7. landstiga, beträda eller vistas inom de på beslutskartan markerade fågelskyddsområdena under perioden 15 mars-15 augusti. Förbudet gäller även start och landning med bemannade eller obemannade luftfarkoster (drönare). Förbudet gäller inte Polismyndigheten och Kustbevakningen under uttryckning.
8. framföra motordrivet fordon. Förbudet omfattar inte båtar och andra fartyg och gäller ej vid uttransport av fällt högvilt med fyrhjuling eller motsvarande. Dock gäller terrängkörningsförordningen (1978:594) i reservatet vilket innebär att endast högvilt i form av älg, björn, kronhjort, dovhjort och vildsvin kan köras ut. Fordon och färdväg ska väljas med omsorg för att minimera mark- och vegetationsskador.
Enheter inom totalförsvaret äger rätt att trafikera befintlig väg med därtill lämpligt fordon i samband med övningar, se dock också C16.
9. framföra farkost med jetdrift (exempelvis vattenskoter) närmare än 100 m från land.
10. jaga under perioden 1 februari-15 augusti
11. uppföra jaktorn utan länsstyrelsens tillstånd.
12. kalka mark eller vatten utan länsstyrelsens tillstånd
13. anlägga luft-, vatten- eller markledning.
14. anlägga eller bedriva akvakultur (exempelvis fiskodling) av djur, fisk, ryggradslösa djur eller växter.
15. släppa ut avloppsvatten, latrinavfall, barlastvatten eller tankspolvatten.
16. bunkra, lossa eller lagra flytande bränsle.

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

Markägare och innehavare av särskild rätt förpliktigas tåla att följande åtgärder vidtas för att tillgodose ändamålet med reservatet:

1. upphuggning och markering av reservatsgränsen (i Norrhamn, vid Sanna och på Kalven).
2. uppsättning av informationstavlor.
3. anläggning och underhåll av stigar.
4. uppförande och underhåll av rastplats/raststuga.
5. åtgärder för att efterlikna vissa effekter av skogsbrand och återskapa äldre tallskog såsom katning eller bleckning av yngre tall, selektiv ring- eller randbarkning, toppkapning eller

fällning av barrträd för att friställa äldre tallar eller skapa solöppna luckor i tallskogen. Föreskriften gäller endast inom delar av reservatet, se beslutskarta.

6. kontrollerade naturvårdsbränningar med därtill hörande åtgärder, som exempelvis selektiva huggningsingrepp och anläggande av mineraljordssträngar. Föreskriften gäller endast på Brämön.
7. mindre huggningar och röjningar i syfte att synliggöra forn- och kulturlämningar för besökare, exempelvis vårdkasen på Vätaberget.
8. igenläggning av diken med därtill hörande eventuella avverkningar av buskar och träd längs dikeskanter för att återställa hydrologin.
9. restaureringsåtgärder av vattenmiljöer i naturvårdande syfte, såsom borttagning av mänskligt skapade vandringshinder, iläggning av sten, samt därtill hörande åtgärder.
10. avlägsnande av invasiva främmande arter som exempelvis vresros eller lupiner.
11. undersökningar av mark, bottnar, vatten, vegetation, fisk och annat djurliv samt kulturmiljöer, och markering av därtill hörande ytor.

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

C. Utöver vad som för övrigt gäller är det förbjudet att:

1. fälla eller på annat sätt skada levande eller döda, stående eller omkullfallna, träd och buskar.
2. plocka, gräva upp eller på annat sätt ta bort kärlväxter, mossor, alger, lavar eller svampar, med undantag för plockning av bär samt, icke fridlysta, kärlväxter, matsvampar eller marklevande färgsvampar.
3. genom grävning eller på annat sätt skada mark, bottnar, block eller vattenmiljöer.
4. landstiga, beträda eller vistas inom de på beslutskartan markerade fågelskyddsområdena under perioden 15 mars-15 augusti. Förbudet gäller även start och landning med bemannade eller obemannade luftfarkoster (drönare).
5. tälta annat än i anvisat område under perioden 1 maj-31 juli.
6. göra upp eld annat än på anvisade platser under perioden 1 maj-31 juli.
7. klättra i boträd eller på annat sätt medvetet störa eller skada djurlivet.
8. insamla eller föra bort insekter eller andra ryggradslösa djur.

9. framföra motordrivnet fordon, inklusive snöskoter.
10. framföra farkost med jetdrift (exempelvis vattenskoter) närmare än 100 m från land.
11. medföra ej kopplad hund eller annat lösgående husdjur.
12. sätta upp skylt, tavla, affisch eller göra inskrift.
13. uppföra anläggning, såsom vindskydd, koja, bänk, spång, bro, stängsel, ledning, mast eller torn.
14. släppa ut avloppsvatten, latrinavfall, barlastvatten eller tankspolvatten.
15. bunkra, lossa eller lagra flytande bränsle.
16. utan länsstyrelsens tillstånd använda området för organiserade tävlingar, militära eller andra övningar, lägerverksamhet eller motsvarande.

Föreskrifterna hindrar inte nödvändiga åtgärder då människors eller rikets säkerhet eller andra höga värden hotas, exempelvis vid ambulanstransport, besvärligt väder, motorhaveri eller annat tekniskt fel, oljeläckage, vid räddningsaktioner eller för totalförsvarets militära del att övervaka och skydda svenskt territorium. Stränder och vikar inom reservatet får dock inte nyttjas som så kallade offervikar för att där dumpa exempelvis olja. Övningsverksamheter omfattas emellertid inte av detta undantag, se föreskrift C 16.

Föreskrifterna ska inte utgöra hinder för att utöva renskötsel i enlighet med rennäringslagen (1971:437) eller framföra motordrivnet fordon vid renskötsel i enlighet med gällande terrängkörningslagstiftning.

Föreskrifterna ska inte utgöra hinder för farledshållaren, idag Sjöfartsverket, att underhålla befintliga eller etablera nya sjösäkerhetsanordningar såsom fyrar, bojar och prickar om det behövs för att upprätthålla sjösäkerheten. Vidare ska föreskrifterna inte heller utgöra hinder för skylthållare enligt myndighetsbeslut att etablera eller underhålla skyltar för sjötrafik (sjövägmärken). Ej heller ska föreskrifterna utgöra hinder för Sjöfartsverket att nyttja befintlig körväg med därtill lämpligt fordon vid ovan angivna åtgärder.

Aktiva fyrar är idag Brämö fyr vid Norrhamn, samt Brämö Kalv på Kalvens sydvästra sida. Norr om Sanna finns också ensfyren Brämö Kabel.

Föreskrift A8 ska inte hindra boende i Sanna och Norrhamn att, för person- och godstransporter, framföra snöskoter (på snötäckt,

frusen mark), fyrhjuling eller motsvarande på körvägen mellan Sanna och Norrhamn. Inte heller ska föreskrifterna hindra fastighetsägare på Kalven att för person- och godstransporter framföra snöskoter (på snötäckt, frusen mark) kortaste vägen från reservatsgräns till respektive fastighet.

Föreskrifterna A1, A4 och A8 ska inte hindra nätägaren eller motsvarande rättighetsägare att utföra drift och underhåll av mast samt teleledningar och ledningar för starkström eller nyttja befintlig väg med därtill lämpligt fordon vid sagda drift och underhållsåtgärder. Underhåll innefattar kapning av träd som hotar att falla över ledning, liksom byte av därtill hörande stolpar och själva ledningarna, samt övriga åtgärder som ledningsrätten ger för att upprätthålla gott skick hos befintliga ledningsdragningar. Ovan nämnda åtgärder ska dock föregås av anmälan till och samråd med länsstyrelsen.

Föreskrift A4 gäller ej Sveriges Lantbruksuniversitets (SLU) försöksyta strax söder om Sanna, se beslutskarta. I händelse av att SLU avslutar detta försök har länsstyrelsen rätt att avveckla försöksytan genom att avverka träden.

Markägare ska efter tillstånd från länsstyrelsen kunna röja fram forn- och kulturlämningar i reservatet. Vidare ska föreskrifterna inte hindra länsstyrelsen eller markägaren att utföra vård av fornlämningar och kulturlämningar i reservatet.

Föreskrifterna ska inte hindra jakt som behövs för renskötsel eller fiskenäring på varg, lo, björn, järv, gråsäl och storskarv (s.k. skyddsjakt) under perioden 16 augusti-31 januari. Sådan jakt regleras i jaktlagen (1987:259) och jaktförordningen (1987:905). Inte heller ska föreskrifterna utgöra hinder för att, efter tillstånd från länsstyrelsen, bedriva jakt på för området främmande arter som exempelvis mink och mårddhund under någon del av året (jfr § B10). Föreskriften hindrar inte heller, efter anmälan till länsstyrelsens reservatsförvaltning, att skadat vilt eller moderlös kalv eller kid avlivas.

Föreskrift C7 ska inte hindra ringmärkning av fågel i enlighet med övrigt regelverk. Observera att det är förbjudet att landstiga eller vistas inom fågelskyddsområdena under viss tid på året, se föreskrifterna A7 och C4 ovan.

Tillstånd enligt föreskrift C16 kan innebära att undantag ges från flera föreskrifter. För verksamheten gäller att eventuell åverkan inte

annat än alldeles obetydligt får påverka de värden som reservatet syftar till att bevara.

Föreskrifterna ska inte hindra de åtgärder som krävs för att bekämpa okontrollerad brand i reservatet. All sådan bekämpning bör ske med så skonsamma metoder som möjligt och därmed största hänsyn till mark, vegetation och vatten.

Länsstyrelsen kan ge tillstånd för vetenskapliga undersökningar som innebär någon form av markering, fällfångst eller annan åverkan, under förutsättning att denna åverkan inte annat än alldeles obetydligt påverkar de värden som reservatet syftar till att bevara. Vetenskapliga undersökningar som inte innebär markering av provytor eller annan åverkan är tillåtna i reservatet. Vidare ska föreskrifterna inte hindra att i vetenskapligt syfte ta minsta möjliga mängd belägg för artbestämning av exempelvis svampar eller insekter. Observera dock att insamling av vissa arter även kan vara reglerad i artskyddsförordningen (2007:845).

I enlighet med 2 § förordningen om områdesskydd enligt miljöbalken m.m., ansvarar länsstyrelsen för förvaltningen av reservatet. Föreskrifterna ska inte utgöra hinder för förvaltaren, eller den som förvaltaren uppdrar åt, att utföra de åtgärder som anges ovan under B och vars utförande beskrivs närmare i skötselplanen.

Föreskrifterna under C gäller även fastighetsägare och innehavare av särskild rätt till fastighet när de inte nyttjar sin rätt att bruka fastigheten.

SKÄLEN FÖR BESLUT

Områdesbeskrivning

Brämön med Kalven är Medelpads yttersta utpost i Bottenhavet. Direkt utanför Brämöns branta nordvästsida har havet ett djup på cirka 50 meter. I nordväst finns öns högsta punkt, Tomasberget, på 73 meter över havet. Härifrån sluttar det mot de flacka stränderna i söder och öster med många små vikar och klapper. Det grunda vattnet här är fullt av grynnor och skär.

Landytan i reservatet omfattar knappt 1100 hektar skog, hållmarker och stränder samt inslag av kalkpåverkade myrar. Berggrunden består av migmatiserad (granitblandad) gråvackegnejs. Block av kalksten påträffas framför allt på den östra och den norra stranden av Brämön. Dessa block liksom finare material har sannolikt transporterats av inlandsisen i en nordost-sydvästlig riktning från

ett kalkområde (ortocerkalk) på havets botten nordost om Brämön. Även mindre inslag av grönstenar som amfibolit och gabbro förekommer. De lösa avlagringarna i övrigt domineras till följd av tidigare svallning huvudsakligen av sandig morän. Vid Kalvsundet samt på Brämöns sydvästra del finns ett flertal vikar med finkornig sandstrand. Landhöjningsfenomen som avsnörningsvikar och klapperfält förekommer på såväl Kalven som Brämön.

Hällmarkstallskogen dominerar de högre belägna och av forntida hav svallade partierna av Brämön. I lägre, mer skyddad terräng i fuktiga dalstråk övergår skogen till örtrik granskog som sträcker sig i nordväst-sydostlig riktning över framför allt öns norra del. I grova drag dominerar gran på nordöstra Brämön och tall på de centrala och södra delarna. Skogen på Brämön och Kalven är till större delen äldre än 120 år och hyser ett relativt rikligt inslag av betydligt äldre träd. Stående döda träd och lågor nybildas i snabb takt i de produktiva äldre granbestånden medan den döda ved som produceras på de karga tallmarkerna ligger kvar under mycket lång tid. Skogsbränder har sannolikt förekommit tidigare på öarna men av allt att döma var det länge sen det brann naturligt.

Trots tidigare kraftig exploatering av Brämöns skogar med flera avverkningar under perioden 1870 till 1980 (se bilaga 2 för en mer ingående beskrivning av områdets kulturhistoria och historiska markanvändning) finns det idag bestånd som är cirka 180 år eller äldre, framför allt på norra delen av ön. Ungefär hälften av den produktiva skogsmarken utgörs av bestånd äldre än 120 år och en fjärdedel av cirka 70–100-årig skog. En stor del av dessa bestånd verkar ha uppkommit efter omfattande avverkningar kring 1910. Resterande skogar på produktiv mark består av ungskog och, på grund av tidigare högt älgbetestryck, dåligt förnygrade hyggen.

I reservatet finns höga marina värden i form av en stor förekomst av rev, skär och små öar, men även välutvecklade algsamhällen, lekområden för strömming, artrika stränder samt ett rikt fågelliv. Den östra sidan av Brämön är i jämförelse med västra sidan betydligt flikigare och ligger helt öppet och exponerat för vågor och vind. Här finns ett flertal små öar och skär som är viktiga för fågellivet och nyttjas även av sälar. Stränderna domineras av exponerade klippor, sten och block, men här finns även några små grunda vikar och sund samt en lagun. Den västra sidan ligger i ett mer skyddat läge, och karaktäriseras av stora vattendjup nära land. Zonen med undervattensvegetation är mycket smal eftersom det snabbt blir allt för djupt för växter att leva. På norra-, östra samt södra delarna är den grundare zonen bredare.

Havsbottnen i reservatet utgörs av blandat material. Närmast land är det ofta klippor och sten, på större djup planar botten ut i morän med inslag av sand och block. På södra udden i sundet mot Kalven finns även en sandstrand med utanförliggande sandbotten. Längs norra och västra sidan av Brämön domineras havsbotten av hårt material, så som klippor, sten och block.

Tack vare de stora ytorna hårbotten kring Brämön dominerar makroalger på bottenarna. Undervegetationen är tätast och mest artrik på östra sidan Brämön och i sundet mot Kalven. Allra närmast ytan förekommer olika arter av trådalger, så som grönalgen grönslick samt brunalgerna trådslick och molnslick. Strax något djupare växer spridda plantor av brunalgerna snärjtång samt rikligt av krulltrassel och smalskägg. Från ca 2 meters djup ner till ca 9 m växer blåstång med rikast förekomst vid 4–5 meters djup. Att fleråriga arter som blåstång inte växer hela vägen upp till ytan beror på havsisen som varje vinter skrapar bort mycket av vegetationen. Även salthalten, vilken är lägre vid ytan än djupare ner, kan ha en viss påverkan. I zonen med blåstång växer också rödalgen ullsläke. Djupast växer brunalgen ishavstofs, samt rödalgen fjäderslick, rödris och havsstenhinna. På algerna kan man även se mossdjuret tångbark och nässeldjur.

På de få grunda bottenarna med mjukare material som förekommer växer arter som ålnate och borstnate, men även kransalgen borsträse. Allra längst österut i reservatet finns områden med blåmusslor och det finns flera lekområden för strömming kring Brämön och Kalven.

Bestånd av grå- och klibbal förekommer bitvis i en för landhöjningskuster karaktäristisk bård längs öarnas flackare stränder. Klibbal påträffas även längs myrmarkernas små bäckdråg. I övrigt förekommer inslag av rönn, asp, björk och olika arter Salix men i mycket begränsad omfattning på grund av det tidigare hårda älgbetet på ön. Stränderna längs den norra halvan av ön kan grovt beskrivas bestå av klippor och block. Brämöns östra strand är flack och övergår från klippor i norr till flack landhöjningskust med klapper mot söder, vilket fortsätter även längs Kalvens ostsida.

Stinknäva, pors och havtorn är karaktärsväxter på de steniga, flacka stränderna. De södra och sydvästra stränderna på Brämön består av en blandning av klippor, stenstrand samt ett par fina sandstränder, bland annat vid Kalvsundet, Skutvraksviken och i Sanna.

Kombinationen av kalkinslag i marken och ett klimatiskt gynnsamt läge gör Brämöns kärlväxtflora särpräglad och intressant. Kalken från havets botten har i hög grad påverkat jordmånen på delar av Brämön och skapat betingelser för en utpräglad kalkgynnad flora på framför allt öns norra och nordöstra delar. Sannolikt kan även skalgrusbankar vara orsak till förekomsterna av kalkgynnad flora i anslutning till flera av öns mindre myrar. Sexton olika orkidéarter har påträffats, till exempel blodnycklar, ängsnycklar, sumpnycklar, myggblomster, grönkulla, tvåblad, skogsknipprot, skogsfru och nästrot. Skogsnycklar har beskrivits som karaktärsart för ön. Knottblomster finns noterad från sent 1800-tal men ej återfunnen, troligen till följd av att lokalen dikades kring sekelskiftet. Även strandvegetationen på Brämön är intressant med bland annat vejde, gul svärdsilja, vildlin, ormtunga, strandglim, gultåtel, fjällnejlika, kustarun och strandaster. Mer vanligt förekommande strandväxter är strandvänderot, strandråg och strandvial.

Fågellivet på ön är väl känt sedan lång tid tillbaka. Bland häckfågelfaunan i reservatet har såväl mindre flugsnappare, näktergal och lundsångare noterats och kornknarr och kärrsångare har noterats i Norrhamn. Större, mindre och tretåig hackspett, gråspett, spillkråka och göktyta förekommer på ön liksom skogshönsen järpe, orre och tjäder. Nattskärar noteras sparsamt.

Avsaknaden av skärgård i egentlig mening utmed en längre kuststräcka mellan Härnösand i norr till Hornslandet i söder, innebär att de öar som trots allt förekommer kan erbjuda vindskyddade retriättplatser för såväl stationär sjöfågel som sträckande fågel. Brämösundet och Kalvsundet är därvid viktiga för fågellivet liksom de mindre kobbar, skär och vikar som återfinns runt de båda öarna. Vid kustfågelinventeringar har bland annat flera par av svärta, fiskmås, gråtrut och silltrut registrerats och på skäret Kamsen utanför Sörviken och på Kalvens sydöstra udde häckar silltrut och silvertärna. Fynd av fisktärna samt kustlabb och tobisgrissla har också noterats. Det finns äldre fynd av roskarl men tycks, liksom på flera andra platser i Östersjön, numera vara utgången.

Havsörnen har sedan 1990-talet expanderat utmed norrlandskusten efter att under andra halvan av 1900-talet haft stora problem med reproduktionen till följd av miljögifter. Tillgång på ostörda häckningsmiljöer är en begränsande faktor för havsörn. Havsörn påträffas regelbundet utmed Njurundakusten som tillsammans med nordligaste Ångermanlandskusten utgör länets mest lämpliga

havsörnsbiotoper med avseende på tillgången till grunda kustvatten för födosök och goda häckningsmiljöer.

Bland däggdjur på ön så förekommer såväl älg, rådjur, räv, skogshare och ekorre och ibland enstaka renar. Gråsäl, bäver och utter påträffas regelbundet medan vikare syns mer sporadiskt. I Rudtjärn har ruda liksom blodigel påträffats och mindre vattensalamander förekommer i hållkar på ön. Insektsfaunan har undersökts på senare år och bland annat har flera fynd av reliktböck gjorts vilket indikerar en relativt god tillgång på gamla, grovbarkiga, solexponerade tallar.

Förhistoriska lämningar efter mänsklig närvaro på Brämön förekommer endast mycket sparsamt och är svåra att åldersbestämma. Registrerade fornlämningar finns strax öster om Varpet (nordöstra Brämön) i form av ristningar från sent 1700-tal och framåt samt en vårdkase på norra stranden, väster om Norrhamn som också är utmärkt på skattningskartan från 1809. Berget benämns Kasberget på 1915 års skogskarta. På Kalven finns två tomtningar med oklar ålder, den ena 9 meter över havet på Kalvens nordöstra sida, den andra cirka 4 meter över havet på sydöstra sidan. På Kalvens södra udde finns en äldre vårdkasplats. Någon kase finns inte idag men dock en ännu nyttjad farledsfyr. På kartor från 1800-talet benämns platsen Kasudden, på senare kartor Kassudden. Övriga noterade men ej registrerade lämningar består av ett antal äldre sjö- och råmärken, en labyrint av okänd ålder samt ett par husgrunder belägna på ett par meter över dagens havsnivå. På havsbottnarna finns en handfull fartyglämningar varav de flesta är belägna strax nordost om Brämön.

Det finns belägg för att Brämön (Sanna och Norrhamn, belägna utanför reservatet) bebotts av fiskarfamiljer sen åtminstone tidigt 1600-tal. Fiskarbefolkningen flyttade ut på våren när isen försvunnit och stannade tills isen på nytt började hindra fiske och sjöfart. Det omnämns att både småkreatur och hästar togs med till ön. Brämön var starkt utnyttjad av folk och kreatur under 1700- och 1800-talen. På kartan som upprättades år 1828 betecknas stora delar av ön som berg och skogsmark av sämre beskaffenhet som gav ringa mulbete. Med tanke på att det periodvis levde 30 hushåll på ön med tillhörande 50-tal kor och drygt 100 getter var det tvunget att låta kreaturen gå fritt på ön och leta sig till de enstaka markerna med bättre bete, i huvudsak myrarna. Betet och trampet från allehanda tamboskap torde med tiden ha blivit tämligen intensivt och givit prägel åt såväl öppen mark som skogsmark på öarna. Någon slåtter verkar inte ha förekommit utan det foder som behövdes transporterades ut till ön från fastlandet.

Fast båtförbindelse saknas mellan Brämön och fastlandet. Friluftslivet på öarna är främst knutet till stränderna. De sydvästra och södra delarna av ön är härvid de mest välbesökta. Reservatet besöks mest frekvent från mitten av maj till mitten av augusti.

Besök och rundvandringar görs också i det kulturhistoriskt intressanta Norrhamn (se vidare bilaga 2).

Ett stigsystem finns som sammanbinder stora delar av Brämön. Stigarna liksom en rastplats vid Kalvsundet iordningställdes av Domänverket på 1980-talet och har utvecklats av reservatsförvaltningen sen området blev naturreservat. Större delen av stigsystemet nyttjas i begränsad omfattning. Stigen från Sanna utmed öns sydvästra strand ned mot Kalvsundet är den mest trampade. Mellan Sanna och Norrhamn går den gamla körvägen

som är bred och välanvänd. Från Norrhamn går även vältrampade stigar till Finnviken och Kalkhamn på nordöstra Brämön samt till Rudtjärn.

Sammantaget utgörs de prioriterade marina bevarandevärdena av ett oexploaterat och ostört kustområde med därtill hörande flora och fauna, bland annat en väl utvecklad kustfågelfauna. De utgörs även av naturskogsmiljöer på Brämön. Följande marina naturtyper förekommer i reservatet och utgör en precisering av de marina bevarandevärdena (Länsstyrelserna 2021. Plan för marint områdesskydd i Bottniska viken-regionala mål och prioriteringar):

- Laguner (Finnviken)
- Vikar och sund
- Rev
- Skär i Östersjön
- Ängar av kärlväxter
- Kransalgsängar
- Stora perenna brunalger
- Blåmusselbädd
- Rödalgsamhälle
- Perenna trådalgsamhällen
- Sedimentbottnar med fauna
- Rekryteringsområde för strömming
- Häckningsplatser för ejder, svärta
- Häckningsplatser för tobisgrissla
- Häckningsplatser för östersjösilltrut, gråtrut

Natura 2000

Hela naturreservatet med undantag för Kalven och havet är utpekad att ingå i EU:s nätverk Natura 2000 enligt art- och habitatdirektivet samt fågeldirektivet. Inom området finns i direktivet ingående naturtyper, se nedan, samt arterna storlom, fiskgjuse, havsörn, järpe, tjäder, trana, fisktärna, silvertärna, gråspett, spillkråka samt orre.

En särskild bevarandeplan finns för Natura 2000-området.

Framtida verksamheter i anslutning till reservatet som på ett betydande sätt kan påverka miljön i Natura 2000-området, kan kräva tillstånd. Detta regleras dock ej av föreskrifterna för reservatet, utan av annan lagstiftning (miljöbalken 7 kap 28 § m fl).

I naturreservatet ingår följande naturtyper enligt art- och habitatdirektivet, areal i hektar (*=prioriterad art eller naturtyp):

Naturtyp	Beteckning	Areal
Perenn vegetation på steniga stränder	1220	14 ha
Vegetationsklädda havsklippor	1230	11 ha
Sandstränder med perenn vegetation i Östersjön	1640	4 ha
Dystrofa sjöar och småvatten	3160	1 ha
Öppna svagt välvda mossar, fattiga och intermediära kärr och gungflyn	7140	25 ha
Rikkärr	7230	12 ha
Klippvegetation på silikatrika bergssluttningar	8220	57 ha
*Västlig tajga	9010	343 ha
*Naturliga primärskogar i landhöjningskust	9030	1 ha
Örtrika, näringsrika skogar med gran av fennoskandisk typ	9050	44 ha
*Lövsumpskogar av fennoskandisk typ	9080	8 ha
*Skogbevuxen myr	91D0	11 ha

Ärendets beredning

Brämön och Kalven har sedan 1870-talet förvaltats av staten. Redan i mitten av 1960-talet lade dåvarande överjägmästaren på Domänverket fram ett förslag om bildande av ett naturreservat på Brämön och Kalven. Förslaget anammades dock inte av verkets högsta ledning. Under två olika perioder (1967–1973 samt 1979–1984) har interimistiska (tillfälliga) beslut om naturreservat tagits för det

kulturrehistoriskt mycket värdefulla området i och närmast runt bebyggelsen på norra Brämön.

Genom en bred dokumentation via den fysiska riksplaneringen på 1970-talet fastställdes öarna 1989 som riksintresse för såväl naturvård, friluftsliv som kulturmiljövård enligt naturresurslagen, numera miljöbalken 3 kap 6 §. Havet kring Brämön och Kalven utgör också riksintresse för yrkesfisket enligt miljöbalken 3 kap 5 §, fångstområde lax, sik och strömming, Junibodsand-Brämösundet (RI YF 34).

Vid våtmarksinventeringen, VMI, i början av 1990-talet upptogs ett 30-tal mindre våtmarker på Brämön i högsta värdeklass (klass 1).

I samband med bolagiseringen och privatiseringen av Domänverket uppfördes öarna på listan över oskyddad domänverksmark med naturvärden. I en överenskommelse 1995 mellan Statens Fastighetsverk (SFV) och Naturvårdsverket beträffande fastighetsförvaltningen, fastslogs att Brämön och Kalven ska förvaltas av SFV. Regeringen uppdrog därefter åt länsstyrelsen att besluta om erforderligt naturreservatsförordnande. Länsstyrelsen inrättade naturreservat av området 2004.

Reservatsområdet med undantag för Kalven och havsområdet är utpekade att ingå i Natura 2000-nätverket enligt art- och habitatdirektivet (SCI) samt fågeldirektivet (SPA), se vidare ovan.

I Sundsvalls kommuns översiktsplan från 2022 anges Brämön och Kalven som naturreservat och inga motstående intressen finns redovisade i översiktsplanen.

Reservatet är beläget inom Voernese samebys renbetesområden. Sedan 1 mars 2022 gäller Lag (2022:66) om konsultation i frågor som rör det samiska folket. Berörd sameby samt Sametinget har tillfrågats om de önskar konsultation, Sametinget svarade att de avstår konsultation i ärendet.

Naturreservatet ingår i en föreslagen skogsvärdetrakt, Brämön, i länsstyrelsens handlingsplan för Grön infrastruktur från 2020 (dnr 510-3812-16).

För att motverka vissa effekter av den antropogena påverkan som skett på Brämöns naturmiljöer och därmed återskapa en mer talldominerad skog på Brämön och återfå en mer naturlig hydrologi, beslutades under 2021 att låta Brämöns naturreservat ingå i projektet Life2Taiga. I projektet ska de försök som gjorts på andra

platser för att efterlikna brandens effekter genomföras i Natura 2000-områden där det är angeläget att återskapa de strukturer och talldominerade miljöer som hör till brandpräglad tajga men naturvårdsbränning bedöms vara svårt att genomföra i dagsläget. Brämön är ett av dessa utvalda områden. Med anledning av detta så bedömde länsstyrelsen att beslut och skötselplan för Brämön behöver revideras för att möjliggöra att sådana åtgärder kommer till stånd för att bättre kunna uppnå syftet med reservatet. 2022 inleddes därför ett arbete för att revidera skötselplanen och göra erforderliga mindre justeringar av reservatsbeslutet.

Under remissbehandlingen har digitalt underlagsmaterial från mineralrättsregistret kontrollerats. Därvid har inga motstående intressen eller andra försvårande omständigheter påträffats.

Ett förslag till nytt beslut och skötselplan sändes på remiss under våren 2024. Remissyttranden har inkommit från Skogsstyrelsen, Kustbevakningen, Sametinget, Mats Larsson (stugägare i Sanna), Havs- och vattenmyndigheten, Försvarmakten, Sjöfartsverket, Sundsvalls kommun och Lena Schön-Barkestam (stugägare i Norrhamn).

Naturvårdsverket och Sveriges Geologiska Undersökning (SGU) avstår yttrande. Skogsstyrelsen, Kustbevakningen och kommunen har ingenting att invända.

Sametinget anger att reservatsbildning kan ha en positiv påverkan på renskötseln och i förlängningen det samiska folkets möjligheter att utöva sin kultur och samfundsliv. Sametinget påpekar dock att samiska kulturlämningar kan finnas i området då de är dåligt undersökta och sällan registrerade i fornminnesregistret. Det samiska kulturarvet bör således beaktas vid reservatsskötseln.

Sametinget påpekar vidare att samråd ska genomföras med samebyn inför skötselåtgärder som kan medföra påverkan på renskötseln, exempelvis naturvårdsbränning.

Mats Larsson har synpunkter på kostnadseffektiviteten att utföra skötselåtgärder som igenläggning av diken, naturvårdsbränning, brandefterliknande åtgärder samt bekämpning av invasiva arter ute på en ö i havet i stället för på fastlandet, särskilt med tanke på de neddragningar i naturvårdsbudgeten som skett de senaste åren.

Han menar vidare att riskerna med naturvårdsbränningar på Brämön med tanke på de värdefulla kulturmiljöerna och byggnaderna är för stora, särskilt som det är svårt att transportera ut brandbekämpningsutrustning till ön. Åtgärder för att efterhärma

effekter av en brand ser han också som riskfyllda då han menar att ringbarkning av gran med största sannolikhet leder till angrepp av granbarkborre vilket kan slå ut stora delar av granbeståndet på ön. Återvätning ser han också som mer riskfylld än gynnande för Brämöns naturvärden. Inte heller bekämpning av vresros ser Mats Larsson som en åtgärd som bör genomföras då han inte sett den sprida sig nämnvärt på ön och att bekämpningsåtgärderna snarare skulle uppfattas av allmänheten som åverkan i naturmiljön.

Havs- och vattenmyndigheten (HaV) tillstyrker beslutet men anger också några detaljsynpunkter i sitt yttrande. HaV upplyser att Brämön ligger inom trålfiskeområdet B25, Landsort-Åstön, inom vilket det inte är tillåtet att fiska närmare än 500 meter.

Föreskrift A1 förbjuder bland annat bottentrålning. Om reservatsgränsen ligger mer än 500 meter från stranden bör länsstyrelsen i stället för att reglera bottentrålning i reservatet hemställa hos HaV om att trålfiskegränsen justeras till reservatsgränsen. Vidare påpekar HaV att föreskrift A6 även bör omfatta kräftor och att A7 och A9 är överflödiga då de även finns formulerade i C4 och C10.

Försvarsmakten anger i sitt yttrande att de anser att föreskrifterna inte ska utgöra ett hinder avseende Försvarsmaktens möjligheter att över luft, land eller till sjöss bedriva nödvändig verksamhet för att skydda och övervaka svenskt territorium. Detta inkluderar nödvändig övningsverksamhet. Brämön är av stort intresse för Försvarsmaktens verksamhet längs Norrlandskusten och därför behövs ett undantag för myndighetens tjänsteutövning året runt. Försvarsmakten önskar därför att föreskrifterna får följande undantag: "Föreskrifterna under A och C utgör inte hinder för myndigheter inom totalförsvarets militära del att bedriva verksamhet syftande till att övervaka eller skydda svenskt territorium inom naturreservatet."

Sjöfartsverket anger i sitt yttrande att det bör förtydligas vem som ansvarar för sjövägmärkena då det sällan är just farledshållaren.

Sjöfartsverket har vidare inget att invända mot föreskriften som förbjuder framförande av jetdrivna fartyg som vattenskoter närmare än 100 meter från land men anger att den troligen inte kommer att kunna anges på Sjöfartsverkets sjökort.

Lena Schön-Barkestam lämnar i sitt yttrande kompletterande information om stigar och kulturmiljöer och har synpunkter rörande hantering av vindfällan i reservatet. Hon anser att den, på sina

ställen, stora mängden vindfällen borde hanteras och städas bort för att förbättra vandring i skogen och att eventuella framtida stormfällningar också anges mer tydligt i beslut och skötselplan hur de ska hanteras.

Länsstyrelsens bedömning

Länsstyrelsen har beaktat de vid remissförfarandet inkomna synpunkterna genom viss bearbetning av beslutet och skötselplanen.

För att värna den samiska markanvändningen ska hänsyn tas till renbetet vid planering av skötselåtgärder i reservatet. På längre sikt är sannolikt brand, eller naturvårdsbränning, en förutsättning för gott markbete. På kort sikt, däremot, försämras betet efter brand.

Innan naturvårdsbränning ska samråd med samebyn ske, om så önskas genom fältbesök.

Rörande Mats Larssons synpunkter så är länsstyrelsens avsikt med revideringen av beslut och skötselplan för Brämöns naturreservat att den ska gälla för lång tid framöver. Åtgärderna som preciseras i beslut och skötselplan speglar de behov som finns sett ur ett naturvårdsperspektiv. I vilken takt de kan genomföras beror på hur medelstillgången för reservatsskötsel ser ut. Budgeten har under de senaste decennierna fluktuerat och vilka åtgärder som kan genomföras är således beroende av vilken medel som är tillgängliga. Ett flertal av de skötselåtgärder som anges i beslut och skötselplan är emellertid finansierade i dag med hjälp av särskilda medel från regeringen (våtmarkssatsningen) och EU (Life-fond) vilket gör att de kommer att kunna genomföras i närtid.

Rörande Mats Larssons synpunkter kring riskerna med naturvårdsbränning så är länsstyrelsens naturvårdsbränningar

alltid noga planerade, utförs av erfaren och välutbildad personal samt sker i skogsbestånd som dels har naturliga gränser av till exempel vatten, dels har skapade gränser för att säkerställa att branden inte sprider sig. Vid bränningarna finns det således alltid full släckningsutrustning på plats och gott om patrullerande personal. Stor vikt läggs också vid efterbevakning, området lämnas först tre dagar efter sista synlig rök. För Brämön har länsstyrelsen angett i beslut och skötselplan att naturvårdsbränning endast ska genomföras om det inte föreligger risk för att kulturhistoriskt viktiga byggnader kan påverkas av åtgärden. Länsstyrelsens uppfattning är att Brämön har tydliga spår av äldre tiders bränder vilket speglas i de brandljud och kolade stubbar som finns spridd på ön. För att

bibehålla och till del utveckla de brandpräglade strukturerna i tallskogen och efterlikna vissa för tajgan typiska effekter av brand utan att använda eld avser länsstyrelsen att genomföra andra tallgynnande åtgärder och på så vis minska på den pågående graninväxningen på delar av ön. Åtgärderna är således inriktade på att fälla och till viss del ringbarka yngre granar. Äldre granar lämnas orörda och dessa grannaturskogsmiljöer ska även fortsättningsvis få utvecklas fritt. Då åtgärderna är inriktade mot unga granar och kommer att utföras under hösten är riskerna små för att det kommer locka till sig några mängder av granbarkborre.

Gällande förekomsten av vresros på Brämön så är det en invasiv art som av Artdatabanken klassas i den högsta riskkategorin (hög risk för negativ ekologisk effekt och stor potential att sprida och etablera sig över stora områden). Dylika arters förekomst strider mot reservatets syfte och länsstyrelsen har därför möjliggjort för förvaltaren att bekämpa vresros liksom andra invasiva arter.

Avseende Havs - och vattenmyndighetens påpekande om trälgränser i området kring Brämön så är reservatsgränsen belägen cirka 2-300 meter från stranden. Det innebär att trålfiskegränsen som ligger 500 meter från land är belägen utanför reservatsgränsen och behöver därmed inte justeras av HaV. Vidare har länsstyrelsen justerat föreskrift A6 i enlighet med HaVs önskan och kompletterat den med kräfter. Rörande föreskrifterna A7 och C4 respektive A9 och C10 så vänder sig A-föreskrifter till markägare och andra sakägare när de utövar sin rätt som mark- och sakägare medan C-föreskrifterna vänder sig till allmänheten och kan också vända sig till mark- samt sakägare. Med anledning av detta står ovan nämnda regleringar under såväl A som C.

Gällande Försvarsmaktens önskan om ett generellt undantag för deras militära gren att bedriva verksamhet inom reservatet, inklusive övningsverksamhet så är länsstyrelsens bedömning att ett dylikt undantag inte är förenligt med reservatets syfte.

Försvarsmakten har emellertid ett undantag i föreskrifterna för att kunna vidta nödvändiga åtgärder i händelse av hot mot rikets säkerhet och det finns möjlighet för Försvarsmakten att söka tillstånd för övningsverksamhet, se föreskrift C16.

Sjöfartsverkets synpunkter angående vem som är ansvarig för sjövägmärken har noterats och ändringar gjorts i beslutet.

Lena Schön-Barkestams information om stigar och kulturmiljöer har bearbetats in i beslut och skötselplan. Rörande synpunkterna

kring hantering av vindfällan så menar länsstyrelsen att stormar är en av de naturliga processer som ska få råda i reservatet och vilket anges i syftet. Den döda ved som bildas av naturliga störningar som storm och brand är essentiella inslag i en naturskog och utgör livsmiljö för en mängd arter. Att städa bort vindfällan är därför inte en åtgärd som kommer att genomföras i reservatet då en dylik åtgärd skulle strida mot syftet. Däremot kan reservatsförvaltaren vid underhåll av de stigar som märkts ut i reservatet kapa de träd som fallit över stigen för att underlätta för framkomligheten.

Det hittillsvarande reservatet på Brämön och Kalven från 2004 upphävs i och med dagens beslut. Det nya beslutet och skötselplanen innebär att syftet utökas att omfatta även de marina miljöerna i reservatet och att skyddet och skötseln av naturmiljöerna på Brämön och Kalven stärks. Länsstyrelsens bedömning är att hittillsvarande beslut och skötselplan inte fullt ut kunnat säkra syftet med reservatet att bevara naturmiljöerna i naturreservatet och att bevara de i Natura 2000-området ingående naturtyperna och arterna i gynnsam bevarandestatus.

Tallskogarna på Brämön är brandpräglade längre tillbaka i tiden men har i delar påverkats hårt av avverkningar under slutet av 1800-talet till början på 1900-talet. Öns läge nära sågar i Sundsvall och med goda möjligheter att skeppa ved till Stockholm och kolved till exempelvis Galtströms bruk torde ha lett till en omfattande exploatering av huvudsakligen tallskogarna på Brämön.

Exploateringen av skogarna fortsatte in på 1970-talet och har tillsammans med den effektiva skogsbrandsbekämpningen inneburit att skogen blivit alltmer grandominerad och sluten. Detta får till följd att naturvärden knutna till den brandpräglade skogen med sina öppna, varma och ljusa miljöer, får allt svårare att klara sig.

Reservatets belägenhet på en ö i havet och med kulturhistorisk intressant bebyggelse intill reservatsgränsen och andra anläggningar i reservatet gör att det kan vara svårt att på säkert sätt genomföra naturvårdsbränningar. I den mån det skulle vara genomförbart sett ur ett säkerhetsperspektiv och utan att riskera bebyggelsen och anläggningarna på ön är föreskrift B6 tillagd för att möjliggöra naturvårdsbränningar på delar av Brämön. Om och när naturvårdsbränningar kan tänkas utföras ska först en bränningsplan tas fram för att säkerställa dessa värden bevarande samt i detalj ange hur naturvårdsbränningar ska genomföras och var. I dagsläget bedöms det dock som svårt att genomföra naturvårdsbränningar på

Brämön på ett säkert sätt varför det saknas uppgifter om detta i skötselplanen.

För att ändå möjliggöra för reservatsförvaltningen att, i de delar av skogen där tallvärdena påverkats negativt av tidigare skogsbruk och utebliven skogsbrand, kunna återskapa talldominerade, ljusöppnare skogar har syftet kompletterats med åtgärder för att efterlikna vissa för tajgan typiska effekter av brand. Föreskrift B5 möjliggör för reservatsförvaltningen att i partier med yngre skog samt tallskogar med hög inväxning av gran kata eller på annat sätt veteranisera ett urval av tallar och skapa långlivade tallar som senare blir silverfuror och hård tallved. B5 omfattar också åtgärder som fällning och ringbarkning av barrträd för att kunna skapa vissa luckor och mer ljusöppna miljöer i tallskogen.

Det ursprungliga beslutet angav åtgärder för att begränsa klövviltets skador som ett sätt att förbättra möjligheten för föryngring av tall och därmed motverka den ökande grandominansen på ön. Länsstyrelsens bedömning i dagsläget är att föreskrifter rörande älgstammens förvaltning på Brämön inte är nödvändiga för att uppnå syftet med reservatet och att älgförvaltningen i länet redan hanteras inom jaktlagstiftningen och sköts inom viltförvaltningsdelegationens arbete. Därför stryks föreskrift B5 i reservatsbeslutet från 2004: "åtgärder enligt skötselplan för begränsning av klövviltets betesskador".

På samma vis blir föreskrift B4 i beslutet från 2004 överflödig: "vedhuggning och skötsel av skogsmarken enligt skötselplanen".

De åtgärder som anges i skötselplanen i beslutet från 2004 samt de åtgärder som anges i den nya skötselplanen för att uppnå syftet är i detta beslut uppräknade som B-föreskrifter, som naturvårdsbränning och åtgärder för att efterlikna vissa för tajgan typiska effekter av brand. På södra delen av Brämön ska träd fällas för att återskapa talldominerade, ljusöppnare skogar. Ved till eldplatser kommer erhållas i tillräcklig mängd vid dessa åtgärder varför ingen egen föreskrift för vedhuggning behövs.

I det tidigare beslutet fördes fram möjligheten att bygga boplattformar för havsörn. Den föreskriften och den delen av syftet tas nu bort. Det beror dels på att botillgången i länet inte har hindrat en rejäl ökning av antalet häckande par senaste decennierna, och dels på att det över tid med all sannolikhet kommer att skapas lämpliga boträd på ön. Skulle boplattformar anses behövliga, kan det hanteras genom ett dispensförfarande.

Syftet har också kompletterats med åtgärder för att möjliggöra återställning av den skadade hydrologin som uppkommit till följd av de diken som grävts i våtmarker på ön. Föreskrifterna B8 och B9 har lagts till för att kunna nå det syftet och innebär att vatten- och våtmarksmiljöer kan återställas till ett mer ursprungligt tillstånd.

Med stöd av föreskrift B10 kan främmande arter avlägsnas. Att sådana arter inte är önskvärda är i enlighet med den grundläggande tanken om att skydda naturmiljöer. Det ges också uttryck för i föreskrift A6 och A14 som hindrar införsel av individer. Således är det väl motiverat att kunna avlägsna invasiva främmande arter, oavsett om det är vresros, mink eller lupiner.

Syftet har också kompletterats med reservatets marina värden och beslutet därför kompletterats med föreskrifter för att tillgodose detta syfte; A1, samt A14-A16.

I det ursprungliga beslutet fanns möjlighet att söka tillstånd för att framföra motorfordon. Tillståndsmöjligheten har tagits bort och ersatts med förtydligande rörande hur motorfordon kan framföras av boende på ön, vid jakt samt av totalförsvaret och av mastägare och ledningsrättsinnehavare. Vidare har möjligheten att söka tillstånd för att jaga under perioden 1/2-15/8 tagits bort med motiveringen att behovet av att möjliggöra för jakt under häckningstid är lågt (tillstånd har sökts endast en gång sedan 2004) och jaktförbudet är till för att värna häckfågelfaunan. Även tillståndsmöjlighet för att uppföra ny byggnad och dra ny ledning har tagits bort och ersatts med ett förtydligande kring hur rättighetsägare kan utföra drift och underhåll av befintliga anläggningar i reservatet. Uppkommer behov av ny anläggning för el och tele kan det hanteras genom ett dispensförfarande.

Syftet med att skydda Brämön som naturreservat kompletteras, men i övrigt överensstämmer det nya beslutet i allt väsentligt med beslutet från 2004. Förändringarna med stöd av miljöbalkens 7 kap 5, 6, 7 och 30 §§ innebär en mer ändamålsenlig utformning och förvaltning. Sammantaget bedömer länsstyrelsen att det ursprungliga syftet på ett bättre sätt tillgodoses, liksom att synnerliga skäl därför föreligger för de förändringar som görs.

Områdets strandmiljöer och havsbottnar är relativt oexploaterade och opåverkade, såväl rent fysiskt i form av bebyggelse, bryggor och annan exploatering som vattenkemiskt i form av exempelvis vattenbruk. På motsvarande sätt har förvisso bitvis stora delar av områdets skogar påverkats av tidigare huggningar, men få större

skogsbruksåtgärder har vidtagits sen 1970-talet. Sålunda har nybildning av skogsbiologiskt viktiga strukturer som äldre träd och död ved kunnat fortgå i huvuddelen av reservatet. Strukturellt avviker därför majoriteten av skogarna tydligt från rationellt brukade bestånd. Med tiden kan man förvänta sig att skogen utvecklar än mer av vissa naturvärden. Områdets naturvärden är ovanliga i dagens av skogsbruk präglade landskap och av grundläggande vikt för att bevara livsformer knutna till miljöer med mer naturlig skogsdynamik. Ett bevarande av naturvärdena i området är följaktligen oförenligt med konventionellt skogsbruk och annan exploatering.

Genom naturreservatsbildning undanröjs exploateringshot och förutsättningarna för bevarande av såväl de terrestra, limniska som marina naturmiljöerna, med därtill hörande strukturer, processer och arter, förbättras.

I den händelse en hotad art påträffas eller kunskapsläget ändras för en i dag känd art i reservatet, och det långsiktiga bevarandet av arten inte bedöms tryggt med nuvarande förvaltningsinriktning, kan det finnas skäl att utfärda en dispens som möjliggör åtgärder nödvändiga för arten. Sådan eventuell dispens ska motiveras av aktuell, välgrundad biologisk kunskap. Vidare bör eventuella åtgärder långsiktigt följas upp och berörda delar dokumenteras före och efter åtgärd. En eventuell dispens förutsätter att särskilda skäl föreligger i enlighet med 7 § 7 kap. miljöbalken, vilket innebär att åtgärderna måste vägas mot de värden som utgjort grund för tillkomsten av detta områdesskydd, liksom de värden som ligger till grund för Natura 2000-utpekandet för det ursprungliga naturreservatsområdet (jfr. miljöbalken 7 kap. 28 § m.fl.).

Länsstyrelsen bedömer att området signifikant bidrar till uppfyllandet av miljömålet "Levande skogar", "Hav i balans samt levande kust och skärgård", "Myllrande våtmarker", "Levande sjöar och vattendrag" och "Ett rikt växt och djurliv", samt att ett formellt skydd är i enlighet med länsstyrelsens och Skogsstyrelsens strategi för områdesskydd på skogsmark i länet från december 2005, den nationella strategin för formellt skydd av skog reviderad 2017 samt i enlighet med den regionala handlingsplanen för grön infrastruktur från 2020. Reservatet bidrar också signifikant till det långsiktiga bevarandet av skogliga naturvärden i den föreslagna värdestrakt det utgör en del i.

Vidare bedömer länsstyrelsen att ett naturreservat i det aktuella området är förenligt med kommunens översiktsplan och med hushållningsbestämmelserna i 3 och 4 kap. miljöbalken.

Länsstyrelsen finner vid en vägning mellan enskilda och allmänna intressen i enlighet med 7 kap. 25 § miljöbalken att det för att bevara ovan nämnda naturvärden finns skäl att besluta om att bilda ett naturreservat, samt att förordna om föreskrifter för området och att fastställa en skötselplan. För att uppnå det starka skydd som behövs för områdets naturvärden bör föreskrifterna bland annat omfatta förbud mot såväl exploateringsföretag som skogsbruk i området.

HUR MAN ÖVERKLAGAR

Den som vill klaga över detta beslut ska skriva till regeringen, men skicka eller lämna skrivelsen till länsstyrelsen, e-post vasternorrland@lansstyrelsen.se, eller postadress Länsstyrelsen, Enheten för skyddad natur, 871 86 Härnösand.

Skrivelsen ska ha kommit in inom tre veckor från den dag klaganden fick del av beslutet. I skrivelsen ska anges vilket beslut som överklagas och den ändring som begärs. Skriv namn, adress, telefonnummer och ärendets nummer. Om ytterligare upplysningar önskas, kontakta Kristin Lindström telefon 0611-34 92 58, kristin.lindstrom@lansstyrelsen.se.

Beslutet ska kungöras i länets författningssamling, i Post- och Inrikes Tidningar och i Sundsvalls tidning. Den dag kungörelsen varit införd i ortstidning anses berörda ha fått del av beslutet.

Beslutet har fattats av landshövding Carin Jämtin med naturvårdshandläggare Kristin Lindström som föredragande. I den slutliga handläggningen har även naturvårdshandläggare Sigrid Sjösteen, länsjurist Jonathan Wallmon, planhandläggare Adrian Nordlund, byggnadsantikvarie Michael Thörne, miljöhandläggare Lotta Nygård, fiskerikonsulent David Jonsson samt enhetschef Per Sander medverkat.

Detta beslut har fattats digitalt och saknar därför namnunderskrifter.

Carin Jämtin
landshövding

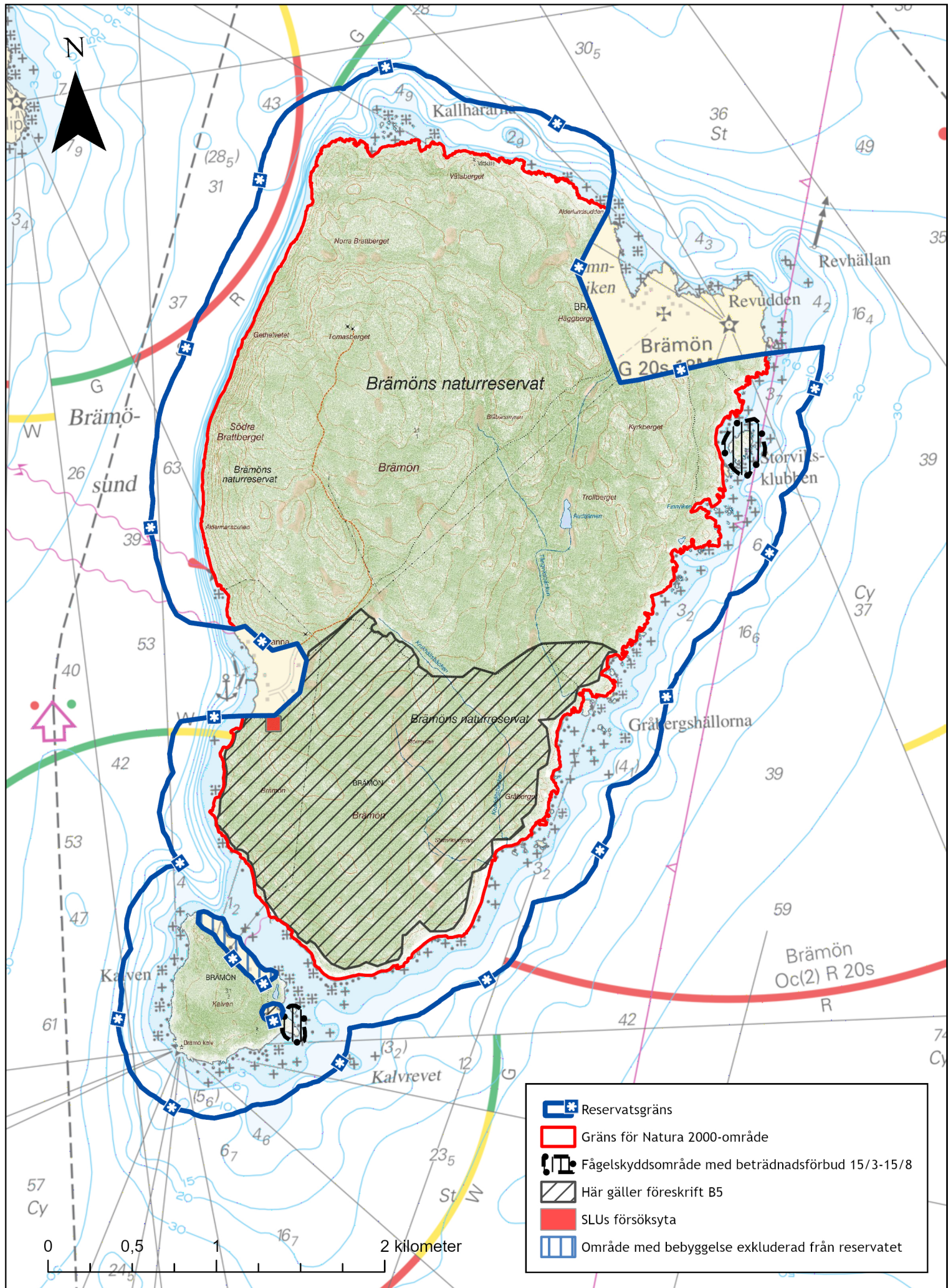
Kristin Lindström
naturvårdshandläggare

Bilagor

1. Beslutskarta
2. Kulturhistorisk beskrivning av Brämön
3. Sändlista
4. Skötselplan

Beslutskarta Brämöns naturreservat

Bilaga 1
Dnr: 511-9411-2023



Kulturhistorisk beskrivning av Brämön

Kulturhistoria

Skriftliga källor om Brämön finns från 1400-talet och behandlar nyttjandet av de goda fiskevattnen kring öarna. År 1545 framtog Gustav Vasa kustbefolkningen den urgamla rätten till fritt fiske. I fortsättningen måste den som ville fiska betala var femtonde tunna strömming i skatt. År 1591 fick Gävlefiskarna ensamrätt på fisket och i början av 1600-talet höll 13 gävlefiskare till på Brämön. År 1621 fick istället Sundsvalls stad fiskerätten. Till att börja med arrenderades denna ut till Gävlefiskarna men med tiden kom allt fler fiskare på Brämön från Sundsvall.

I beskrivningen till 1698 års karta uppges att sexton fiskebodas fanns uppförda, varav 13 brukades av Sundsvalls borgerskap. Fiskarna flyttade ut på våren när isen försvunnit och stannade tills isen på nytt började hindra fiske och sjöfart. Det omnämns att både småkreatur och hästar togs med till ön.

På en översiktlig karta från 1805 benämns Sanna som lotsstation. År 1825 yrkade lotsdirektören att hela Brämön och Kalven skulle upplåtas för lotsar som skulle stationeras där. Året därpå beslöts att Sundsvallsfiskarna skulle få behålla sina rättigheter till Brämön och fisket kring ön, men att plats för lotsarna skulle beredas på samma villkor som för fiskarna. Den nya lotsplatsen vid Sanna fick fyra lotsar och två lärlingar.

År 1828 gjordes en lantmäteriförrättning där sydvästra delen av ön liksom Kalven avgränsades för att få nyttjas av lotsarna i Sanna. Resten av ön skulle som tidigare få nyttjas av Sundsvalls borgerskap. I handlingarna framgår att lotsarna fick "oinskränkt rätt till bete" men också att det var brist på bete till de kreatur fiskarna hade med sig över sommaren "...mulbetet vore högst otillräckligt för den boskap a 50 kor och 110 getkreatur, fiskerskapet, som utgjorde något öfver 30 hushåll, måsta ha under vistandet".

Fyren på norra Brämön byggdes 1859 och fyrfolket började bo året om på ön. Efter stadsbranden i Sundsvall 1888 började även lotsarna i större utsträckning bo permanent på ön. När lotsarna blev fler köpte de stugor även i Hamn och Viken av fiskarna. År 1936 upphörde lotsplatsen på norra delen av ön och hela lotsverksamheten förlades åter till Sanna. Då fanns på norra Brämön tolv lotsar, fem fiskare och nio sommargäster. Av de fem fiskarna bodde blott en året om på ön. Den siste yrkesfiskaren lämnade ön 1949. Brämö lotsplats upphörde helt och hållet 1965 i och med att Sundsvalls lotsplats byggdes på Spikarna (Alnön). Fyren automatiserades 1972 och därmed flyttade även fyrpersonalen från ön. Därefter har Brämön åter endast haft sommarboende.

Norrhamn (utanför reservatet)

På norra delen av Brämön ligger två tätt liggande fiskelägen, Norrhamn och Viken. Även benämningarna Hamn, Hamnviken och Kapellviken förekommer liksom begreppet Brämöhamn, innefattande båda fiskelägena. Här finns även fyren med de före detta

fyrvaktarbostäderna med flera tillhörande byggnader. Den samlade bebyggelsen benämns fortsättningsvis här som Norrhamn.

Bebyggelsen i Norrhamn består av en blandad bebyggelse med tätt liggande låga fiskarstugor, delvis ombyggda kombinerade sjöbodar och kokhus och ett antal större bostadshus från sekelskiftet 1900. De äldsta stugorna är troligen från tidigt 1700-tal.

Bägge vikarna karaktäriseras av sina bryggor av sten och trä, förlängda i takt med landhöjningen. I Norrhamn finns även rester av den gamla lotskajen, även benämnd "Bålverket". Kajen, som nu är tämligen förfallen, byggdes kring förra sekelskiftet och fungerar fortfarande som vågbrytare för bryggorna innanför. På senare år har dock anläggningens förfall gått så långt att dess stenkistor med hjälp av is och vågrörelser successivt rasar ut i hamnloppet och aktivt bidrar till den alltjämt pågående uppgrundningen.

Upp mot skogsbrynet i söder återfinns Brämö kapell uppfört 1624 av Gävlefiskarna. Kapellet ägs numera av Gustaf Adolfs församling i Sundsvall och används till sommargudstjänster ett par gånger per sommar. I väster, strax intill kapellet, finns prästens övernattningsstuga från 1824 som består av ett rum och en skrubb.

På en kulle öster om fiskelägena ligger Brämö fyrplats med nuvarande fyr från 1949, ett par före detta fyrvaktarbostäder och en vagnsbod kopplad till den lilla vagnbana som byggdes upp för fyrpersonalen från Varpet (båtlänningar och mindre betongkaj) norr härom. Väster om fyren finns också en automatisk väderstation.

Fiskestugorna i Norrhamn och Viken liksom fyrvaktarbostäderna används idag som fritidsbostäder. Miljön är mycket väl sammanhållen bland annat genom en konsekvent färgsättning (falurött med vita detaljer) och har stort kulturhistoriskt värde. Brämön befolkas idag av människor som är intresserade av att vårda bebyggelsemiljön väl. Man har rustat upp med stor varsamhet och med insikt om värdet hos den unika bebyggelsen.

Historisk markanvändning

Det äldre kartmaterialet med tillhörande handlingar visar att Brämön var starkt utnyttjad av folk och kreatur under 1700- och 1800-talen. Till kartan som upprättades år 1828 finns en beskrivning av de olika markslagen på ön. Stora delar av ön betecknas som berg och skogsmark av sämre beskaffenhet som gav ringa mulbete. De för betet värdefullaste områdena var "Slätten" vid bäcken söder om Norrhamn samt några av myrarna. Det konstateras att om de myrar som vore möjliga att uppodla skulle inhägnas skulle mulbetet nästan bli intet. De enda inhägnader som verkar finnas är kring kapellet och övrig bebyggelse och odlingstäppor, uppsatta för att hålla djuren ute. I övrigt fick kreaturen gå fritt på ön. Någon slåtter verkar inte förekomma utan det foder som behövdes transporterades ut till ön från fastlandet.

På de gamla gistvallarna, där man tidigare hade torkställningar för näten, finns örtrika ängsmarker där man bland annat påträffat gulmåra, dvärgvårlök, nagelört, vårveronika, luddlosta, darrgräs, backlök och råttsvans. Högre upp finns små före detta

trädgårdstäppor inom den så kallade "Slätten". Varje stuga hade tidigare sin täppa. Större delen av "Slätten" är idag igenvuxen med skog. Äldre odlingstäppor som brukas än idag finns även söder om fyren. Väster om Norrhamn, nedanför Häggberget, finns på 1828 års karta en myr med lerbotten som uppges nyttjas till tegel och murbruk.

På båda sidor om bäcken norr om Rudtjärnen fanns gamla svedjor som år 1828 var återvuxna med skog. Betet och trampet från allehanda tamboskap torde med tiden ha blivit tämligen intensivt och givit prägel åt såväl öppen mark som skogsmark på öarna. I kombination med uttag av brännved och virke till hus, bryggor med mera (i 1828 års förrättningshandlingar anges cirka 30 fiskarhushåll i Norrhamn samt lotsstation i Sanna) måste detta ha resulterat i med dagens mått mått relativt glesa skogsbestånd närmast bebyggelsen i Norrhamn och Sanna. I och med att öarnas bofasta befolkning successivt minskade under 1900-talet blev sannolikt även skogsbetet allt mindre. År 1870 ställs Brämön och Kalven under Skogsstatens (sedermera Domänverket) "omedelbara vård och förvaltning" och benämns därefter kronoparken Brämön med Kalven inom Medelpads revir. Under Skogsstatens och Domänverkets förvaltning av öarna (1870–1995) görs skogsindelningar oms skogskartor 1872, 1895, 1915, 1952, 1966 och 1980. I dessa handlingar kan utläsas att fyrvaktarna hade rätt till mulbete för fyra kor och nio getter men att det under 1890-talet ej förekommer får eller getter på öarna utan endast en häst och ett 20-tal kor. Sammanläggningen 1944 av de år 1828 bildade fastigheterna markerar sannolikt också slutet på skogsbetet då ju uppdelningen av landarealen mellan lotsarna i Sanna och fiskerskap och fyrvaktare i Norrhamn tillkommit av detta skäl.

De täta skogsindelningarna visar på en omfattande exploatering av öarnas skogstillgångar under drygt 100 år. I beskrivningen till 1872 års indelningshandlingar anges att granen dominerar öarna och att tallen förekommer mera sparsamt "...sällan uti rena bestånd...". Detta konstaterande återkommer i 1895 års indelningsmaterial men nu med en mer förundrad formulering "...trots att jordmånen huvudsakligen består av sandjord lämplig för tallväxt är granen det rådande trädslaget". Vid denna indelning är större delen av Brämöns och Kalvens skogsbestånd 180 år eller äldre och för kommande avverkningar föreslås traktblädning med skogsodling, det vill säga i praktiken en fortsatt successiv utgallring av de grövsta och mest värdefulla träden och beståndsföryngring genom självsådd.

Vid 1915 års indelning summeras öarnas virkesförråd till drygt 43 000 m³ fördelat på 51% avverkningsmogen skog, 29 % utvecklingsbar skog och 20 % övermogen och skadad skog. Medelvolymen anges till 81 m³ per hektar och gran utgör cirka 60 % av virkesförrådet, tall 39 % och löv 1 %. Slutenheten anges för de orörda bestånden på bättre mark vara mycket god samtidigt som en stor areal timmerbläddad mark finns med glesa, kvarstående träd med ett ojämnt underbestånd av gran med dålig slutenhet. Det senare torde sannolikt vara en effekt av avverkningarna mellan 1895 och 1915. Vid denna tidpunkt är cirka 40 % av arealen (49 % av virkesförrådet) skog äldre än 120 år. Öarnas geografiska läge strax utanför Sundsvall anges i handlingarna vara synnerligen gynnsamt för att hitta avsättning för såväl sågtimmer som props, sparrar, kol- och brännved. Sågtimmer uppges bogseras till sågarna runt Sundsvall medan props och sparrar körs till hamnen i Sanna för direkt lastning och export till bland annat Holland. Ved skeppas till Stockholm och kol till "närbelägna bruk". Nya sätt att avverka och föryngra skogen har

gjort sitt intåg under början av 1900-talet och flera av bestånden föreslås kalhuggas och planteras. Före kultur (plantering) av fuktigare marker rekommenderas bränning och ett bestånd anges i handlingarna redan vara bränt och planterat. Dikning, kolavverkning och hjälpplantering är andra åtgärder som föreslås. Ur det rika indelningsmaterialet med tillhörande kartor kan konstateras att skogarna under perioden 1895 fram till mitten av 1970-talet gradvis exploateras allt hårdare och att detta naturligtvis leder till en dramatisk förändring av skogsbeståndens struktur och artsammansättning. De för den biologiska mångfalden största och mest negativa avverkningarna sker dock sannolikt först i och med hyggesupptagningarna under efterkrigstiden.

I noteringarna tillhörande 1980 års karta anges att återväxten av tall på flertalet av de då relativt nyligen upptagna hyggena (ofta med fröträd) är svårt betesskadad av älg. Totalt anges cirka 75 hektar uppvisa olika grad av betesskador. Detta fenomen omnämns för övrigt för en ungskog av tall på södra delen av Brämön redan 1915 års indelningsmaterial. I dagsläget är betestrycket från vilt betydligt lägre och förutsättningarna för förnygring av tall och andra trädslag är därmed bättre.

En sänkning av Rudtjärns yta med två till tre decimeter utfördes i början av 1900-talet. Anledningen till åtgärden är oklar men fick till följd att tjärnen kom att avvattnas mot söder och inte som tidigare genom bäcken norrut. Att detta med tiden kan ha bidragit till att vissa äldre färskvattenbrunnar periodvis sinar i Norrhamn är möjligt men inte utrett.

Förutom den ännu i dag befintliga körvägen mellan Sanna och Norrhamn, finns på 1828 års karta en stig/körväg markerad från Norrhamn till Asphamn i nordväst. Denna nödhamn utnyttjas såvitt känt inte idag och stigen dit är svår att följa men är under upprustning. I östlig riktning går stigar till de då benämnda Norra respektive Södra Storviken (öster om fyrplatsen), vilka sannolikt kunde fungera som nödhamnar vid hårda nordliga eller nordvästliga vindar.

Litteratur och kartunderlag

Karta över Brämön och Kalven 1828, Lantmäteriet

Skogsindelningshandlingar öfver kronoparken/kronoholmen Brämön och Kalven
(tillgängliga på landsarkivet, Härnösand)

- 1871/1872 (skogsstaten)
- 1985 (Kungliga Domänstyrelsen)
- 1915 (Domänverket)

Skogskarta över kronoholmen Brämön med Kalven 1952 respektive 1966 (Domänverket)
(tillgängliga på landsarkivet, Härnösand)

Skötselplan med karta för kronoholmen Brämön med Kalven 1980 (Domänverket)
(tillgängliga på landsarkivet, Härnösand)

Fornlämningsregistret

Grundström, S. och Uppsäll, S. 1994. Skyddsvärda våtmarker i Västernorrlands län.
Publikation 1994:2 Länsstyrelsen Västernorrland

Bilaga 2

- Guvå, L. 1972. Naturinventering i Västernorrlands län, Medelpadsdelen
Helander, B. (muntl.) Nordiska Riksmuséet, Stockholm
- Lidberg, R. 1970. Förteckning över Brämöns kulturväxter (publ.) Länsstyrelsen
Västernorrland
- Nyqvist, A. 1957. Fågellivet på Brämön, Fältbiologen 1-1957. Årgång 10
- Renström, A. 1989. Brämö-Norrhamns fiskeläge, lots- och fyrplats. Länsstyrelsen
Västernorrland
- Rinkineva, L. och Bader, P. 1998. Kvarkens natur. Kvarkenrådets publikationer nr 10,
Vasa.
- Schön, E. 1953. Brämön. I Elofson, o. och Curry-Lindahl K. Svensk natur, Natur i
Ångermanland och Medelpad.
- Sundin, S. 1958. Brämöns bebyggelseutveckling. Proseminarieuppsats, Geografiska
institutionens bibliotek, Uppsala.
- Westlinder, U. 1970. Undersökning av flora och vegetation på Brämön, Umeå universitet,
avdelningen för ekologisk botanik, Länsstyrelsen Västernorrland
- Viotti, A. 1986. Brämön-den yttersta utposten. I Natur och kultur längs Ljungans dalgång.
Ljungankommittén, 1986.



Skötselplan för Brämöns naturreservat

Denna skötselplan används lämpligast tillsammans med det beslut som utgör grunden för planen. I beslutet återfinns viktig information såsom beslutsmening, syfte, föreskrifter, information om Natura 2000 och en sammanfattande beskrivning av området. I den sammanfattande beskrivningen finns bland annat information om reservatets biologiska bevarandevärden.

Gränser

Reservatet ska märkas ut enligt svensk standard (SIS 03 15 22) genom målning på träd eller uppsättning av stolpar inom reservatet. Det finns inte behov av gränsgator inom reservatet, då det mesta av gränsen löper i vatten. Reservatsgräns mot bebyggelse i Sanna, Norrhamn och på norra Kalven markeras om önskemål därom finns från fastighetsägarna. Stolpar med reservatsbricka sätts också på uddar och i vikar där det är naturligt för besökare att landstiga och passera. Inga gränsbojar bedöms behövas i havet.

Brand

Om okontrollerad brand uppkommer inom reservatet bör släckning inriktas mot naturliga avgränsningar och mot reservatets ytterkanter om räddningsledaren anser att branden härmed slutligen kan bekämpas. All eventuell brandbekämpning bör ske med så skonsamma metoder som möjligt och med största hänsyn till mark, vegetation och vatten.

Servitut och samfälligheter mm

Officialservitut 2281K-F-4476.1 och 2281K-16/216.1 för båtplats belastar Sundsvall Brämön 3:1 till förmån för Sundsvall Brämön 3:76 och 3:77. Officialservitut 2281K-16/216.2 samt avtalsservitut 2281IM-12/10755.1 och D201400418079:1.1 belastar Sundsvall Brämön 3:1 till förmån för Sundsvall Brämön 3:77, 3:58 samt 3:47. Officialservitut 2281-79/147.1 för båtplats belastar fastigheten Sundsvall Brämön 3:1 till förmån för fastigheterna Sundsvall Brämön 3:2-3:33. Avtalsservitut 2281IM-13/6235.1, 2281IM-14/516.1, D201400389848:1.1 samt 2281IM-14/14043.1.1 belastar Fastigheten Brämön 3:1 till förmån för fastigheterna Sundsvall Brämön 3:55, 3:59, 3:38 samt 3:47. Officialservitut 2281K-F-3233.1, 2281-88/61.1, 2281-85/171.1, 2281K-F-4219.1 samt 2281K-F-3233.2 för båtplats belastar fastigheten Sundsvall Brämön 3:1 till förmån för fastigheterna Sundsvall Brämön 3:72 samt 3:73, 3:51, 3:34, 3:75 samt 3:70.

För telemaster, basradiostation och militära anläggningar inom reservatet finns inga servitut; de är reglerade via arrendeavtal.

Den militära anläggningen med tillhörande väg på Tomasberget regleras via arrendeavtal mellan markägaren och Fortifikationsverket.

Det finns i dagsläget två aktuella arrenden som båda innehas av Telia Company AB; arrendet för basradiostationen på Tomasberget är giltigt i 50 år från och med 1997-01-01, medan arrendet för radiomast i Sanna och luftteleledning mellan Sanna och Norrhamn respektive Kalven är giltigt i 50 år från och med 1994-08-11.

Det är oklart vem som innehar servitut eller arrende för kraftledningen som löper från Sanna till Norrhamn samt söderut till Kalven, då det avtalet skrevs under tidigare fastighetsägaren, dåvarande Assi Domän.

Jakt

Jakträtten i reservatet ägs och upplåts av markägaren, Statens Fastighetsverk (SFV). Fågelskyddsområden och områden med bebyggelse är undantagna i jakträttsupplåtelseerna. Det är förbjudet att jaga 1/2 - 15/8 (§A10). Anslag om pågående jakt bör sättas upp i anslutning till reservatstavlorna i Sanna och Norrhamn (se skötselkarta). Lösgående hund får användas vid jakt. Vid uttransport av högvilt får fyrhjuling eller motsvarande fordon användas. Fordon och färdväg ska väljas med omsorg för att minimera mark- och vegetationsskador (se beslutet § A8). Siktgator får inte röjas (§ A4). Eventuella befintliga jakttorn ägs av jakträttsinnehavaren och ska underhållas eller på samma plats ersättas eller rivas. Uppförande av nya jakttorn är tillåtet endast efter tillstånd från länsstyrelsen (§ A11). Av reservatsföreskrifterna följer vidare att varken levande eller döda träd i reservatet får nyttjas till ved (§ A4 och C1).

Fiske

Fiske på enskilt vatten runt Brämön och Kalven bedrivs idag med rörliga redskap (handedskap från stränderna samt nätfiske) framför allt av de säsongsboende på öarna, men också av yrkesfiskare i Löran. Fasta redskap (laxfällor) kräver särskilt arrendeavtal med fiskerättsägaren, Sundsvalls stad. I dagsläget innehas arrendet av Anders Klöfver och Bo Sillman. Trålfiske är inte tillåtet inom reservatet (§A1); trålfiskegränsen går 500 meter från öarna.

Förvaltning och tillsyn

Länsstyrelsen ansvarar för förvaltningen av reservatet och tillsynen när det gäller efterlevnaden av reservatsbestämmelserna.

Skötselområden med bevarandemål och åtgärder

Området har delats in i 7 skötselområden, se bifogad skötselkarta (Bilaga A). Skötselområde 7 omfattar hela reservatet. För information om stigar och anläggningar, se bifogad friluftskarta (Bilaga B).

Skötselområde 1

Talldominerad barrskog

Övergripande mål

Att upprätthålla och återskapa skog av naturtypen talldominerad västlig tajga, vilken utgörs av gamla, barrträdsdominerade skogar på mager mark där skogen bibehållit en stor del av sin naturliga artsammansättning, åldersvariation och ekologiska funktion. Strukturer som skapas innefattar naturskogselement såsom skadade döda och stående träd samt lågor i olika nedbrytningsstadier. I gran- och tallbestånden förekommer luckor där nya generationer av tall kommer upp och det skapas distinkt solöppna gläntor i delar av området. Tallar som skadas med mekaniska åtgärder bildar kåda för att läka stamskadan vilket gör veden svårnedbruten. På så sätt kan tallarna bli mycket gamla för att så småningom stå länge som torrakor.

Målordikatorer:

- Talldominerade områden är övervägande öppna, med god solinstrålning och åldersmässig variation med allt från unga plantor till tallöverståndare samt stående och liggande död ved i solexponerade lägen.
- En insektsfauna knuten till solexponerad död tallved är etablerad i reservatet. Om vi ser till deras nuvarande utbredningsområden, torde flera av de arter som berörs av Åtgärdsprogrammen för nyligen död tall samt för äldre död tallved ha förutsättningar att kolonisera Brämön. Bland dessa arter kan nämnas skrovlig flatbagge, tallstumpbagge, raggbock samt tallbarksvarvbagge. På lång sikt skulle förutsättningar kunna skapas för att hysa även jättepraktbagge. Reliktbock ska fortsatt förekomma i reservatet.
- Förutsättningar finns för att skötselområdet ska kunna hysa vedsvampar knutna till öppna, solbelysta tallmiljöer med äldre, stående och liggande död tallved. Exempel på arter som skulle kunna förekomma är tallticka, fläckporing, gräddporing, laxporing, vaddporing, vitplätt och urskogsticka.

Åtgärder

- Restaureringsplan/er
I en restaureringsplan ska noga klargöras hur mekaniska, brandefterliknande åtgärder ska avgränsas och genomföras. Observera att skötselområdet inte utgör ett färdigt objekt och att de exakta avgränsningarna kan komma att justeras. Eftersom det rör sig om flera restaureringsobjekt kan fler än en restaureringsplan komma att upprättas. Om åtgärder behöver upprepas kan restaureringsplanerna komma att revideras.
- Utglesning
För att gynna arter som är beroende av solbelyst ved görs åtgärder för att skapa luckor i solexponerad tallskog, exempelvis i sydlägen eller mot myrkanter. Utglesningen sker lämpligast genom plockhuggning eller ringbarkning av utvalda träd, huvudsakligen gran. Vid selektiv huggning ska en del av virket avlägsnas medan virke av lämplig kvalitet, såsom grova eller sedan tidigare skadade tallar,

lämnas kvar för att öka tillgången på död ved. Det är viktigt att på lång sikt säkerställa tillgången på substrat för insekter knutna till solbelyst ved, såsom stående och liggande död tallved i solexponerade lägen. Vid fällning av träd i anslutning till rikkärr ska en tillräcklig kantzon lämnas för att dämpa effekterna av en ökad näringsbelastning på våtmarken. Åtgärden är aktuell i skötselområde 1B och 1C.

- Tillskapande av kådrik ved
För att skapa förutsättningar för arter som gynnas av brand genomförs åtgärder för att skapa hård, kådrik tallved som gör att träden kan stå länge som torrakor. Lämpliga åtgärder är randbarkning/katning samt toppkapning av utvalda tallar i solexponerade lägen. Åtgärderna är aktuella i skötselområde 1B och 1C.
- Tillskapande av strukturer som efterliknar effekterna av brand
För att skapa strukturer som liknar de som uppkommer vid brand genomförs bränning vid tallbaser, avdödande av utvalda träd (företträdesvis gran) genom ringbarkning samt lokal markstörning genom avlägsnande av humus. Åtgärderna är främst aktuella i skötselområde 1B och 1C.
- Inventering av insektsfauna knuten till solexponerad ved
I de mer naturskogsliknande tallområdena på södra Brämön finns goda möjligheter att förbättra förutsättningarna för insekter knutna till död, solbelyst tallved. Inför och efter dylika åtgärder ska insektsfaunan inventeras genom utsättning av så kallade IBL-fällor samt eftersök av gnagspår i virke. Den inventering som gjordes 2023 ska följas upp.
- Inventering av vedsvampar knutna till öppna, solbelysta tallmiljöer med äldre, stående och liggande död tallved.
- Eventuell bränningsplan
I nuläget är det av säkerhetsskäl inte aktuellt med naturvårdsbränning, men om det i framtiden skulle komma att bli aktuellt ska en bränningsplan tas fram för det objekt som ska brännas. I bränningsplanen ska mål med bränningen samt alla nödvändiga säkerhetsåtgärder specificeras.
- Eventuell naturvårdsbränning
Brand är ett naturligt förekommande inslag i västlig tajga; vid frånvaro av naturlig brand är naturvårdsbränning en viktig skötselåtgärd för att främja de arter och processer som är beroende av brand. I nuläget är det av säkerhetsskäl inte aktuellt med naturvårdsbränning, men om det i framtiden skulle komma att bli aktuellt ska en bränningsplan tas fram för det objekt som ska brännas. Innan naturvårdsbränning genomförs ska länets vägledning för naturvårdsbränning (Rapport nr 2015:3 eller uppdaterad vägledning) konsulteras.

Delområde A

Hällmarkstallskog norr om Sanna samt på Kalven

Skötsel:	Skötselområdet lämnas i huvudsak för fri utveckling där naturlig dynamik får råda. Tallöverståndare får huggas fram genom frihuggning, där alla trädslag som växer för tätt inpå kan avlägsnas.
Delområde B	Hällmarkstallskog söder om Sanna
Skötsel:	I skötselområdet kan punktvisa insatser göras för att skapa eller bibehålla öppenhet och tillskapa död ved. Möjliga åtgärder är veteranisering i form av katning eller randbarkning av utvalda träd, ringbarkning för att åstadkomma långsam avdödning av träd, bränning vid trädbaser, samt lokal markstörning. Åtgärderna kommer att upprepas vid behov.
Delområde C	Talldominerad, skogsbrukspåverkad blandbarrskog söder om Sanna
Skötsel:	Aktuell skötsel är restaurerande, brandefterliknande åtgärder på beståndsnivå för att gynna tallbestånd och skapa heterogenitet i bestånden. Lämpliga åtgärder är veteranisering i form av katning eller randbarkning av utvalda träd, ringbarkning för att åstadkomma långsam avdödning av träd, samt selektiv huggning av gran. Åtgärderna kommer att upprepas vid behov.

Skötselområde 2

Våtmarker och lövsumpskog

Övergripande mål

Att låta våtmarks- och sumpskogsmiljöer i huvudsak få utvecklas fritt efter naturligt förekommande processer. I sumpskogarna råder naturlig dynamik med en kontinuitet av förekommande trädslag och kontinuerligt tillskapande av gamla träd och död ved.

Målordikatorer:

- Våtmarker och lövsumpskogar är hydrologiskt intakta och fria från diken som på ett betydande sätt stör den hydrologiska regimen.

Åtgärder

- Igenläggning av diken
Om det bedöms gynna naturmiljöerna och för naturtyperna typiska arter kan diken på våtmark läggas igen. Träd som kommit upp i anslutning till diken får avverkas i samband med restaurering. I de fall dikade våtmarker ligger omgärdade av skog och det saknas vägnät som tillåter grävmaskiner att ta sig till

berörda områden utan att göra åverkan på skogliga värden, ska en bedömning göras för att avgöra huruvida det är motiverat att genomföra igenläggningen maskinellt eller om manuella, för skogsmiljöerna mer skonsamma restaureringsmetoder, ska användas.

- Saltstenar vid/på rikkärr
Historiskt har Brämöns rikkärr varit utsatta för regelbunden störning i form av tramp och bete av både tamboskap och vilt, vilket har bidragit till att hålla kärren öppna och artrika. För att öka den naturliga störningen i form av tramp och bete och främja artrikedomen får saltstenar sättas upp i anslutning till rikkärr.

Delområde A	Våtmarker och lövsumpskog utan kalkpåverkan
Skötsel:	Delområdet ska i huvudsak utvecklas fritt. Hydrologisk restaurering i form av igenläggning av diken kan bli aktuellt.
Delområde B	Öppna eller trädbevuxna rikkärr
Skötsel:	Delområdet ska i huvudsak utvecklas fritt. Hydrologisk restaurering i form av igenläggning av diken kan bli aktuellt. För att öka frekvensen av naturlig störning kan saltstenar sättas upp i anslutning till rikkärren.

Skötselområde 3

Grandominerad barrskog

Övergripande mål

Att låta områden med grandominerad skog huvudsakligen få utvecklas fritt efter naturligt förekommande processer. Detta resulterar i strukturer, såsom gamla, grova träd och döda stående och liggande träd, vilka är kännetecknande för ett naturligt fungerande och av människan i låg grad påverkat skogsekosystem.

Målordikatorer:

- Granskogsområden i fuktstråk och på låglänt mark är fria från diken som påverkar hydrologin negativt.

Åtgärder

- Igenläggning av diken
På vissa ställen är granskogens hydrologi påverkad av diken. I de fall det bedöms gynna dessa naturmiljöer och för naturtypen typiska arter kan diken läggas igen. Träd som kommit upp i anslutning till diken får avverkas i samband med restaurering. I de fall det saknas vägnät som tillåter grävmaskiner att ta sig till berörda områden utan att göra åverkan på skogliga värden, ska en avvägning

göras för att avgöra huruvida det är motiverat att genomföra igenläggningen maskinellt eller om manuella, för skogsmiljöerna och eventuella fridlysta arter mer skonsamma restaureringsmetoder ska användas.

Eftersom gränsen mellan gran- och talldominerad barrskog inte är skarp kan brandefterliknande åtgärder komma att utföras i randområden till detta skötselområde, vilket även det påverkats av brand historiskt.

Skötselområde 4

Stränder och kustnära hav

Övergripande mål

Att låta strandmiljöer och kustnära hav få utvecklas fritt efter naturligt förekommande processer.

Målordikatorer:

- Strandmiljöerna är i största möjliga mån fria från främmande invasiva arter.
- Hav och strandmiljöer är fria från skräp skapat av människan.

Åtgärder

- Inventering av strandmiljöer
För att förebygga nya etableringar av främmande invasiva arter i strandmiljöerna bör regelbunden inventering genomföras i skötselområdet. Inventeringen görs lämpligen vart tionde år under sommarsäsongen genom att någon med tillräckliga artkunskaper passerar genom strandmiljöerna och noterar de IAS som upptäcks. Alla förekomster, såväl nyupptäckta som redan kända, rapporteras till Artportalen. Härigenom kommer inventeringen även att fungera som uppföljning av redan etablerade bestånd samt eventuell spridning av främmande invasiva arter; genom regelbunden inventering kan även ett eventuellt ökat slitage från friluftslivet, samt snabb igenväxning av strandmiljöerna, upptäckas i ett tidigt skede.
- Bekämpning av främmande invasiva arter
För att gynna biologisk mångfald och för skötselområdet typiska arter ska redan etablerade bestånd av främmande invasiva arter, så som vresros (*Rosa rugosa*), i största möjliga mån bekämpas och nya etableringar av dylika arter i skötselområdet förhindras. Innan bekämpning påbörjas ska metodkatalogen för invasiva arter (<https://metodkatalog.invasivaarter.nu/methods>) konsulteras.
- Strandstädning
För att minska mängden skräp i strandmiljöerna ska ilandflutet skräp plockas när tillfälle ges i samband med utförande av andra arbetsuppgifter. Arbetet utförs löpande både av länsstyrelsens anställda och den entreprenör som sköter den löpande tillsynen.

- Skyltar om beträdnadsförbud
På och kring ön Störviksklubben samt på östra Kalven råder beträdnadsförbud under perioden 15 mars-15 augusti, se reservatsbeslutet §A7 och C4. Skyltar ska sättas upp som tydligt upplyser om detta och är väl synliga från båt.

Skötselområde 5

Rudtjärnen och kustmynnande vattendrag

Övergripande mål

Att naturlig hydrologisk regim råder i Rudtjärnen och i reservatets kustmynnande småvatten samt att vandringsvägarna är fria för de arter som lever och rör sig där. Efter att restaureringsåtgärder utförts är målet att vattnen ska vara fria från mänskligt skapade vandringshinder samt utvecklas fritt efter naturliga processer såsom naturliga vattenståndsvariationer och tillförsel av död ved.

Målordikatorer:

- Vattensystemen är fria från mänskligt skapade vandringshinder.
- Vattnen är ej påverkade av försurning.

Åtgärder

- Inventering limnisk fauna
För att förbättra kunskapsläget gällande naturvärden knutna till reservatets limniska värden ska inventeringar av vattendragens fauna genomföras innan några skötselåtgärder vidtas.
- Åtgärdsinventering
Vattendragen i reservatsområdet inventeras för att utröna restaureringsbehov och prioritera åtgärder så som eventuell rivning av antropogena vandringshinder och/eller restaurering av uträtade/rensade sträckor.
- Eventuell rivning av antropogena vandringshinder och/eller restaurering av uträtade/rensade sträckor, om behov finns.
- Uppföljning av vattenkemi
Vattenkemiprovtagning alternativt bottenfauna- eller kiselalgsundersökning.
- Eventuell kalkning
Vid försurning får kustmynnande vattendrag och Rudtjärn kalkas.

Skötselområde 6

Försöksyta med tall av olika proveniens, tillhörande Sveriges Lantbruksuniversitet (SLU).

Övergripande mål

Försöksytan lämnas tills vidare för fri utveckling inom ramen för Eiche-serien (<https://www.silvaboreal.com/?p=trial&id=10342>).

Åtgärder

- Eventuell avveckling av försöksytan
I det fall ytan skulle drabbas av stora skador (stormfällningar, snö el dyl.) ska försöksledaren vid SLU kontaktas så att de kan göra en sista inmätning innan försöket avslutas. Efter avslutat projekt står det länsstyrelsen fritt att avverka beståndet om det bedöms lämpligt.

Skötselområde 7*Information och tillgänglighet*

Omfattar hela reservatet.

Övergripande mål

Att låta området vara fortsatt tillgängligt för allmänheten samt att besökare ska få relevant information om området.

Målbildikatorer:

- Aktuell information om reservatet finns på länsstyrelsens hemsida.
- Informationstavlor är på plats och i gott skick.
- Samtliga besöksanläggningar och byggnader inom reservatet sköts av reservatsförvaltningen och är väl underhållna och i gott skick.
- Samtliga av de stigar som underhålls av länsstyrelsen ska vara väl skötta, skyltade och enhetligt markerade.
- Slitage från det rörliga friluftslivet är måttligt och innebär inget hot mot reservatets naturvärden.

Åtgärder

- Informationstavlor
Gällande informationstavlor finns kvar och underhålls vid behov. En informationstavla för SLU:s försöksområde sätts upp i anslutning till stigen som passerar försöksområdet.
- Information på hemsida
En beskrivning av området finns på länsstyrelsens hemsida och uppdateras vid behov.
- Underhåll av rastplatser
Rastplatserna i Skutvraksviken och vid Kalvsundet (se skötselkarta) ska hållas i gott skick genom löpande tillsyn och underhåll.

- Underhåll av stigar
Samtliga befintliga samt nya stigar markeras enhetligt. Spänger underhålls löpande. Tryckimpregnerat virke undviks i möjligaste mån. Inväxande/hotande träd/buskar avlägsnas.
- Vägvisare
Vägvisningsstolpar med vägvisare mot besöksmål och stigslingor finns iordningställda vid lämpliga stigmorsningar.
- Raststuga
Uppförande av raststuga i anslutning till rastplatsen i Skutvraksviken.
- Vedfång
Ved för eldning i iordningställda eldstäder tillhandahålls av förvaltaren som med fördel tar av den ved som tillskapas vid åtgärderna i skötselområde 1.
- Rivning av dass
Torrdasset i Tångviken ska på grund av sitt skick rivas. Det ersätts inte med något nytt dass.
- Uppförande av rastplatser
Enklare rastplatser ska uppföras i Tångviken och Stenviken.

Sammanfattning och prioritering av åtgärder:

P r i o	Åtgärd	Skötsel- område	Start	Intervall	Finansiering
1	Inventering av insektsfauna	1	2023	Vart 18:e år	Reservatsanslag
1	Tillskapande av kådrik ved	1	2024	Vid behov	Life2Taiga
1	Tillskapande av strukturer som efterliknar effekterna av brand	1	2024	Vid behov	Life2Taiga
1	Inventering av vedsvampar	1	2024	Vart 18:e år	Reservatsanslag
1	Tallgynnande åtgärder	1	2024	Vid behov	Life2Taiga
1	Restaureringsplan	1	2024	Vid behov	Life2Taiga
1	Strandstädning	4	2024	Vid behov	Reservatsanslag
1	Skyltar om beträdnadsförbud	4	2024	Engångsåtgärd	Reservatsanslag
1	Uppföljning av vattenkemi	5	2025	Vart 6:e år	Reservatsanslag
1	Informationstavlor	7	2024	Engångsåtgärd	Reservatsanslag
1	Information på hemsida	7	2024	Engångsåtgärd	Reservatsanslag
1	Underhåll av rastplatser	7	2024	Vid behov	Reservatsanslag
1	Underhåll av stigar	7	2024	Vid behov	Reservatsanslag

1	Vägvisare	7	2024	Engångsåtgärd	Reservatsanslag
1	Vedfång	7	2024	Vid behov	Reservatsanslag
1	Uppförande av rastplatser	7	2024	Engångsåtgärd	Reservatsanslag
2	Igenläggning av diken	2	2024	Engångsåtgärd	Våtmarkssatsningen
2	Ringbarkning/huggning av gran	2	2024	Vid behov	Reservatsanslag
2	Saltsten	2	2024	Vid behov	Reservatsanslag
2	Igenläggning av diken	3	2024	Engångsåtgärd	Våtmarkssatsningen
2	Inventering av strandmiljöer	4	2026	Vart 120:e år	Reservatsanslag
2	Bekämpning av främmande invasiva arter	4	2024	Vid behov	Reservatsanslag
2	Eventuell rivning av antropogena vandringshinder/restaurering av rensade sträckor	5	2024	Vid behov	Reservatsanslag
2	Rivning av dass	7	2024	Engångsåtgärd	Reservatsanslag
3	Eventuell bränningsplan	1	2024	Engångsåtgärd	Reservatsanslag
3	Eventuell naturvårdsbränning	1	2024	Vid behov	Reservatsanslag
3	Kalkning	2	2024	Vid behov	Reservatsanslag
3	Röjning/Återupptagen hävd	2	2023	Årligen vid behov	Reservatsanslag
3	Bete		2024	Årligen vid behov	Reservatsanslag

Uppföljning

Uppföljning av reservatets syfte och gynnsam bevarandestatus för miljöer och arter är en prioriterad uppgift för reservatsförvaltningen, förutom de åtgärder som anges ovan. Under perioden 2022–2028 deltar Länsstyrelsen Västernorrland i projektet Life2Taiga, som syftar till att restaurera eller upprätthålla och skapa naturvärden knutna till naturtypen västlig tajga. Brämöns naturreservat är ett av områdena som ingår i projektet, varför en del av de uppföljningsåtgärder som beskrivs i den här planen kommer att genomföras inom ramen för projektet. Den restaureringsplan som tas fram i projektet Life2Taiga ska innehålla en plan för uppföljning av genomförda åtgärder, vilken ska utgå från aktuella uppföljningsmanualer.

Under 2023 genomfördes en inventering av insekter genom utsättning av IBL-fällor; inventeringen är den hitintills mest omfattande i sitt slag i länet. Vid inventeringen användes frihängande fönsterfällor av typen polsk barkborrefälla (IBL 2), vilka placerades ut i provytor för insamling av insekter. Det behövs fortfarande mer kunskap om brandefterliknande åtgärder som restaureringsmetod i naturskogsliknande tallmiljöer, varför det är extra viktigt att 2023 års inventering följs upp för att vi ska kunna se vilka

effekter restaureringsåtgärderna inom Life2Taiga får på kort och lång sikt. De kortsiktiga effekterna av naturvårdsbränning, såsom inflygning av brandgynnade insekter, förväntas att utebli. På kort sikt kan vi förvänta oss en öppnare och mer heterogen beståndsstruktur och, i och med åtgärder såsom avlägsnande av förna, etablering av växter som gynnas av markstörning. Förväntade långsiktiga effekter är bland annat tillskapande av hård, kådrik ved i solbelysta lägen, vilken utgör lämpligt substrat för en mängd insekter och vedsvampar.

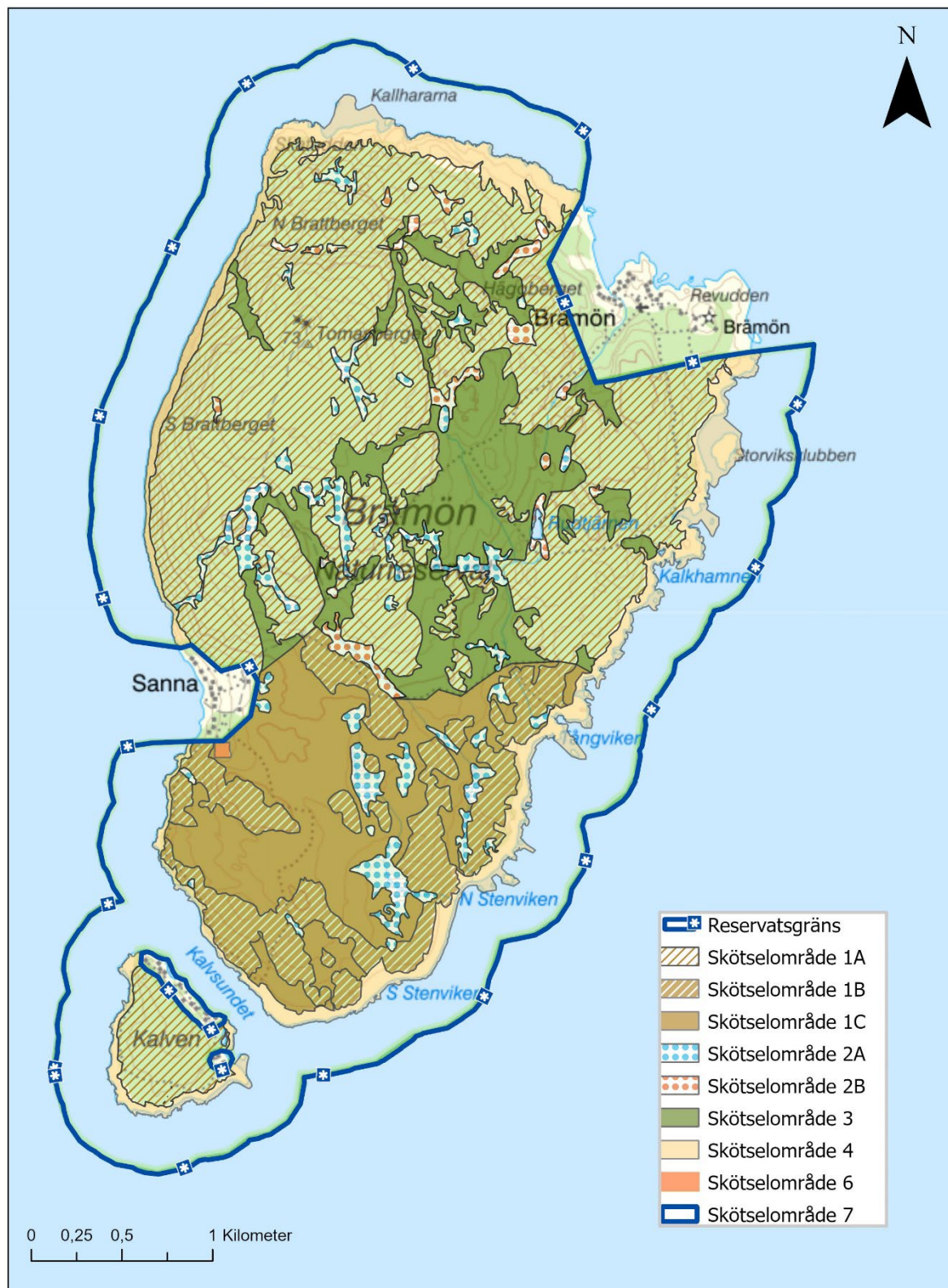
Vid eventuell naturvårdsbränning eller brandefterliknande mekaniska åtgärder ska fotopunkter läggas ut i varje bränningsobjekt och fotograferas såväl innan som efter bränning. Inventeringar av vedlevande organismer (svampar, insekter) bör genomföras innan och efter bränning. Det är önskvärt att mer omfattande brandefterliknande åtgärder följs upp genom drönarfoton före och efter åtgärd.

Sammanfattning av uppföljningsbara mål:

Skötsel-område	Kvalitetsmål	Intervall
1	Talldominerade områden är öppna, med god solinstrålning och åldersmässig variation med allt från unga plantor till tallöverståndare samt stående och liggande död ved i solexponerade lägen.	Löpande tillsyn
1	En insektsfauna knuten till solexponerad död tallved är etablerad i reservatet.	Vart 18:e år
1	Vedsvampar knutna till öppna, solbelysta tallmiljöer förekommer i reservatet	Vart 18:e år
2	Våtmarker och lövsumpskogar är hydrologiskt intakta och fria från diken som på ett betydande sätt stör den hydrologiska regimen.	Löpande tillsyn
3	Granskogsområden i fuktstråk och på låglänt mark är hydrologiskt intakta och fria från diken som på ett betydande sätt stör den hydrologiska regimen.	Löpande tillsyn
4	Strandmiljöer är fria från främmande invasiva arter.	Vart 10:e år
4	Hav och strandmiljöer är fria från skräp skapat av människan.	Löpande tillsyn
5	Naturlig vattenregim råder och vattnen är inte påverkade av dikning, rensning eller annan reglering.	Löpande tillsyn
5	Vattensystemen är fria från mänskligt skapade vandringshinder.	Löpande tillsyn
5	Alla fiskförande vattendrag är återställda.	Löpande tillsyn
5	Vattnen är fria från främmande invasiva arter.	Löpande tillsyn
7	Det finns enhetligt utformade skyltar/vägvisare mot besöksmål och stigslingor i reservatet.	Löpande tillsyn
7	Samtliga besöksanläggningar och byggnader inom reservatet sköts av reservatsförvaltningen och är väl underhållna och i gott skick.	Löpande tillsyn
7	Samtliga av de stigar som underhålls av länsstyrelsen ska vara väl skötta och enhetligt markerade.	Löpande tillsyn
7	Aktuell information om reservatet finns på länsstyrelsens hemsida.	Löpande tillsyn

Bilaga A

Skötselkarta Brämöns naturreservat



Bilaga B

Friluftskarta Brämöns naturreservat

